

# Gemüsebau Info

## 14/2018

12. Juni 2018

Nächste Ausgabe am 19.06.2018

### Inhaltsverzeichnis

Chinesischen Samtpappel rechtzeitig entfernen	1
Pflanzenschutzmitteilung	1

### Chinesische Samtpappel rechtzeitig entfernen



Foto 1. Chinesische Samtpappel mit der ersten Blüte (Foto vom 11. Juni 2018 von R. Total, Agroscope).

Im Feld beginnt die Chinesische Samtpappel (*Abutilon theophrasti*), auch Lindenblättrige Schönmalve genannt, zu blühen. Die Pflanze stammt ursprünglich aus Asien und hat ein charakteristisches Aussehen. Wie der Name schon sagt, ähneln ihre samtig behaarten Blätter in der Form den Blättern von Linden (*Tilia* spp., Tilioideae, Malvaceae). Die Pflanze blüht gelb-orange und bildet charakteristische Samenkapseln aus (siehe Fotos 1+2). Pro Pflanze werden etwa bis zu 1'700 reife Samen gebildet. Diese sind bis zu 50 Jahren im Boden keimfähig. Dementsprechend wichtig ist

es, dass die Pflanzen vor der Samenreife entfernt und im Kehricht entsorgt werden. Reifen die Pflanzen hingegen im Feld ab, hat man über Jahre das Nachsehen. Es gilt also auch hier: **Wehret den Anfängen!**



Foto 2: Blüten- und Fruchtstände der Chinesischen Samtpappel (Foto: M. Keller, Agroscope).

### Pflanzenschutzmitteilung



Foto 3: Zur Zeit findet eine starke Eiablage der Weissen Fliege (*Aleyrodes proletella*) an Kohl statt. Erste Schwebfliegen-Larven (*E. balteatus* u.a.) treten auf und fressen an den Eigelegen (Foto: C. Sauer, Agroscope).



Foto 4: Der Falsche Mehltau (*Peronospora parasitica*) tritt jetzt stark an Kohlgewächsen auf und sporuliert teilweise auch blattoberseits (Foto: C. Sauer, Agroscope).



Foto 5: An Kohlkulturen muss ab sofort mit dem Auftreten der Adernschwärze (*Xanthomonas campestris*) gerechnet werden (Foto: C. Sauer, Agroscope).



Foto 6: Der Einflug der Salatwurzellaus (*Pemphigus bursarius*) hat begonnen (Foto: R. Total, Agroscope). Es wird empfohlen, empfindliche Kulturen in gefährdeten Gebieten zu schützen.



Foto 7: In Befallsstadien des Möhrenblattfloh (*Trioza apicalis*) sollten Karottenbestände bis zum 5. Blattstadium ab sofort auf Blattverkrüppelungen untersucht werden (Foto: C. Sauer, Agroscope). Können Blattläuse als Verursacher ausgeschlossen werden, handelt es sich sehr wahrscheinlich um Befall mit dem Möhrenblattfloh.



Foto 8: An Fruchtgemüse unter Glas treten jetzt junge Eulenraupen auf. Ihr Frassschaden führt an Peperoni-Laub zu einer Vielzahl glattrandiger, runder Löcher (Foto: C. Sauer, Agroscope). Kontrollieren Sie die Bestände und führen Sie bei Bedarf eine Behandlung durch.



Foto 9: Kohlflye (*Delia radicum*) an einem Kohlrabi-Blatt (Foto: C. Sauer, Agroscope).

### Aktivität der 2. Generation der Kohlflye nimmt jetzt zu

Wir gehen davon aus, dass der Flug der 2. Kohlflyen-Generation nun auch in den späteren Lagen beginnen wird. Im Laufe dieser Woche wird für Befallsstandorte eine deutliche Zunahme der Eiablage vorausgesagt und empfindliche Kulturen sollten geschützt werden. Allerdings ist laut des Prognose Modells SWAT ([www.jki.bund.de](http://www.jki.bund.de)) mit dem eigentlichen Flug- und Eiablagehöhepunkt der 2. Generation voraussichtlich erst Ende Juni/Anfang Juli zu rechnen. Wir werden Sie entsprechend darüber informieren.

In Kohlkulturen mit langer Standzeit, wie beispielsweise Rosenkohl, sollte eine erste Dimethoate-Behandlung für das erwartete Flugmaximum Ende Juni/Anfang Juli aufgespart werden. Die zweite und die dritte Dimethoate-Behandlung in Rosenkohl werden für die Bekämpfung der 3. Generation der Kohlflye in den Monaten August und September benötigt, weil wir einen langen Herbstflug erwarten müssen.



Foto 10: Bei Herzbefall kommt es zu starken Schäden durch die Mehligke Kohlblattlaus (*Brevicoryne brassicae*) (Foto: C. Sauer, Agroscope).

### Attacke der Mehligke Kohlblattlaus

Der Befallsdruck nimmt zu. Junge Kohlbestände zeigen zur Zeit massive Schäden. Kulturkontrollen werden empfohlen. Die Schadschwelle ist erreicht, wenn 4 von 10 kontrollierten Pflanzen befallen sind bzw. sobald Herzbefall auftritt.

Für eine Behandlung von Blattläusen z.B. in Blumenkohlen und Kopfkohlen sind im Freiland die hier unten aufgeführten Wirkstoffe bewilligt. Um das Nützlingspotenzial zu nutzen, sollten nützlingsschonendere Insektizide wie Pirimicarb (Pirimor, Pirimicarb, Pirimicarb 50 WG), Pymetrozine (Plenum WG) zum Einsatz kommen. Die Wartezeit beträgt bei diesen Wirkstoffen 1 Woche. Mit einer Wartezeit von 3 Tagen ist ferner Bifenthrin (Capito Multi Insektizid, Talstar SC) bewilligt. Im Weiteren können in Blumenkohlen und Kopfkohlen im Freiland gegen Blattläuse mit einer Wartezeit von 2 Wochen Acetamiprid (verschiedene), die Pyrethroide zeta-Cypermethrin (ArboRondo ZC 1000, Fury 10 EW) und Lambda-Cyhalothrin (verschiedene), Spirotetramat (Movento SC) und Thiacloprid (Biscaya) verwendet werden.

Im **BiO**-Anbau sind in Blumenkohlen und Kopfkohlen im Freiland gegen Blattläuse bewilligt: Rapsöl + Pyrethrine (BIOHOP DelTRUM, Spruzit schädlingfrei); Pyrethrine (Alaxon Gold, Deril, Sanoplant Bio-Spritzmittel); Pyrethrine + Sesamöl raffiniert (Pyrethrum FS, Parexan N, Sepal) sowie Quassiaextrakt (BIOHOP DelSAN, Quassan). Die Wartezeit beträgt 3 Tage. Bei Fettsäuren/Kaliumsalze (z.B. Siva 50) beträgt die Wartezeit 1 Woche. Weiter zugelassen sind auch die Fettsäuren/Kaliumsalze BIOHOP DelMON, Natural und Neudosan Neu.



Foto 11: Typisch für die Laubkrankheit *Stemphylium botryosum* sind die schwarzen Blattflecken (Foto: C. Sauer, Agroscope).

### Blattfleckenkrankheiten an Zwiebeln

Die Niederschläge haben in den vergangenen Tagen die Ausbreitung von verschiedenen Blattfleckenkrankheiten an Zwiebeln verstärkt. Kontrollieren Sie die Bestände und führen Sie bei Bedarf eine Behandlung durch.

Tritt neben dem Falschem Mehltau auch Befall mit weiteren Blattkrankheiten wie Samtflecken (*Cladosporium alli-cepae*) oder Purpurflecken (*Alternaria porri*) in den Beständen auf, so können Fungizide aus der Wirkstoffgruppe der Strobilurine, wie Azoxystrobin (verschiedene, Wartefrist 2 Wochen), Chlorothalonil + Azoxystrobin (Ortiva Opti; Wartefrist 3 Wochen) oder Azoxystrobin + Difenconazole (Priori Top; Wartefrist 2 Wochen) eingesetzt werden. Ferner ist der Einsatz von Mancozeb + Mandipropamid (Revus MZ, Sandora, Virexa; Wartefrist 3 Wochen); Fluazinam (verschiedene, Wartefrist 1 Woche) oder Difenconazole (verschiedene, Wartefrist 2 Wochen) möglich. Die genauen Indikationen sind DATaphyto oder der BLW-Datenbank zu entnehmen.

Mit einer Wartefrist von 1 Woche kann Tebuconazole + Fluopyram (Moon Experience) gegen *Stemphylium*-Blattflecken (*S. botryosum*) an Zwiebeln eingesetzt werden.



Foto 12: Spinnmilben-Befall an einem Gurkenblatt (Foto: C. Sauer, Agroscope). Das befallene Blatt weist viele feine Saugstellen auf wie feine Nadelstiche.

### Spinnmilben breiten sich an Fruchtgemüse aus

An Fruchtgemüse unter Glas nimmt der Befallsdruck mit Spinnmilben (*Tetranychus urticae*) in den älteren Kulturen jetzt rasch zu. Gestern wurden aber bereits auch im Freiland an jungen Stangenbohnen erste Spinnmilben gefunden. Markieren Sie auf Ihren Kontrollgängen die Befallsstellen. Als Sofortmassnahme können in Fruchtgemüsen unter Glas Raubmilben aus den aufgehängten Raubmilben-Tütchen in die Befallsnester gestreut werden. Bestellen Sie umgehend Nützlinge nach oder nehmen Sie bei Bedarf eine Nestbehandlung vor.

Als nützlingsschonendere Akarizide sind in Gurken, Tomaten und Auberginen unter Glas bewilligt: Acequinocyl (Capito Milben-Stop, Kanemite) und Bifenazat (Acramite 480 SC). Dazu zählt ferner Hexythiazox (Credo, Nissostar), das in Gurken und Tomaten unter Glas angewendet werden kann. Die Wartefrist beträgt jeweils 3 Tage.

Im Weiteren können in Gurken, Tomaten und Auberginen im Gewächshaus mit einer Wartefrist von 3 Tagen folgende Wirkstoffe verwendet werden: Abamectin (Vertimec, Vertimec Gold), Fenpyroximate (Kiron), Maltodextrin (Majestik) und Spirodiclofen (Envidor). In Tomaten und Auberginen ist ferner Etoxazol (Arabella) gegen Spinnmilben mit einer Wartefrist von 3 Tagen bewilligt.

Im **Bio**-Anbau sind gegen Spinnmilben an Gurken, Tomaten und Auberginen unter Glas mit einer Wartefrist von 3 Tagen bewilligt: Pyrethrine (Alaxon Gold, Deril, Sanoplant Bio-Spritzmittel) sowie Pyrethrine + Sesamöl raffiniert (Pyrethrum FS, Parexan N, Sepal). Bei Fettsäuren/Kaliumsalze (z.B. Siva 50) beträgt die Wartefrist 1 Woche. Weiter zugelassen sind auch die Fettsäuren/Kaliumsalze BIOHOP DeIMON, Natural und Neudosan Neu. Im weiteren kann in Gurken im Gewächshaus Azadirachtin A (BIOHOP DeINEEM, Neem-Azal-T/S, Sanoplant Neem) mit einer Wartefrist von 3 Tagen verwendet werden.



Foto 13: Spinnmilben-Befall an einem älteren Tomatenblatt (Foto: C. Sauer, Agroscope). Auf der Blattoberseite vergilbt die Befallsstelle.

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**
	<b>Schnecken</b> (Deroceras reticulatum, Arion spp.)		++	+++	Dokumente / Allgemeine Informationen	S. 8 (7)
	<b>Blattläuse</b> (Aphis fabae, Myzus persicae, Cavariella aegopodii)		+++	+++	verschiedene Kulturen	S. 36 (4), S. 53 (10), S. 61 (10), S. 68 (5)
	<b>Erd-/Eulenraupen,</b> (Agrotis segetum / Autographa gamma, <b>Helicoverpa armigera</b> )	siehe S. 2	+↘ Falter	+↗ Falter und Raupen	verschiedene Kulturen	S. 6 (5), S. 21 (6), S. 37 (5), S. 42 (5)
	<b>Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi</b>					
	<b>Gefleckter Kohltriebrüssler</b> (Ceutorhynchus pallidactylus)		-	+↗ Käfer und Larven	Kapitel 2-4	-
	<b>Kohldrehherz gallmücke</b> (Contarinia nasturtii)		+↗	+↗	Kapitel 2-4	S. 14 (9)
	<b>Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi / Speisekohlrüben / Radies / Rettich / Rucola</b>					
	<b>Erdflöhe, Rapsglanzkäfer</b> (Phyllotreta spp., Meligethes a.)		+++	+++	Kapitel 2-4, 6-8	S. 13 (7)
	<b>Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi / Speisekohlrüben / Radies / Rettich</b>					
	<b>Kohlflye</b> (Delia radicum)	siehe S. 2	↗ Fliegen, 2. Generation	+	Kapitel 2-7	S. 15 (11)
	<b>Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi / Radies / Rettich / Rucola</b>					
	<b>Mehlige Kohlblattlaus</b> (Brevicoryne brassicae)	siehe S. 2	++	++↗	Kapitel 2-4, 6-8	S. 13 (8)
	<b>Grüne Pfirsichblattlaus</b> (Myzus persicae)		+↗	+↗	Kapitel 2-4, 6-8	-
	<b>Kohlmottenschildlaus</b> (Aleyrodes proletella)	siehe S. 1	++↗	++↗	Kapitel 2-4, 6-8	S. 15 (10)
	<b>Kohlräupen</b> (Mamestra brassicae, Plutella xylostella, Pieris spp.)		++ Falter, Eier u. Raupen	++ Falter, Eier u. Raupen	Kapitel 2-4, 6-8	S. 12 (6)
	<b>Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi / Radies / Rettich / Rucola</b>					
	<b>Falscher Mehltau</b> (Peronospora parasitica)	siehe S. 1	++	++↗	Kapitel 2-4, 6-8	S. 11 (4)
	<b>Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi</b>					
<b>Kohlschwärze</b> (Alternaria brassicae)		!*)	+	Kapitel 2-4	S. 11 (5)	
<b>Adernschwärze</b> (Xanthomonas campestris)	siehe S. 1	-	↗	Kapitel 2-4	S. 9 (2)	

	Schädling / Krankheit	Hinweis	Aktivitäten Stand		Pflanzenschutzempfehlungen für die genannten Kulturen	
			vor 7 Tagen	aktuell	DATAphyto / Dokumente / Pflanzenschutzmittel-Listen *	Merkblatt FiBL**
	<b>Kopfsalate / Blattsalate</b>					
	<b>Grüne Salatlaus</b> (Nasonovia ribisnigri)		+++	+++	Kapitel 9-10	S. 7 (6)
	<b>Eulenraupen, Schattenwickler-Raupen</b> (Autographa gamma, Cnephasia spp.)		!*)	!*)	Kapitel 9-10	S. 6 (5)
	<b>Salatwurzellaus</b> (Pemphigus bursarius)	siehe S. 2	!*)	+	Kapitel 9-10	S. 5 (4)
	<b>Falscher Mehltau</b> (Bremia lactucae)		!*)	+	Kapitel 9-10	S. 5 (3)
	<b>Lauch / Zwiebeln / Knoblauch / Schnittlauch</b>					
	<b>Lauchmotte</b> (Acrolepiopsis assectella)		++	++	Kapitel 32-34, 40	S. 31 (3), -
	<b>Zwiebelthrips</b> (Thrips tabaci)		++	+++↗	Kapitel 32-34, 40	S. 29 (6), S. 31 (4)
	<b>Zwiebeln</b>					
	<b>Falscher Mehltau</b> (Peronospora destructor)	siehe S. 3	+++	+++	Kapitel 33	S. 28 (4)
	<b>Samtflecken</b> (Cladosporium allii-cepae)	siehe S. 3	+↗	++	Kapitel 33	-
	<b>Lauch</b>					
	<b>Papierflecken</b> (Phytophthora porri)		+	+↗	Kapitel 32	S. 30 (1)
	<b>Grüne und weiße Spargeln</b>					
	<b>Spargelhähnchen, -käfer</b> (Crioceris asparagi, C. duodecimpunctata)		+↗	+↗	Kapitel 35	S. 34 (3)
	<b>Karotten / Knollenfenchel / Knollensellerie, Stangensellerie / Wurzelpetersilie</b>					
	<b>Möhrenfliege</b> (Psila rosae)		+↘	↘	Kapitel 16-18, 41	S. 20 (3)
	<b>Gierschblattläuse</b> (Cavariella aegopodii)		+++↘	+	Kapitel 16-18, 41	-
	<b>Karotten / Pastinaken, Wurzelpetersilie</b>					
	<b>Möhrenblattfloh</b> (Trioza apicalis)	siehe S. 2	!*)	!*)	Kapitel 16, 41	S. 20 (4)
	<b>Karotten</b>					
<b>Möhrenschwärze</b> (Alternaria dauci)		-	!*)	Kapitel 16	S. 19 (2)	

	Schädling / Krankheit	Hinweis	Aktivitäten Stand		Pflanzenschutzempfehlungen für die genannten Kulturen	
			vor 7 Tagen	aktuell	DATaphyto / Dokumente / Pflanzenschutzmittel-Listen *	Merkblatt FiBL**
	<b>Knollensellerie, Stangensellerie</b>					
	<b>Septoria-Blattflecken</b> ( <i>Septoria apiicola</i> )		!*)	!*)	Kapitel 18	S. 24 (3)
	<b>Petersilie</b>					
	<b>Falscher Mehltau</b> ( <i>Plasmopara umbelliferarum</i> )		!*)	++	Kapitel 40	-
	<b>Knollenfenchel</b>					
	<b>Ramularia-Blattfleckenkrankheit</b> ( <i>Ramularia</i> sp.)		!*)	!*)	Kapitel 17	-
	<b>Schnittmangold / Krautstiel</b>					
	<b>Rübenmotte</b> ( <i>Scrobipalpa ocellatella</i> )		++	+	-	-
	<b>Ramularia-Blattfleckenkrankheit</b> ( <i>R. beticola</i> )		+↗	+↗	-	-
	<b>Erbsen</b>					
	<b>Erbsenblattlaus</b> ( <i>Acyrtosiphon pisum</i> )		+↗	!*)	Kapitel 24	-
	<b>Falscher Mehltau</b> ( <i>Peronospora vicia</i> f.sp. <i>psi</i> )		+++↗	++	Kapitel 24	-
   	<b>Tomaten / Auberginen</b>					
	<b>Liriomyza-Minierfliegen</b> ( <i>Liriomyza</i> spp.)		++	++	Kapitel 29, 31	S. 62 (12)
	<b>Tomatenminiermotte</b> ( <i>Tuta absoluta</i> )		+	+	Kapitel 29, 31	S. 64 (15)
	<b>Gurken / Paprika / Auberginen</b>					
	<b>Behaarte Wiesenwanze, Grüne Reiswanze</b> ( <i>Lygus rugulipennis</i> , <i>Nezara viridula</i> )		+↗	+↗	Kapitel 31	S. 50 (13)
	<b>Marmorierte Baumwanze</b> ( <i>Halyomorpha halys</i> )		↗	↗	Kapitel 25, 30, 31	S. 71 (12)
	<b>Bohnen / Gurken / Zucchini / Tomaten / Paprika / Auberginen</b>					
	<b>Blattläuse</b> ( <i>Aulacorthum solani</i> , <i>Myzus persicae</i> , <i>Macrosiphum euphorbiae</i> , <i>Aphis fabae</i> )		+++	++	Kapitel 23, 25, 26, 29-31	S. 53 (10), S. 61 (10), S. 68 (5)
	<b>Bohnen / Gurken / Auberginen</b>					
	<b>Spinnmilben, Thripse</b> ( <i>T. urticae</i> , <i>T. tabaci</i> , <i>F. occidentalis</i> )	siehe S. 3	++	++	Kapitel 23, 25, 31	S. 51 (7), S. 52 (9)
	<b>Gurken / Tomaten / Auberginen</b>					
	<b>Weisse Fliege</b> ( <i>Trialeurodes vaporariorum</i> )		+↗	+↗	Kapitel 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**
	<b>Gurken / Zucchini / Speisekürbisse / Melonen</b>					
	<b>Grüne Gurkenblattlaus</b> (Aphis gossypii)		+↗	++	Kapitel 25-28	S. 53 (10)
	<b>Auberginen</b>					
	<b>Kartoffelkäfer</b> (Leptinotarsa decemlineata)		++	++	Kapitel 31	-
	<b>Tomaten / Paprika</b>					
	<b>Gemüseeeule</b> (Lacanobia oleracea)	siehe S. 2	!*)	+↗	Kapitel 29, 30	S. 64 (14) S. 70 (11)
	<b>Tomaten</b>					
	<b>Graufäule</b> (Botrytis cinerea)		+↗	+↗	Kapitel 29	S. 59 (5)
	<b>Samtfleckenkrankheit</b> (Cladosporium fulvum)		++	++	Kapitel 29	S. 60 (7)
	<b>Echter Mehltau</b> (Oidium neolycopersicum)		++	+++↗	Kapitel 29	S. 60 (8)
<b>Gurken / Zucchini</b>						
<b>Echter Mehltau</b> (Podosphaera fuliginea/ Erysiphe cichoracearum)		+	+	Kapitel 25, 26	S. 49 (5)	

## Tabellenlegende

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

## Impressum

Daten und Informationen lieferten: Daniel Bachmann & Christof Gubler, Strickhof, Winterthur (ZH)  
Lutz Collet, Grangeneuve, Posieux (FR)  
Patrick Joller & Michael Mannale, Arenenberg, Salenstein (TG)  
Martin Keller, Beratungsring Gemüse, Ins (BE)  
Eva Körbitz & Daniela Marschall, Landwirtschaftliches Zentrum, Salez (SG)  
Suzanne Schnieper & Christian Wohler, Liebegg, Gränichen (AG)  
Martina Keller, Matthias Lutz & René Total, Agroscope

Herausgeber: Agroscope

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

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

Copyright: Agroscope, Schloss 1, Postfach, 8820 Wädenswil  
[www.agroscope.ch](http://www.agroscope.ch)Adressänderungen, Bestellungen: Cornelia Sauer, Agroscope  
[cornelia.sauer@agroscope.admin.ch](mailto:cornelia.sauer@agroscope.admin.ch)