

## Liebe Gärtner\*innen

Trotz des angehaltenen Regens kommt die Saison nun langsam in Gang. Gemäss SRF Meteo gab es im Kanton St. Gallen im Laufe des Winters einen Regenüberschuss von 80%, in Zürich und Bern liegt der Wert bei rund 50%. Entsprechend schwer zu befahren sind die Flächen aktuell. Für den März wird weiter mit wechselhaften Bedingungen gerechnet, wir hoffen auf eine baldige Besserung!

Nach unserer viermonatigen Newsletter-Pause während der Wintermonate melden wir uns u.a. mit diesen Themen zurück:

- Einflug des Kohltriebrüsslers hat begonnen
- Neue Vorgaben zum Torfeinsatz ab 2025
- Klimaführung in der Setzlingsanzucht

Wir wünschen Euch viel Spass beim Lesen!

Viele Grüsse

Das FiBL Gemüsebau-Team

### Unsere Kontaktdaten

Anfragen können gerne an [gemuesebauberatung@fibl.org](mailto:gemuesebauberatung@fibl.org) gestellt werden oder direkt:

Tino Hedrich	062 865 63 74 <a href="mailto:tino.hedrich@fibl.org">tino.hedrich@fibl.org</a>	Gemüsebau allgemein, Kräuter (Topfkultur & Feldanbau)
Anja Vieweger	062 865 72 36 <a href="mailto:anja.vieweger@fibl.org">anja.vieweger@fibl.org</a>	Gemüsebau allgemein, Biodiversität, Nützlingsförderung
Patricia Schwitter	062 865 17 42 <a href="mailto:patricia.schwitter@fibl.org">patricia.schwitter@fibl.org</a>	Gemüsebau und Kräuter allgemein für die Region Westschweiz
Jacques Fuchs	062 865 72 30 <a href="mailto:jacques.fuchs@fibl.org">jacques.fuchs@fibl.org</a>	Kompost, Recyclingdünger, Bodengesundheit

# Wichtige Schaderreger im Jahresüberblick

Quelle: Zusammenfassung Gemüsebau-Info (Agroscope), ergänzt durch Literaturangaben

Tierische Schaderreger		März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oktober	FiBL PS-Empfehlung
Saaten-/Bohnenfliege	Bohnen, Erbsen etc.									Seite 49
Gammaeule	Salat, Spinat etc.									Seite 7
Schwarze Bohnenlaus	Bohnen, Randen etc.									Seite 50
Baum-, Wiesenwanze	Diverse Kulturen									Seite 77
Kohldrehherzmücke	Kohlarten									Seite 19
Kohlmottenschildlaus	Kohlarten									Seite 20
Kohlmotte, Kohlweissling	Kohlarten									Seite 15
Kohlfliege	Kohlarten									Seite 21
Kohlerdföhe	Kohlarten									Seite 25
Lauchmotte	Lauch									Seite 42
Lauchminierfliege	Lauch									Seite 37
Zwiebelthrips	Zwiebeln, Lauch, Kohl									Seite 39
Spargelkäfer	Spargel									Seite 46
Möhrenfliege	Karotten, Sellerie etc.									Seite 28
Rostmilbe	Tomaten (Gwh)									Seite 85
Tomatenminiermotte	Tomaten (Gwh)									Seite 92
Kartoffelkäfer	Kartoffeln, Aubergine									Seite 107
Pilzliche Schaderreger										
Falscher Mehltau	Zwiebeln									Seite 38
Purpurflecken	Lauch									Seite 40
Falscher Mehltau	Petersilie, Rucola									-
Septoria-Blattflecken	Sellerie									Seite 33
Cercospora-Blattflecken	Randen, Mangold									Seite 54
Alternaria-Blattflecken	Karotten									Seite 27
Falscher Mehltau	Gurken (Gwh)									Seite 72
Echter Mehltau	Gurken (Gwh)									Seite 71
Samtfleckenkrankheit	Tomaten (Gwh)									Seite 85

## Weiterführende Informationen

FiBL Pflanzenschutzempfehlung: [shop.fibl.org](http://shop.fibl.org) > [Nr. 1284 Pflanzenschutzempfehlung für den Biogemüsebau](#)

FiBL Betriebsmittelliste mit allen zulässigen Pflanzenschutzmitteln gemäss Bio Suisse: [shop.fibl.org](http://shop.fibl.org) > [Nr. 1032 Betriebsmittelliste](#)

BLW-Datenbank mit allen in der Schweiz zulässigen Pflanzenschutzmitteln: [psm.admin.ch](http://psm.admin.ch)

## Einflug des Kohltriebrüsslers hat begonnen

In frühen Rapsanbaugebieten wurden bereits Mitte Februar erste Rüsselkäfer in Gelbschalen gefangen, darunter waren auch erste Kohltriebrüssler (*Ceutorhynchus pallidactylus*). Diese dürften in den letzten 14 Tagen einen Reifungsfrass vollzogen haben und nun zur Eiablage bereit sein. In gefährdeten Gebieten sollten empfindliche Kohlgewächse jetzt gegen Kohltriebrüssler geschützt werden.

Kohlrabi-Bestände oder Jungpflanzen von Kohlarten sind aktuell am stärksten gefährdet. Es können Kulturschutznetze eingesetzt werden, was auch bei Radies- und Rettichkulturen möglich ist. Sobald die Kulturen im Freiland nach dem Pflanzen mit intakten Vliesen bedeckt sind, besteht keine Befallsgefahr mehr.

Quelle: Gemüsebau Info 01/2024

## Neue Vorgaben zum Torfeinsatz ab 2025

Für die Verwendung von Torf besteht im Knospe-Anbau seit 2013 die Obergrenze von maximal 70% Torfanteil im Substrat, wogegen im konventionellen Anbau bisher keine Beschränkung existiert. Ab 2025 senkt die Bio Suisse ihre Obergrenze nochmals und gibt für Jungpflanzen in Erdpresstöpfen einen maximalen Torfgehalt von 60% vor. Ebenfalls werden die maximalen Torfgehalte für Topfpflanzen, sowie Balkon-, Beet- und Staudenkulturen verringert (siehe Tabelle unten; Quelle: Bio Suisse). Die im Jahr 2022 unterzeichnete Absichtserklärung sieht nun vor, den Torfgehalt von Anzuchtsubstraten auch im konventionellen Anbau für Jungpflanzen bis 2025 auf 70% zu senken, und in einem weiteren Schritt bis 2028 möglichst auf 40 % zu reduzieren.

Substrattyp	Max. Torfgehalt aktuell	Max. Torfgehalt ab 2025
Anzuchtsubstrate für Jungpflanzen	70%	60%
Kultursubstrate für Beet- und Balkonpflanzen und Stauden	30%	0%
Kultursubstrate für Topfpflanzen (inkl. Kräuter)	50%	30%

Bei Rückfragen: Patricia Schwitter, 062 865 17 42, [patricia.schwitter@fibl.org](mailto:patricia.schwitter@fibl.org)

## Klimaführung in der Setzlingsanzucht

Die Klimaführung in der Setzlingsanzucht ist für eine gute Pflanzenqualität von zentraler Rolle. Eine Zusammenfassung für die wichtigsten Gemüsekulturen findet sich in der nachfolgenden Tabelle.

Kultur	Saat-termin	Lufttemperatur		Lüftungs-temp.	Sub-strattemp.	Bemerkung
		Tag	Nacht			
<b>Doldenblütler</b>						
Knollenfenchel	Jan-Mrz Apr-Aug	18-20 16-18	16-18 10-12	25 20	16 10	Trockenheit erhöht Schossrisiko
Petersilie	Jan-Aug	15-18	12h-15	22	10	Im Frühanbau evtl. Schossprobleme
Sellerie	Dez-Feb Mrz-Apr	18-20 16-18	16-18 14-16	25 25	16 14	Kritische Temperatur 4-14°C (Schossrisiko)
<b>Korbblütler</b>						
Salate (Eichblatt-, Kopf-, Eissalat, Lollo)	Dez-Aug	10-12	8-10	18	10	Temperatur >18°C kann Keimruhe verursachen
Endivie	Jan-Mrz Apr-Aug	20-22 16-20	16-18 12-14	25 25	16 12	Anzuchttemperatur <16°C vermeiden; Abhärtung nicht unter 12°C
Radicchio	Feb-Mai Juni-Juli	20-22 16-18	18-20 12-15	25 25	18 12	Kritische Temperatur 2-6°C (Schossrisiko)
Romanasalat	Dez-Juli	18-20	14-16	25	14	Schossrisiko bei Frühanbau
Zuckerhut	vor M. Juni Juni-Juli	20-22 16-20	16-18 12-14	25 25	16 12	Starkes Schossrisiko; Geringes Schossrisiko
<b>Kreuzblütler</b>						
Blumenkohl	Jan-Juni	10-12	10-12	20	15	Kleinere Jungpflanzen = weniger Vorblüher
Brokkoli	Jan-Juni	10-12	10-12	20	15	Kleinere Jungpflanzen = weniger Vorblüher
Chinakohl	Jan-Juni Juli-Aug	18-20 15-18	16-18 10-12	25 25	16 10	Temperaturen bis 30°C verringert Schossrisiko
Kohlrabi	Jan-Mrz Apr-Aug	14-16 12-14	10-12 8-10	25 20	10 10	Temperaturen nicht unter 8°C
Kopfkohl	Jan-Juni	10-12	10-12	20	10	Kritische Temperaturen 4-7°C (Schossrisiko)
Rosenkohl	Mrz-Apr	10-12	10-12	20	10	Frühanbau ist schossgefährdet

Kultur	Saat-termin	Lufttemperatur		Lüftungs-temp.	Sub-strattemp.	Bemerkung
		Tag	Nacht			
<b>Kürbisgewächse</b>						
Einlegegurke	Ende Apr	18-22	16-20	25	16	Pflanzen werden schnell überständig
Salatgurke	Jan-Mrz	20-22	16-18	25	18	Temperatur kann mit zunehmendem Alter gesenkt werden
Zucchini	Feb-Apr	20-22	16-18	25	16	Temperatur kann mit zunehmendem Alter gesenkt werden
<b>Liliengewächse</b>						
Porree/Lauch	Dez-Mrz Apr-Mai	15-18 12-15	12-14 10-12	25 20	12 10	Tagesmitteltemperatur <16°C kritisch
Schnittlauch	März-Juni	12-15	10-12	20	10	Frühe Aussaaten schiessen bereits im 1. Jahr
<b>Nachtschattengewächse</b>						
Aubergine	Jan-Mrz	22-24	18-20	26	20	Hohe Substrattemperatur fördert Entwicklung
Paprika	Dez-Mai	20-24	18-20	26	18	Wuchsdepression bei niedrigen Temperaturen
Tomaten	Jan-Mrz	20-22	15-18	25	16	Violette Blätter ab <15°C

Quelle: Neustadter Heft Nr. 5

angepasst durch Tino Hedrich (FiBL) und Martin Koller (Innoplattform.bio), 2024

## Merkblatt «Erfolgreich auf dem Weg zur Biogärtnerei»

Das FiBL hat in Zusammenarbeit mit Bio Suisse, Demeter und Bioterre ein Merkblatt für die Umstellung einer nichtbiologisch geführten Gärtnerei zu einem Knospe- oder Demeter-Betrieb herausgegeben. Dieses bündelt Informationen zum Ablauf einer Umstellung, zu Weiterbildungsangeboten und zur Vermarktung während und nach erfolgreicher Umstellung. Es liefert ausserdem Fachwissen und Handlungsempfehlungen zur biologischen Düngung, zu erlaubten Substraten und zum biologischen Pflanzenschutz. Somit ist es ein hilfreiches Nachschlagewerk auf dem Weg zur Biogärtnerei.

**Bei Rückfragen:** Regine Kern Fässler, 062 865 17 12, [regine.kern@fibl.org](mailto:regine.kern@fibl.org)

### Weiterführende Informationen

Download Merkblatt: [shop.fibl.org](http://shop.fibl.org) > Nr. 1320 «Erfolgreich auf dem Weg zur Biogärtnerei»

## Starke Zwiebelsorten gegen den Falschen Mehltau

Der Falsche Mehltau bei Zwiebeln kann neben dem direkten Pflanzenschutz auch durch die Sortenwahl reduziert werden. Neben bekannten resistenten Sorten stehen weitere Neuzüchtungen zur Verfügung. Daher hat das FiBL 2023 eine Sortensichtung mit Pflanzzwiebeln durchgeführt, bei der sieben resistente Sorte mit der nicht resistenten Sorte «Tamara» F1 verglichen wurden: Hylander F1, Redlander F1, Restora F1, Haeckero F1, Bellesco F1, 37-136 F1 und Prediction F1.

Die Anzucht der Zwiebeljungpflanzen startete in Kalenderwoche 8, bei der 6 bis 7 Korn pro Erdpresstopf ausgesät wurden. Die Sorte «Prediction» F1 fiel in der Anzucht durch einen schnellen Aufgang positiv auf, was insbesondere bei der Direktsaat von Vorteil sein kann. Die Pflanzung erfolgte in Kalenderwoche 14 bei einem Pflanzabstand von 40 x 20cm.

Bei der Mehltau-Bonitur zeigten sich die Sorten «Hylander» F1, «Redlander» F1, «Haeckero» F1 und «37-136» F1 als besonders robust. «Restora» F1, «Bellesco» F1 und «Prediction» F1 schnitten nur geringfügig schlechter ab. Bei der nicht resistente Referenzsorte «Tamara» F1 war der Mehltaudruck deutlich erhöht, ausserdem mussten bei der Ernte viele Zwiebeln aufgrund von Zwiebelbasalfäule (*Fusarium oxysporum*) aussortiert werden.

Die höchsten Erträge erzielten die Sorten «Bellesco» F1, «Redlander» F1 und «37-136» F1 mit 590, 575 bzw. 560 dt/ha. Obwohl «Tamara» F1 stärker von Mehltau und *Fusarium* betroffen war, erreicht sie einen Marktertrag von 520 dt/ha. Bei «Haeckero» F1 fiel der Ertrag mit 430 dt/ha am geringsten aus. Zudem wurden bei dieser Sorte Schwankungen bei der Zwiebelform von flach- bis hochrund festgestellt.

**Bei Rückfragen:** Tino Hedrich, 062 865 63 74, [tino.hedrich@fibl.org](mailto:tino.hedrich@fibl.org)



Sorte 'Prediction' F1  
Bild: Tino Hedrich, FiBL



Sorte 'Bellesco' F1  
Bild: Tino Hedrich, FiBL

## Veranstungshinweise

Veranstaltung	Datum	Ort	Veranstalter	Weitere Infos
Speisepilze auf Holz und Stroh selbst anbauen	22.03.2024	Rheinhofstr. 11, 9465 Salez	Landwirtschaftliches Zentrum SG	bioaktuell.ch > <a href="#">Agenda</a>
Agroforstwirtschaft - Möglichkeiten und Grenzen	10.04.2024	Schwand 2, 3110 Münsingen	INFORAMA Bio-Schule	bioaktuell.ch > <a href="#">Agenda</a>
Densifier et associer les cultures	11.04.2024	Onnens VD	AGRIDEA	<a href="http://agridea.abacuscity.ch">agridea.abacuscity.ch</a>
Gemüsecorner	02.05.2024	Wildenstein 17, 5600 Lenzburg	LZ Liebegg	liebegg.ch > <a href="#">Weiterbildung</a>
ÖGA - die Fachmesse der Grünen Branche	26.06.2024	Bern-Zürich-Strasse 18, 3425 Koppigen	SZG	oega.ch
9. Schweizer Bio-Ackerbautag 2024	26.06.2024	Biohof Streit, Château d'Es-Bons 6, 1170 Aubonne VD	FiBL, Bio Suisse, Sativa	bioaktuell.ch > <a href="#">Agenda</a>
Market Garden	26.06.2024	Biohof Gumme, Gummenstrasse 31, 3174 Thörishaus BE	INFORAMA	bioaktuell.ch > <a href="#">Agenda</a>
Herausforderungen im Bio-Zierpflanzenanbau	04.09.2024	5042 Hirschthal	FiBL	folgt

## Impressum

Herausgeber: Forschungsinstitut für Biologischen Landbau FiBL, Ackerstrasse 113, Postfach 2019, 5070 Frick, Tel. 062 865 72 72, [info.suisse@fibl.org](mailto:info.suisse@fibl.org), [www.fibl.org](http://www.fibl.org)

Autor\*in: Tino Hedrich, FiBL, [tino.hedrich@fibl.org](mailto:tino.hedrich@fibl.org), Patricia Schwitter, FiBL, [patricia.schwitter@fibl.org](mailto:patricia.schwitter@fibl.org)