Liebe Gärtner*innen

Nach den hohen Temperaturen der letzten Wochen sorgte der Regen der vergangenen Tage für etwas Abkühlung, Entspannung – und Stabilität auf dem Feld.

In diesem Newsletter berichten wir über aktuelle Themen im Gemüsebau: etwa zur Kulturführung von Tomaten und Gurken als Prävention gegen Mehltau und Krautfäule, zum Übergang von Frisch- zu Lagerprodukten bei Zwiebeln und Knoblauch sowie zu neuen Herausforderungen wie der Schilfglasflügelzikade.
Zum Abschluss stellen wir spannende Nischenkulturen vor, die – insbesondere im Acker-, aber auch im Gemüsebau – durch den Klimawandel zunehmend an Bedeutung gewinnen.

Wir wünschen euch viel Energie und Freude auf dem Feld – und natürlich viel Spass beim Lesen!

Beste Grüsse
Das FiBL Gemüsebau-Team

Unsere Kontaktdaten

Anfragen können gerne an gemuesebauberatung@fibl.org gestellt werden oder direkt an:

Severin Hellmüller	062 865 72 91 severin.hellmüller@fibl.org	Gemüsebau allgemein, Kräuter (Feldanbau & Topfkultur)
Anja Vieweger	062 865 72 36 anja.vieweger@fibl.org	Gemüsebau allgemein, Biodiversität, Nützlingsförderung
Patricia Schwitter	Ist im Mutterschaftsurlaub, in der Zwischenzeit: alice.dind@fibl.org	Gemüsebau und Kräuter allgemein für die Westschweiz
Alice Dind	062 865 04 03 alice.dind@fibl.org	Gemüsebau und Kräuter allgemein für die Westschweiz
Jacques Fuchs	062 865 72 30 jacques.fuchs@fibl.org	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 MB 1284
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 79
Kohldrehherzmücke	Kohlarten																	Seite 19
Kohlmottenschildlaus	Kohlarten																	Seite 20
Kohlmotte, Kohlweissling	Kohlarten																	Seite 15
Kohlfliege	Kohlarten																	Seite 21
Kohlerdflöhe	Kohlarten																	Seite 25
Lauchmotte	Lauch																	Seite 42
Lauchminierfliege	Lauch																	Seite 41
Zwiebelthrips	Zwiebeln, Lauch, Kohl																	Seite 39
Spargelkäfer	Spargel																	Seite 46
Möhrenfliege	Karotten, Sellerie etc.																	Seite 28
Rostmilbe	Tomaten (Gwh)																	Seite 87
Tomatenminiermotte	Tomaten (Gwh)																	Seite 94
Kartoffelkäfer	Kartoffeln, Auberginen																	Seite 109
Pilzliche Schaderreger																		
Falscher Mehltau	(Frühlings-)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
Stemphylium	Spargel																	Seite 45
Falscher Mehltau	Gurken (Gwh)																	Seite 74
Echter Mehltau	Gurken (Gwh)																	Seite 73
Samtfleckenkrankheit	Tomaten (Gwh)																	Seite 87

Die Tabelle zeigt das Auftreten ausgewählter Schaderreger (dunkelgrün = hohes Risiko). Gwh: Gewächshaus. Da die Angaben keinem aktuellen Monitoring entspringen, sondern auf Beobachtungen der vergangenen Jahre beruhen, kann es zu Abweichungen kommen. Ausserdem sind standortbedingte Verschiebungen möglich. Ergänzende Infos gibt es hier: shop.fibl.org > MB Nr.1284 Pflanzenschutzempfehlungen für den Biogemüsebau; Nr. 1032 Betriebsmittelliste für den Biolandbau; BLW-Datenbank: psm.admin.ch

Aktuell besonders zu beachten

Verschiedene Schädlinge können derzeit den Kulturen zusetzten: Bohnenläuse verursachen Schäden an den Bohnen oder Randen, Kohlarten werden von der Kohldrehherzmücke, den Kohlmotten, Kohlmottenschildläusen oder den Kohlerdflöhen befallen, Lauchmotten oder Zwiebelthrips treten auf und die Kartoffelkäfer setzten den Auberginen weiterhin zu. Aber auch die ersten pilzlichen Schaderreger treten vermehrt auf: Falscher und echter Mehltau können Gurken oder Zucchetti befallen und bei den Tomaten können zudem erste Anzeichen von Samtflecken auftreten. Folgende allgemeine Massnahmen sind momentan besonders zu beachten:

- Die Kulturen sollten regelmässig bewässert werden, um für ein zügiges Wachstum zu sorgen.
- Die regelmässige Kontrolle der Pflanzen und das Entfernen von Befallsnestern ist ebenfalls wirksam (sowohl für Schädlinge wie auch für Krankheiten).
- Bei Gewächshauskulturen sollte darauf geachtet werden, die Bestände nicht zu dicht werden zu lassen und für eine gute Durchlüftung zu sorgen. Dem Entblättern von Tomaten, Gurken und anderem. ist derzeit besonders Rechnung zu tragen.
- Förderung von räuberischen und parasitierenden Nutzinsekten: Dazu dient die Anlage extensiver Wiesen, Blühstreifen oder Buntbrachen in unmittelbarer Parzellennähe. In den Treibhäusern oder Folientunnels können fixe oder mobile Blühstreifen (zum Beispiel in grossen Töpfen oder Wannen) errichtet werden.

Bei allen Massnahmen bleibt der Grundsatz: Frühzeitiges Handeln ist entscheidend, da die Schadorganismen besonders in der Jugendentwicklung massive Schäden verursachen können und dadurch der breiteren Ausbreitung entgegengewirkt werden kann.

Mehltau auf Gurken und Krautfäule auf Tomaten

Das trockene und warme Wetter minimiert zwar das Risiko von Pilzinfektionen wie falschem oder echtem Mehltau, Samtfleckenkrankheit oder Krautfäule, dennoch ist es wichtig, gerade beim momentanen schnellen Wachstum, für eine gute Durchlüftung der Kulturen zu sorgen. Bei den Tomaten empfiehlt es sich die Blätter bis zu den ernteanstehenden Früchten zu entfernen: 15 bis16 gut entwickelte Blätter reichen für eine normale Entwicklung der Pflanze aus. Bei den Gurken können bis zu 80 cm vom Boden alle Triebe und Früchte ausgebrochen und zu dichtes Laubwerk entfernt werden. Es sollte dabei aber beachtet werden, dass nicht zu stark entblättert wird, da sonst die Blatttranspiration erschwert wird und es zu starker Guttation kommt (Tröpfchen artiges Ausscheiden von Flüssigkeit über die Blattränder), was wiederum den Pilzbefall begünstigen kann.

Zudem ist es wichtig die Befallsmuster frühzeitig zu erkennen und falls nötig die betroffenen Stellen zu entfernen und einer Weiterverbreitung entgegen zu wirken. Beim

echten Mehltau ist ein weisser Belag auf der Blattoberseite zu erkennen, während beim falschen Mehltau der Befall auf der Blattunterseite entsteht und auf der Blattoberseite nur gelbliche, meist eckige Flecken zu beobachten sind.

Krautfäule (Phytophtora infestans) befällt bei den Tomaten Blätter, Blattstiele, Stängel sowie die Früchte. An den Blättern bilden sich graugrüne Flecken und auf der Blattunterseite sieht man den typischen grauweisslichen Belag, die Blätter sterben später ab. Tritt vereinzelt Krautfäule bei Tomatenpflanzen auf, empfiehlt es sich, die gesamte befallene Pflanze zu entfernen und sorgfältig zu entsorgen.

Entblättern von Tomaten. Bild: Simona Moosmann, FiBL

Eine weitere wichtige Massnahme stellt die Bewässerung dar. Es empfiehlt sich auf Tröpfchenbewässerung zu setzten. Sollten die Gurken zwischendurch von oben benetzt werden, ist es wichtig darauf zu achten, dass dies frühzeitig geschieht und die Pflanzen vor der Nacht abtrocknen.

Knoblauch und Zwiebeln

Bei Zwiebeln und Knoblauch geht es derzeit von den Frisch- zu den Lagerprodukten über. Die Bulben bilden sich aus und das Laub wird anfälliger. Daher ist es sinnvoll gezielte Massnahmen zu treffen, um die Bulbenentwicklung zu fördern sowie die Lagerfähigkeit einzuführen.

Im Zwiebelanbau verschiebt sich deshalb der Fokus von der Unkrautbekämpfung hin zur optimalen Wasserversorgung und Mehltau-Prävention. Es ist jetzt entscheidend, dass die Zwiebel nicht mehr unter Stress gerät. Für eine gute Bulbenbildung braucht es ausreichend Bodenfeuchtigkeit in 0 bis 30 cm Tiefe – also dort, wo die Pflanzen durchwurzeln. Es empfiehlt sich frühmorgens zu bewässern, wenn das Laub ohnehin taunass ist, das reduziert den Mehltau-Druck im Vergleich zu einer abendlichen Bewässerung. Die Bestände sollten möglichst trocken in die Nacht gehen, um Infektionen zu vermeiden.

Beim Knoblauch kann noch der letzte Frischknoblauch geerntet werden – eine wirtschaftlich interessante Option, da beim Trocknen viel Gewicht verloren geht - oder es wird auf Lagerknoblauch gesetzt. Der Erntezeitpunkt kann anhand des Laubzustands abgeschätzt werden. Sobald etwa die Hälfte bis zwei Drittel der Blätter abgeknickt

oder eingetrocknet ist, kann der Knoblauch geerntet werden. Zu spät geerntete Knollen neigen dazu, auseinanderzufallen und werden anfällig für Krankheiten.

Beim Ernten ist darauf zu achten, die Bulben und Knollen möglichst unbeschadet aus der Erde zu holen - wenn möglich an einem trockenen Tag. Lässt das Wetter es zu, können die Zwiebeln einige Tage auf dem Feld liegen gelassen werden. Ist dies nicht möglich, können die Zwiebeln und der Knoblauch an einem gut durchlüfteten und trockenen Ort für einige Tage trocknen. Dadurch wird verhindert, dass Fäulnis auftritt.

Maiszünsler – Eiablage beginnt

In Deutschland (NRW) wurden die ersten Flüge des Maiszünslers beobachtet, es muss also auch in der Schweiz damit gerechnet werden, dass die Eiablage im Zuckermais begonnen hat. Für die Netzabdeckung ist es zu spät, so dass sich jetzt zur Bekämpfung vor allem auf kleineren Flächen das Ausbringen der Schlupfwespen Trichogramma empfiehlt. (2-7-6-6 Trichogramma-Arten auf der Hilfsstoffliste).

Quelle: Ökomenischer Gemüseblitz NRW. Bernhard Rülfing.

Neue Bedrohung durch die Schilfglasflügelzikade

Die vor allem in Süddeutschland für bedeutende Ernteausfälle verantwortliche Schilfglasflügelzikade sorgt nun auch in der Schweiz zunehmend für Verunsicherung. Der neue Schaderreger befällt vor allem Zuckerrüben und Kartoffeln, aber auch in Gemüsekulturen wie Sellerie oder Pastinaken wurde ihr Auftreten beobachtet. In Deutschland wird zudem davon ausgegangen, dass zukünftig auch Zwiebeln betroffen sein können.

Schilfglasflügelzikade. Foto Klaus Schrameyer. Bildquelle: iva-magazin.de

Die Schilfglasflügelzikade sticht die Blattstiele ein, um Pflanzensaft abzusaugen. Dabei können infizierte Insekten Bakterien auf die Pflanzen übertragen und dadurch die Stolbur-Krankheit und das SBR-Syndrom verursachen. Die adulten Insekten fliegen von Ende Mai bis in August/September. Das Weibchen legt seine Eier im Boden neben den Kulturen ab. Es kann bis zu acht Eiablagen im Jahr mit je 40 bis 50 Eier geben. Die Nymphen schlüpfen im August und verbleiben bis im Frühjahr im Boden, wo sie sich vom Pflanzensaft ernähren, den Sie von Wurzeln und Knollen entnehmen. Im Frühjahr treten sie dann als adulte Insekten an der Bodenoberfläche aus. Eine für den Schädling günstige Wirtspflanze ist der Winterweizen, der oft nach Zuckerrüben angebaut wird. Anpassungen in der Fruchtfolge können daher möglicherweise eine Bekämpfungsstrategie darstellen. Derzeit laufen in Deutschland Bekämpfungsversuche.

Quelle: Beratungsring Gemüse, Martin Keller

Weiterführende Infos zur Schilfglasflügelzikade finden Sie in dieser aktuellen Studie: hier geht's zum Download (auf Deutsch oder Englisch)

Erdmandelgras

Das Erdmandelgras (*Cyperus esculentus*) breitet sich in der Schweiz zunehmend aus und stellt ein ernstzunehmendes Problem für verschiedene Ackerkulturen dar, es kann aber auch auf Gemüseflächen zur Bedrohung werden. Als invasiver Neophyt vermehrt es sich hauptsächlich über kleine Wurzelknöllchen, die im Oberboden über Jahre überdauern können. Besonders betroffen sind Kulturen mit offenen Bodenflächen wie Gemüse und Hackfrüchte.

Erdmandelgras. Foto: FiBL

Die Pflanzen keimen ab April und sind in der Jugendphase schwer erkennbar – sie ähneln zunächst anderen Graskeimlingen. Erst nach mehreren Wochen zeigt sich der typische dreikantige Halm. Ab Juni beginnt die Blüte, was die Bestimmung erleichtert. Agroscope-Versuche zeigen: Ein einziges Knöllchen kann über 700 neue bilden – pro Vegetationsperiode.

Eine rechtzeitige Bekämpfung ist entscheidend, um Ertragsverluste und langjährige Sanierungsmaßnahmen zu vermeiden. Die Prävention ist dabei zentral:

- Befallene Flächen kennzeichnen und zuletzt bearbeiten
- Geräte und Maschinen gründlich reinigen
- Kein Wurzelgemüse auf befallenen Parzellen anbauen
- Lohnunternehmen und Mitarbeitende informieren

Quelle: Gemüseblatt, Franziska Häfner, Jürgen Krauss – Agroscope

Der Klimawandel bringt neue Kulturen auf das Feld

Die spürbare Hitzewelle in den letzten Wochen und steigende Temperaturen zwingen die Landwirtschaft zum Umdenken. Trockenresistente Kulturen wie Linsen, Lein, Kichererbsen oder Speisesoja rücken in den Fokus. Sie erhöhen zudem die Biodiversität und reduzieren das Anbaurisiko.

Bei der diesjährigen Tagung des Nationalen Bioforschungsforums (NBFF) am 01.06.2025 zum Thema Klimawandel und Nischenkulturen wurde ein Betrieb in Coutételle (JU) besucht, welcher schon seit einigen Jahren solche Nischenkulturen anbaut und sie bereits erfolgreich in die Fruchtfolge integriert hat. Folgend werden drei (Misch-)Kulturen kurz vorgestellt.

Linsen-Lein Mischkultur. Foto: FiBL

Lein und Linsen baut dieser Betrieb in Mischkultur an. Linsen haben nur eine geringe Standfestigkeit und sind sehr konkurrenzschwach. Sie sind daher auf eine Stützfrucht wie hier den Lein angewiesen. Als Mischungsverhältnis haben sich zwei Drittel Linsen und ein Drittel Lein bewährt. Die Mischung wurde Anfang April ausgesät und danach wurden keine weiteren Eingriffe oder Düngung durchgeführt.

Kichererbsen sind wie Linsen sehr konkurrenzschwach gegenüber Unkräutern. Sie können von April bis Mitte Mai ausgesät werden. Eine grosse Herausforderung bereitet hier der Baumwollkapselwurm, der die Hülsen anfrisst und damit die Ernte unbrauchbar machen kann.

Der Bedarf an **Speisesoja** in der Schweiz wächst und Firmen kaufen vermehrt heimische Früchte an. Nach der Aussaat lohnt es sich zu striegeln und mit Champignonkompost zu düngen, um die Jugendentwicklung zu fördern. Ein Problem im hiesigen Anbau kann sein, dass die Bohne nicht vollständig bis zum Ende der Saison abreifen kann.

Herausforderungen von Nischenkulturen liegen jedoch nicht nur im Anbau, sondern auch in der Züchtung, Aufbereitung, Ernte, Sortierung und Trocknung. Bislang gibt es oft keine optimale Infrastruktur dafür vor Ort. In Coutételle wurde daher eine Firma namens «AGRO Centre» gegründet, wo mehr als 15 verschiedene Saatgutsorten, wie eben auch Lein oder Linsen sortiert werden können. Dies kommt dem Anbau von Nischenkulturen in dieser Region sehr zugute.

Text und Bild von: Jette Trost, FiBL

Termine

Veranstaltung	Datum	Ort	Veranstalter	Weitere Infos
FiBL Erfa-Tagung Biogemüse	13.08.2025	Greifensee Slow Grow/ Hoflabor Hof Rinderbrunnen	FiBL	Link zur Anmeldung
Herausforderungen Zierpflanzenbau	04.09.2025	Noch offen	FiBL	folgt
FiBL Kompost-Tagung	24.09.2025	Noch offen	FiBL	folgt

Impressum
Herausgeber:
Forschungsinstitut für Biologischen Landbau FiBL, Ackerstrasse 113, Postfach 219, 5070 Frick, Tel. 062 865 72 72, info.suisse@fibl.org, www.fibl.org
Autor: Severin Hellmüller, FiBL, severin.hellmueller@fibl.org