

nächste Mitteilung am 12.04.05

**Lauchminierfliege:** Erste Frasspunkte der Lauchminierfliege wurden in Lampenberg, Kanton Baselland entdeckt. Kontrollieren Sie Ihre Zwiebel-, Lauch- und Schnittlauchkulturen auf perlenschnurartig angeordnete Saugstellen an den Blattspitzen. Fotos und eine ausführliche Beschreibung der Schadsymptome finden Sie im Internet unter [Merkblatt Lauchminierfliege](#) und [www.lauchminierfliege.faw.ch](http://www.lauchminierfliege.faw.ch).

Folgende Pflanzenschutzmittel sind zur Bekämpfung der Lauchminierfliege bewilligt:

a) in Lauch, Schnittlauch und Zwiebeln: Audienz (Spinosad), Dosierung: 0.2 l/ha, WF: 1 Woche

b) in Zwiebeln: Fastac Perlen (Alpha-Cypermethrin), Dosierung: 70 g/ha, WF: 2 Wochen

**BIO:** Netz- und Vliesauflagen müssen ohne Risse und seitlich gut abgeschlossen sein, damit sie gegen Minierfliegen wirksam sind. Weitere Hinweise zur Bekämpfung finden Sie in der FiBL Broschüre auf Seite 24 (5).

	Schädling / Krankheit	Hinweis	Aktivitäten Stand		Pflanzenschutzempfehlungen für die genannten Kulturen		
			vor 7 Tagen	aktuell	HB Gemüse 2005	Home-page FAW*	Broschüre FIBL** 2005
	Schnecken	1		+	S.103	Kapitel 39	S. 6 (7)
	<i>Blumen- und Kopfkohle / Chinakohl / Kohlrabi</i>						
	Gefleckter Kohltriebrüssler ( <i>Geutorrhynchus quadridens</i> )		+	+	S. 108 / 116 / 124	Kapitel 1-3	-
	<i>Blumen- und Kopfkohle / Chinakohl / Kohlrabi / Rettich</i>						
	Kohlflye ( <i>Delia radicum</i> )		-	-	S. 108 / 116 / 124 / 131	Kapitel 1-3, 5	S.12 (9), -
	<i>Lauch / Zwiebeln</i>						
	Lauchmotte ( <i>Acrolepiopsis assectella</i> )		+	+	S. 232 / 236	Kapitel 32, 33	S. 23 (3), -
	<i>Zwiebeln</i>						
	Falscher Mehltau ( <i>Peronospora destructor</i> )			!	S. 239	Kapitel 33	S. 20 (3)
	<i>Tomaten / Auberginen</i>						
	Kraut- und Braunfäule ( <i>Phytophthora infestans</i> )	2		!	S. 215 / 226	Kapitel 29, 31	S. 39 (5), -

Botanisches Verzeichnis auf Seite 30 Handbuch Gemüse 2005.

Wegen lokalen Unterschieden bezüglich Auftreten und Intensität ersetzt diese Übersicht die Feldkontrolle nicht.

### Tabellenlegende:

Kein Problem: -	Zunehmend: ↗	Abnehmend: ↘	Vereinzelt: +	Vorhanden: ++	Probleme: +++
--------------------	-----------------	-----------------	------------------	------------------	------------------

Herausgeber: Verein Publikationen Spezialkulturen, c/o Agroscope FAW Wädenswil

Copyright: Agroscope FAW Wädenswil, Postfach 185, 8820 Wädenswil [www.faw.ch](http://www.faw.ch)

Zusammenarbeit: Kant. Fachstellen und Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL), 5070 Frick

Redaktion: Cornelia Sauer, Jacob Rüegg, Robert Baur, Werner Heller (FAW) und Martin Koller (FiBL)

Adressänderungen, Bestellungen: Stutz Druck AG, 8820 Wädenswil Tel. 01 783 99 11, Fax 01 783 99 22

e-Mail: [info@stutz-druck.ch](mailto:info@stutz-druck.ch), [www.stutz-druck.ch](http://www.stutz-druck.ch)

nächste Mitteilung am 12.04.05

**BIO: kennzeichnet Informationen, die speziell den Biologischen Anbau betreffen**

\*Homepage FAW: <http://www.mitteilungen.faw.ch>

\*\*Homepage FiBL: <http://www.fibl.org/shop/show.php?art=1284> Die neue, erweiterte Ausgabe 2005 der „Pflanzenschutzempfehlungen für den Biogemüsebau“ kann auch als Broschüre bestellt werden: FiBL, Ackerstrasse, 5070 Frick, Tel: 062 865 72 72

- 1 Schnecken:** Es sind bereits Frassschäden an Salaten aufgetreten. Achten Sie beim Abdecken der Bestände auf Frassspuren. Nehmen Sie rechtzeitig eine Bekämpfung vor.
- 2 Kraut- und Braunfäule der Tomate:** Im Zürcher Unterland wurden erste Befallsherde unter Glas festgestellt. Ab sofort sollten regelmässig Bestandeskontrollen durchgeführt werden. Für die Bewässerung von Tomaten wird ausschliesslich Tröpfchenbewässerung empfohlen. Eine trockene Kulturführung ist wichtig, um Taubildung und Blattnässe zu verhindern. Feuchte Bestände sind trocken zu heizen. Befallenes Pflanzenmaterial sollte umgehend entfernt und an Ort und Stelle in einen Plastiksack verpackt werden, damit man die Sporen beim Raustragen nicht weiter im Bestand verteilt. Der Befallsherd ist mit zugelassenen Produkten zu behandeln.

**Gewächshauschädlinge:** Blattläuse, Thripse und Weisse Fliegen können bereits auf Fruchtgemüsen angetroffen werden. Kontrollieren Sie Ihre Setzlinge vor der Pflanzung und überwachen Sie regelmässig Ihre Bestände. Spätestens nach Erstbefall sollten Nützlinge bestellt werden.

**Tabellenlegende** Diese Legende erscheint ausnahmsweise in ausführlicher Form, damit Sie in Zukunft unsere Übersichtstabellen besser interpretieren können:

<b>Populationsentwicklung der Schadorganismen oder Veränderung der Stärke von Schadsymptomen</b>	
-	Schaderreger verursacht keine Probleme.
↗	Populationsgrösse des Schaderregers oder Stärke der Schadsymptome eindeutig zunehmend. Eine weitere Zunahme in den kommenden Tagen ist wahrscheinlich.
↘	Populationsgrösse des Schaderregers oder Ausmass der neu auftretenden Schadsymptome abnehmend. Eine weitere Abnahme in den kommenden Tagen ist wahrscheinlich.

<b>Beurteilung für das mögliche Ausmass der Schadsymptome</b>	
+	Schaderreger oder Schadsymptome wurden lokal oder regional festgestellt. Stärke der bereits aufgetretenen Schäden oder der aufgrund der jetzigen Situation erwarteten Schäden rechtfertigen eine Bekämpfung im Allgemeinen nicht, lokal können aber Probleme auftreten. Kulturkontrollen sind ratsam.
++	Schaderreger tritt verbreitet auf oder Schadsymptome wurden verbreitet festgestellt. In Befallsgebieten müssen Schäden über der Toleranzgrenze erwartet werden. Eine Kulturkontrolle wird dringend empfohlen, um die Notwendigkeit einer Bekämpfung zu beurteilen.
+++	Schaderreger verursacht verbreitet ernsthafte Ertragsausfälle. Durchführung von Bekämpfungsmassnahmen anhand der Ergebnisse von Kulturkontrollen.

Beiträge zu dieser Mitteilung lieferten folgende Personen: S. Schnieper (KZG AG), T. Imhof (KZG TG), A. Schmid (KZG BL)

# Die Lauchminierfliege (*Napomyza gymnostoma*)

Autoren: Reinhard Eder und Cornelia Sauer

## Lebensweise und Schadsymptome

- Als Wirtspflanzen für die Lauchminierfliege sind alle Zwiebelgewächse geeignet.
- Die Lauchminierfliege macht zwei Generationen pro Jahr. Die ersten Fliegen schlüpfen im Frühjahr und machen einen Reifungsfrass. Dazu stechen sie die Pflanze an den Blattspitzen an und es entstehen kleine silbrige Frasspunkte. Diese sind meist perlschnurartig aneinander gereiht.
- Nach der Paarung erfolgt die Eiablage. Mit dem Legestachel werden die Eier in den Blattspitzen abgelegt.
- Die daraus schlüpfenden Larven minieren in den Blättern. Es werden mehr oder weniger stark unterbrochene Miniergänge an den Blättern sichtbar. Sie gehen meist gerade von oben nach unten zur Pflanzenbasis.
- Nach ungefähr drei Wochen verpuppen sich die Maden in der Pflanze. Dort verbringen sie die Diapause. Im Herbst schlüpft dann die zweite Generation und der Lebenszyklus beginnt von neuem. Im Wachstumsverlauf können sich die Pflanzen verdrehen und die Miniergänge aufplatzen. Vereinzelt werden gequetschte Larven und Puppen in den Pflanzen gefunden.



Perlschnurartige Einstichlöcher an Blattspitzen



Miniergänge auf den Blättern (teilweise unterbrochen)



Aufgeplatzte Zwiebel



Aufgeplatzter und krumm wachsender Lauch

### 1. Generation

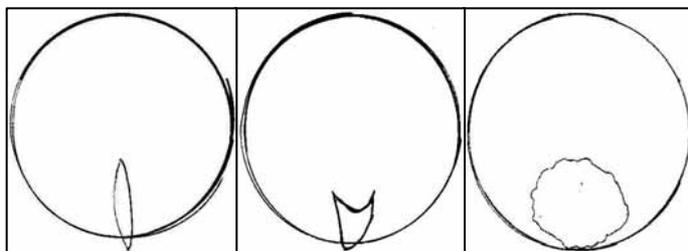
Flug und Eiablage: Anfang April bis Mai  
Verpuppung: ab Ende Mai / Anfang Juni  
Diapause als Puppe

### 2. Generation

Flug und Eiablage: ab Ende August  
Verpuppung: ab Oktober  
Überwinterung als Puppe

Merkmal	Lauchminierfliege LMF	Zwiebelminierfliege ZMF	Zwiebelrüssler ZR
Frasspunkte	grosse Punkte, meist von der Blattspitze ausgehend	kleine Pünktchen, meist in der Blattmitte und im oberen Blattdrittel	weniger als 10 dicht gedrängt liegende Frasspunkte in einer Reihe
Miniergänge	unterbrochen, gehen meist direkt nach unten	durchgehend und z.T. geschlängelt, ziehen sich über die gesamte Blattspreite	bei Zwiebeln und Schnittlauch linienförmiger, unterbrochener Fensterfrass
Verpuppung	in oder an der Zwiebel, im Lauchschaft	ausserhalb der Pflanze, im Boden	ausserhalb der Pflanze, im Boden

verändert nach P. Detzel, Betreuungsdienst Nützlingseinsatz Baden e.V., D und K. Schrameyer, Amt für Landwirtschaft Heilbronn, D



Frasspunkte im Detail (Lupe) links: LMF, Mitte: ZMF, rechts: ZR (nach Gartenbaulicher Beratungsdienst für integrierten Gemüsebau Heilbronn e.V., D)



Frasspunkte Lauchminierfliege links und Zwiebelrüssler rechts

## Bekämpfung

Bei Verdacht auf Befall empfiehlt sich ab April eine regelmässige Pflanzenkontrolle auf Frasspunkte an den Blattspitzen und später auf Miniergänge.

Wichtig ist eine gute Feldhygiene: Die Reste von Winterlauch- und -zwiebelbeständen sind rasch zu mulchen und einzuarbeiten.

Schutz vor Eiablagen in junge Bestände bieten Vliesauflagen oder Kulturschutznetze (Maschenweite 0,8 mm) im Frühjahr und Herbst.

Zur Zeit sind zwei Pflanzenschutzmittel gegen die Lauchminierfliege bewilligt (Stand: März 2005):

- In Lauch, Schnittlauch und Zwiebeln kann Audienz (Spinosad) mit einer Aufwandmenge von 0,2 l/ha eingesetzt werden. WF: 1 Woche
- In Zwiebeln können Fastac Perlen (Alpha-Cypermethrin) mit 70 g/ha eingesetzt werden. WF: 2 Wochen

Die Packungsaufschrift und die Gebrauchsanweisung des Produktes sind zu beachten.



Larve im geöffneten Miniergang



Puppe im Lauch