

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 74 (2012)
Heft: 12

Rubrik: Kein Winterlager für den Zünsler

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 04.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Kein Winterlager für den Zünsler

Der Maiszünsler ist der wichtigste Maisschädling. Befallene Pflanzen geben einen um 10 bis 30 Prozent vermindernden Ertrag. Es liegt daher im Interesse jedes Maispflanzers, diesem Schädling möglichst alle Überlebenschancen zu entziehen.

Ruedi Hunger

Zwölf Millimeter gross, 25 bis 30 Millimeter Spannweite, einen Kilometer Bewegungsradius und ein geschütztes Winterquartier – das sind einige Merkmale des Maiszünslers. Der ursprünglich auf verschiedenen Pflanzenarten lebende Zünsler wurde durch natürliche Feinde wie Vögel, Schlupfwespen und andere Raubinsekten an einer stärkeren Vermehrung gehindert*. Durch den grossflächigen Maisanbau der vergangenen Jahrzehnte wurde eine Massenvermehrung des Schädlings möglich.

Schadbild

Anfänglich sind äusserlich nur die drei bis vier Millimeter grossen Löcher im Stängel oder Kolben und Häufchen von Bohrmehl in Blattachseln zu sehen. Im weiteren Verlauf können gebrochene Fahnen und anschliessend Stängelbruchstellen über dem Kolben gefunden werden. Grössere Schä-

den entstehen, wenn der Stängel unter dem Kolben bricht. Befallene Pflanzen haben einen um 10 bis 30 Prozent reduzierten Ertrag; dieser Anteil erhöht sich, wenn vor oder während der Ernte der Kolben auf den Boden fällt.

Lebensweise

Die Raupen überwintern in intakten Maisstängeln, die auf der Oberfläche liegen. Im Mai verpuppen sich die Raupen und schlüpfen ab Mitte Juni als Schmetterling aus. Bereits nach dem ersten Tag beginnen sie mit der Eiablage. Die Gelege in der Nähe der Mittelrippe auf der Blattunterseite umfassen 10 bis 30 Eier. Nach 10 bis 14 Tagen schlüpfen die Larven und ernähren sich von Blättern und Staubbeuteln. Nach der zweiten Häutung bohren sie sich in Stängel oder Kolben ein. Zuerst wandern sie in der Maispflanze nach oben, später nach unten. Bei den Knoten verlassen die Raupen den Stängel, um sich darunter wieder einzubohren. In der Stängelbasis bezieht die Raupe das Winterquartier.

Bekämpfung

Durch das Aufschliessen der Maisstängel und Stoppen wird der Raupe die Behausung entzogen. Selbst eine Verletzung der Pflanzenrückstände, durch die Wasser eindringen kann, verhindert ein erfolgreiches Überwintern. Umgekehrt kann eine Raupe in einer Maisstoppel, die unbeschadet bis zu etwa 15 Zentimeter untergepflügt wird, erfolgreich den Winter überstehen und im Frühjahr an die Oberfläche wandern. Damit im nächsten Frühjahr keine Schmetterlinge ausfliegen, müssen die Behausungen buchstäblich «über der Wurzel gepackt werden». Grubber und Scheibenegge reichen nicht aus für eine erfolgreiche Bekämpfung. Messerwalzen können bei idealen Bodenbedingungen und trockenem Stroh die Stängel so schädigen, dass Wasser eindringen kann. Aber nur mit dem Mulchgerät werden die erfassten Stoppen und Stängel so weit aufgeschlossen, dass ein Überdauern des Schädlings nicht mehr möglich ist. Zum Problem werden die niedergefahrenen Stoppen, die weitgehend intakt geblieben sind. Wer die Möglichkeit und Kapazitäten hat, kann durch den direkten Einsatz eines Grossflächenmulchers hinter dem Maishäcksler den Anteil der überfahrenen Stängel reduzieren. In steinlosem Boden können mit geeigneten Mulchern die oberen zwei bis drei Zentimeter Boden mitbearbeitet werden.

Fazit:

Zwei grosse Herausforderungen stellen sich einer erfolgreichen Stoppelbearbeitung: zum einen die grosse Pflanzenmasse bei Körner- und CCM-Mais, zum anderen die niedergefahrenen Maisstoppen. Wie effizient die Bearbeitung ist, hängt vom Zeitpunkt, der Trockenheit und der Spurtiefe ab. Frontanbaumulcher sind zu bevorzugen. ■



Wenn Ernterückstände und Maisstoppen nach dem Mulchen weitgehend aufgeschlossen sind, hat der Maiszünsler keine grossen Chancen, den Winter zu überleben.

(Bild: Ruedi Hunger)

(* LMZ; Pflanzenschutz im integrierten Ackerbau)