

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 72 (2010)
Heft: 6-7

Rubrik: Strip-Tillage : Streifenlockerung in zwei Durchgängen

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>



Abb. 1: Streifenlockerer Horsch Focus (links), Yetter (rechts).

Strip-Tillage: Streifenlockerung in zwei Durchgängen

Die Streifenlockerung (Strip-Tillage) verbindet die Vorteile der Direktsaat mit den Vorteilen der konventionellen Bodenbearbeitung. Es werden nur die Streifen gelockert, in die später die Kulturpflanzen gesät werden, der Rest des Feldes bleibt unbearbeitet.

Wilfried Hermann und Markus Pflugfelder*

Eine Stoppelbearbeitung nach der Ernte der Vorfrucht ist bei ebenen Feldern und exakter Strohverteilung nicht erforderlich. Ausfallgetreide und Unkräuter werden mit Glyphosat kontrolliert. Der Termin der Streifenlockerung orientiert sich am üblichen Termin der Grundbodenbearbeitung. Die Streifenlockerung kann ideal mit einer gleichzeitigen Reihendüngung kombiniert werden. Leichte Sandböden, die zur Selbstverdichtung neigen, werden im Frühjahr gelockert,

* Dr. Wilfried Hermann und Markus Pflugfelder, Universität Hohenheim, Versuchstation Ihinger Hof, D-71272 Renningen, hermann.wilfried@uni-hohenheim.de

schwere tonreiche Böden sollten im Herbst gelockert werden, um die Frostgare auszunützen. Ideale Voraussetzung für dieses Verfahren ist ein mit einem automatischen Lenksystem ausgerüsteter Schlepper mit RTK-Genauigkeit ($\pm 2,5$ cm), mit dem die A-B-Linie bei der Streifenlockerung aufgezeichnet, abgespeichert und bei der Aussaat wieder abgerufen werden kann.

Das Strip-Till-Verfahren wird auf der Versuchsstation Ihinger Hof der Universität Hohenheim (Landkreis Böblingen, 500 m NN, 685 mm Niederschlag, 9,2 °C Durchschnittstemperatur, stark schluffiger Ton) seit 2007 bei Zuckerrüben und Raps jeweils bei einem Reihenabstand von 50 cm und Einzelkornsaat sowie bei Mais (Reihenabstand 75 cm) erfolgreich getestet und mit dem betriebsüblichen Mulchsaatverfahren verglichen. Die

Streifenlockerung auf 18–20 cm Tiefe erfolgt Ende September bis Mitte Oktober mit einem Horsch-Focus-Prototyp bzw. mit einem Streifenlockerer der US-Firma Yetter (Abb. 2).

Frost und Regen tragen über Winter zur Schaffung eines «Saatbetts» bei. Bei der Streifenlockerung werden die Ernterückstände aus der späteren Reihe geräumt, wodurch tagsüber die Bodentemperaturen im gelockerten Streifen stärker als unter Mulch ansteigen (Abb. 2). Bei Zuckerrüben stellten wir fest, dass bei Streifenlockerung die Bodentemperatur in Saattiefe vor der Aussaat im Vergleich zur Mulchsaat um bis zu 1,5 °C höher war. Hierdurch trockneten die gelockerten Streifen schneller ab, sodass frühe Saattermine vergleichbar mit konventioneller Bodenbearbeitung realisiert werden konnten.

Im dreijährigen Vergleich wurden bei Zuckerrüben im Praxisvergleich höhere Erträge und im Parzellenversuch statistisch nicht signifikant unterschiedliche Zuckererträge bei erheblicher Kosten- und Diesersparnis festgestellt (Abb. 3).

Erste Ergebnisse bei Körnermais im Jahr 2009 belegten mindestens gleichwertige, bei Raps (2008–2009) höhere Erträge als bei Mulchsaat. Durch die hervorragende Wasserinfiltration in Kombination mit der Strohmulchauflage in den unbearbeiteten Zwischenräumen trat bei Zuckerrüben und Mais keinerlei Bodenerosion auf. Gleichzeitig schützt die Mulchauflage zwischen den Reihen vor Verdunstung, sodass den Pflanzen in Kombination mit der verbesserten Wasserinfiltration ein höherer Bodenwasservorrat zur Verfügung steht, was in Trockenjahren zusätzliche Vorteile erwarten lässt.

Weitere Informationen auf www.strip-till.de ■



Abb. 2: Streifenlockerung im Herbst nach Getreidevorfrucht mit Strohdüngung.



Abb. 3: Strip-Till bei Zuckerrüben (links) und Raps (rechts).

