

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 42 (1980)
Heft: 4

Artikel: Sorgfältige Bodenbearbeitung verbessert den Feldaufgang : Das Herrichten des Zuckerrüben-Saatbettes ist die hohe Schule des Ackerbaues
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1081679>

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>

Sorgfältige Bodenbearbeitung verbessert den Feldaufgang

Das Herrichten des Zuckerrüben-Saatbettes ist die hohe Schule des Ackerbaues

Die Empfehlung, den Boden für die Zuckerrüben nur bis zur Saattiefe zu bearbeiten, soll eine ungestörte Wassernachlieferung aus dem Untergrund sichern. In der Praxis wurde dieses Ziel selten erreicht. Man versucht zwar, flach zu bearbeiten; das sind in der Praxis aber 6–8 cm. Die Bodenbearbeitungsgeräte selbst liessen sich zwar flacher einstellen. Die Bearbeitungstiefe wird aber meistens mitbestimmt durch die Tiefe der Schlepperspuren bei der Bodenbearbeitung und dem Düngerstreuen.

Ein gut eingeebnetes und verfestigtes Saatbett lässt sich selten in einem Arbeitsgang erreichen, man sollte aber versuchen, mit zwei Ueberfahrten auszukommen.

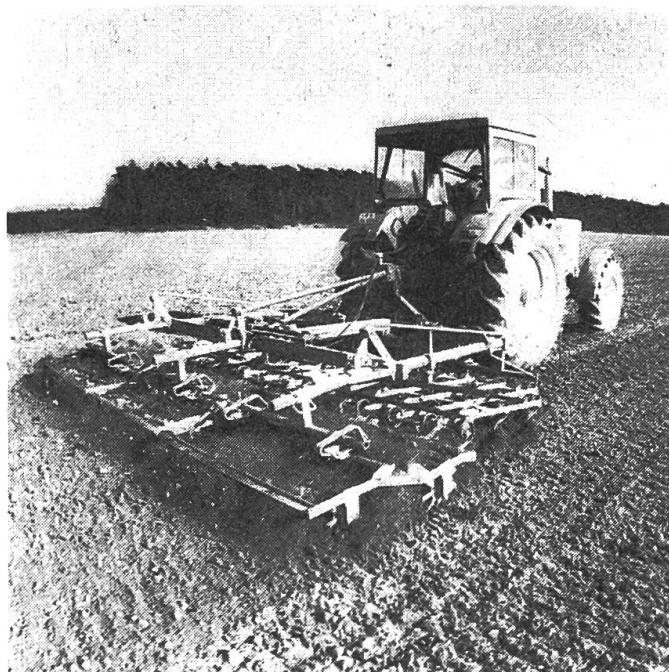
1. Ueberfahrt: krümeln, einebnen, so flach als möglich, möglichst hohe Fahrgeschwindigkeit.

2. Ueberfahrt: über entsprechende Ober- und Unterlenkerstellung Eggenfelder möglichst weit aus dem Boden heben, um starke Belastung der Krümler zu erreichen. Diesen Arbeitsgang nicht zu schnell ausführen, um zu feine Krümelung zu vermeiden.

Radverbreiterung lohnt sich immer

Tiefe Fahrspuren beim Düngerstreuen kann man vermeiden durch Zwillingsreifen oder

Giterräder. Auf richtigen Reifeninnendruck achten, er ist für die Bodenbearbeitung häufig zu hoch. Zwillingsreifen lassen sich auch später bei der Saat und beim Hacken nutzen, wenn sie mit Distanzstücken montiert werden. Tiefe Fahrspuren bei der Bestellung bringen nicht nur Nachteile beim Hacken, sondern auch bei der Ernte. Dann läuft das Tastrad für den Köpfer jeweils in der Schlepperspur zu tief und müsste eigentlich bei diesen Reihen anders eingestellt werden.



Geräte sorgfältig einstellen

Für die Saatbettvorbereitung haben sich die Gareggen gut bewährt. Sie haben den gleichen Zinkenabstand wie Löffleggen, die gefederten Zinken reinigen sich aber leichter; sie können Steinen ausweichen. Auch der Ersatz bei Verschleiss oder Bruch ist leichter. Die Gareggen werden, wie früher die Löffleggen, in Kombination mit nachlaufenden Krümelwalzen eingesetzt. Die Drahtwälzegen sind inzwischen durch die stabileren Stegwalzenkrümler



oder für schwere Böden durch die Zahnkrümler abgelöst worden. Kleine Durchmesser bedeuten höhere Umfangsgeschwindigkeit und damit bessere Krümelung. Im losen Boden können aber kleine Walzen zum Schieben neigen. Deshalb werden heute häufig Walzen mit unterschiedlichem Durchmesser verwendet, wobei die grössere Walze vorweg läuft.

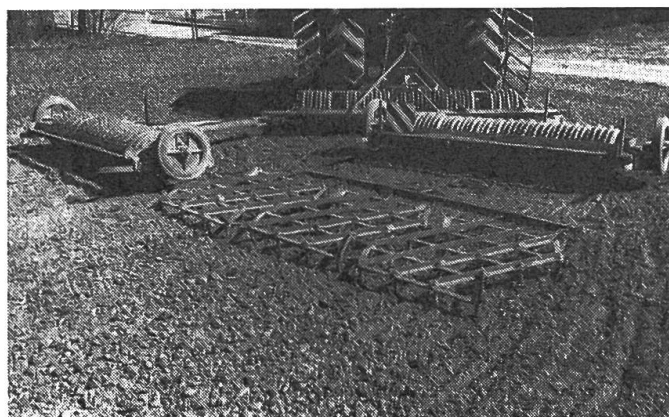


Spurlockerer sind unentbehrlich

Die Eggenfelder sollten immer möglichst waagrecht zwischen Zugbalken und Krümelwalzen eingespannt werden, um ungleichmässige Bearbeitungstiefen zu vermeiden. Spurlockerer vor den Eggenfeldern nicht zu tief einstellen, damit kein nasser Boden aus dem Untergrund geholt wird. Gut geeignet sind zweiteilige Lockerer, die jeweils am Rand der Spur laufen und eine bessere Einebnung gewährleisten. Einige Firmen bieten auch schrägestellte Schienen oder Scheiben als Planiereinrichtung an. Sie verfüllen aber nur die Spur und lockern nicht im Untergrund, zu empfehlen also in erster Linie für leichtere Böden, wo viel Boden durch die Schlepperreifen zur Seite gedrückt wird.

So kann man den Boden rückverfestigen

Nachdem sich der Wunsch, den Boden nur bis zur Saattiefe zu bearbeiten, aus verschiedenen Gründen in der Praxis kaum verwirklichen liess, wird heute die «Rückverfestigung» empfohlen. Das ist aber nicht einfach bei Arbeitsgeschwindigkeiten von



8 km/h und mehr, die bei gezogenen Bodenbearbeitungsgeräten üblich sind. Auch die Stützwalzen, die heute bei modernen Sägeräten vor dem Schar laufen, reichen meistens nicht aus. Daher rüsten einige Hersteller ihre Saatbettkombinationen mit zusätzlichen schweren Packerringen aus. Auch mit dem «Krümel-Packer» soll sich eine bessere Rückverfestigung erreichen lassen. Andere Hersteller bieten Kombinationen aus Krümlern und Packerwalzen an.

Schwere Walzen zur Rückverfestigung?

Die nachfolgende Walze dient in erster Linie zur Abstützung und Tiefenführung des Gerätes. Mit den wenigen Stäben der meisten Stützwalzen und dem damit geringen Gewicht lässt sich der Boden aber kaum ausreichend verdichten. Deshalb tauchen in letzter Zeit immer schwerere Walzen verschiedener Hersteller als Austauschgeräte auf mit verschiedenem Gewicht je nach Durchmesser der Ringe. Das Gewicht lässt sich allerdings nicht beliebig

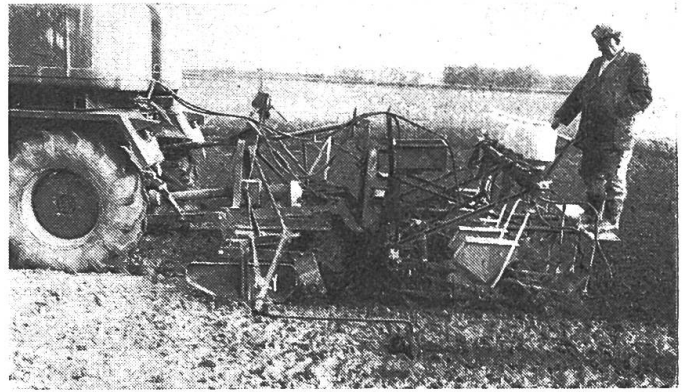


steigern, da die Hubkraft des Schleppers und die Stabilität der Zapfwelleneggen hier Grenzen setzen. Bei zu grosser Belastung kann es leicht Brüche am Rahmen oder an der Getriebewanne der Zapfwellengeräte geben. Warum nicht eine Cambridge-Walze anhängen? Sie ist oft noch auf dem Betrieb vorhanden und hindert kaum beim Wenden auf dem Vorgewende, allerdings sollten die Arbeitsbreiten zueinander passen.

Zapfwelleneggen auch für die Zuckerrübenbestellung?

Zapfwelleneggen haben sich sehr schnell in der Praxis durchgesetzt und eignen sich besonders für die Wintergetreidebestellung im Herbst, und zwar in Kombination mit der Drillmaschine.

Natürlich bietet es sich an, diese Rüttel-, Taumel- oder Kreiseleggen auch für die Saatbettbereitung im Frühjahr einzusetzen, zumal neben der kurzen Bauweise eine bessere Anpassung an den jeweiligen Bodenzustand über Fahrgeschwindigkeiten und Drehzahl im Vergleich zu gezogenen Ausführungen als Vorteil zu nennen sind. Ausserdem ebnen sie Spuren und andere



Bodenunebenheiten wesentlich besser ein. Gut eingeebnete Spuren sind wichtig, gerade bei der Zuckerrübenbestellung, denn Fahrspuren können das Geradeausfahren bei der Saat erheblich erschweren, besonders wenn die Bodenbearbeitung schräg zur Drillrichtung erfolgt. Allerdings ist es schwierig, den Boden zwischen Zapfwellenegge und Einzelkornsägerät ausreichend rückzuverfestigen. Hier ist wenig Platz für schwere Walzen. Für Reihenspacer vor den Sägeräten ist auch wenig Platz, und reicht deren Wirkung aus? Schliesslich kann der frisch aufgearbeitete Boden leicht an den Scharen festkleben und zu einer schlechten Saatablage führen. (agrar-press)

Ausbau und Einbau von Wälzlagern

Sorgfalt ist Trumpf

Richtige Wartung und fehlerfreier Einbau stellen die wichtigsten Voraussetzungen für eine lange Lebensdauer der Wälzlager dar. Dieses Ziel mit geringstem Aufwand zu erreichen, soll der folgende Beitrag ermöglichen, in dem das Wichtigste über die Lagerwartung, die Handhabung und den Ein- und Ausbau von Wälzlagern zusammengefasst wurde.

Behandlung der Lager

Die Lager werden in der Fabrik vor dem Verpacken mit einem Konservierungsfett

versehen, welches das Rosten verhindert. Die Lager sollen daher bis kurz vor dem Einbau in der Originalverpackung verbleiben. Ebenso dürfen Lager nicht in offenen Schachteln stehengelassen werden, da sie gegen Feuchtigkeit und Staubzutritt empfindlich sind. Schon ein Staubkorn von der Grösse eines tausendstel Millimeters kann die Laufbahn beschädigen und Laufgeräusche verursachen.

Das Konservierungsfett ist reine Vaseline und kann in den Lagern verbleiben, da es sich mit jedem Schmiermittel mischt. Fabriksneue Lager sollten daher nie ausgewaschen werden.