

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 34 (1972)
Heft: 14

Artikel: Transporte in der Zuckerrübenernte
Autor: Blum, W.R.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1070268>

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: 22.02.2026

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

Gründung dank der Schattengare, intensiver Durchwurzelung mit Verzahnung von Krume und Unterboden in ausgezeichneter Verfassung ist, kann eine erneute Pflugfurche nichts mehr verbessern. Dagegen wirkt sich die Bodenruhe nur günstig aus. Aus diesen Gründen wird nach Abtötung eines höheren Gründungsaufwuchses mit den Total-

herbiziden ohne Bodenbearbeitung eine Direktsaat angestrebt. Zur Einsaat in solche nur abgestorbene, aber noch vorhandene Bestände sind Drillmaschinen mit Scheibenscharen oder Fräsdrillen erforderlich.

Dr. J. Esser (agrar-press)
Forschungsstelle für
Futterbau, Kleve-Kellen

Transporte in der Zuckerrübenenernte

Einachskipper bricht sich Bahn — Bremsen und Bereifung sind wichtig.

Es gibt eine schöne Statistik: sie rechnet aus, dass im Bundesdurchschnitt je Hektar landwirtschaftlicher Nutzfläche 35 Tonnen im Jahr transportiert werden müssen — davon 12 % Rübentransporte. Für den Landwirt, der zünftigen Zuckerrübenbau betreibt, sieht es aber ganz anders aus. Er kann nicht mit Durchschnittswerten rechnen, sondern muss 400–500 dz Rüben und 300–400 dz Rübenblatt je Hektar abfahren. Deshalb ist die Transportarbeit in der Rübenenernte für ihn ein brennendes Problem.

In immer grösserem Umfang werden die Zuckerrüben heute vom Landwirt direkt zur Zuckerfabrik gebracht und nicht mehr mit der Bahn verladen. Das verschärft die Probleme noch, denn der Transport geht dabei über weite Strecken, in der Regel auf vielbefahrenen Bundesstrassen; langsame landwirtschaftliche Fahrzeuge werden hier schnell zum Ärgernis für die anderen Verkehrsteilnehmer. Aus vielen Gründen ist für die Transporte in der Rübenenernte mehr Transportleistung und grössere Schnelligkeit zu fordern. Wie aber lässt sich das erreichen?

Nichts ist schlechter, als wenn die teure Erntemaschine, deren Kampagneleistung ja ausgenutzt werden soll und deren Einsatzzeit begrenzt ist, stillstehen und darauf warten muss, dass der nächste Transportwagen herankommt. Besonders bei überbetrieblich genutzten Maschinen ist es wichtig, solche Leerlaufzeiten zu vermeiden. Es muss genügend Transportraum bereitgestellt werden. Dem schnelleren Fahren sind leider immer noch Grenzen gesetzt, wenn auch — erfreulicherweise — die Schlep-

per-Geschwindigkeit in Deutschland jetzt der EWG-Norm angepasst ist und 25 km/Std. betragen darf. Aber auch der Transportraum muss vergrössert werden.

Was in unseren Nachbarländern schon längst im Gange ist, bricht sich auch bei uns allmählich Bahn: die Verwendung grosser Einachsanhänger, mit Nutzlasten von 6, 8, 10 t und mehr, als Heckkipper mit selbstöffnender Ladeklappe gebaut und an der Hitch gefahren. Erst in jüngster Zeit ist die Hitch, diese praktische Einrichtung zum Anhängen solch grosser Einachser, bei uns amtlich anerkannt worden. Damit wurde der Weg frei für den Einachswagen, der gegenüber dem zweiachsigen Ackerwagen viele Vorteile hat. Er lässt sich leichter rangieren, mit der Hitch bequem im Einmann-Betrieb anhängen, und bringt Gewicht auf die Treibachse des Schleppers, was besonders bei der Rübenabfuhr vom Acker wichtig ist.

Interessant für den Zuckerrübenbauer sind die Hochkipper, früher schon einmal dagewesen, jetzt aber in verbesserter technischer Ausstattung erneut auf dem Markt. Man kann damit auf Transportwagen umladen, Mieten setzen, ebenerdige Annahmegruben füllen und — in der übrigen Zeit des Jahres — Düngerstreuer, Kartoffellegegeräte, Drillmaschinen füllen, ohne Handarbeit leisten zu müssen. Wichtig ist allerdings die ausreichende Hubhöhe. Je schneller gefahren wird, und je grösser die zu bewegendenden Lasten sind, desto mehr spielen auch Bremsen und Bereifung eine Rolle. Die grösste Verbreitung bei den grossvolumigen Einachsern hat die Druckluftbremse. Grosse Schlepper werden zunehmend bereits vom Werk aus mit Druckluft-Kompres-

soren für die Anhängerbremsung versehen. Als Bereifung für solche Fahrzeuge werden heute vielfach noch Flugzeugreifen eingesetzt, die aber in ihrem Rollverhalten nicht ideal sind. Neuerdings hat die Reifenindustrie Spezialreifen für grosse Einachsanhänger in ihr Programm aufgenommen. Das Sortiment — besonders an Niederdruckreifen — ist noch nicht sehr reichhaltig, wird aber weiterentwickelt.

Chancen hätten zum Zuckerrüben-transport Grosscontainer mit etwa 12 t Nutzlast auf Lastkraftwagen, die mit dem Hochkipper gefüllt werden. Dann müsste aber die Zuckerrüben-Abfuhr zur Fabrik in die Hand von Lohnunternehmern gelegt und sehr gut organisiert werden.

Ganz wesentlich erhöht wird die Transportleistung, wenn rasch geladen und ebenso schnell wieder entladen werden kann. Bei Zuckerrüben sind die Rollboden-Bunker praktisch, weil man sich damit der jeweils notwendigen Ladehöhe anpassen und die Wagen von einer Seite her gleichmässig beladen kann. Muss aus Feldmieten geladen werden, benutzt man den Frontlader mit Abschiebegabel.

Höhere Ladeleistungen kann man mit dem — allerdings teureren — Heckschwenklader mit Spezial-Rübengreifer erzielen. Man kann ihn, mit einer entsprechenden Greifeinrichtung, auch für das Bergen des Rübenblattes benutzen.

DL W. R. Blum (agrar-press)



Die Einachsskipper, in der Hitch gefahren, sind bewegliche Transporteinheiten; sie haben selbst-öffnende Heckklappen und ermöglichen so Einmannarbeit beim Abladen.

Foto: W. Schiffer

Direktsaat in Raps-Zwischenfrucht ?

Zwischenfrüchte, wie beispielsweise Klee, Akelaraps oder Phazelia, hinterlassen eine günstige Bodenstruktur, die durch erneutes Pflügen gestört werden könnte. Aus diesem Grunde ist man bemüht, in einer Direktsaat Wintergetreide ohne jegliche Bodenbearbeitung zu drillen; und zwar mit Scheibendrillgeräten oder Fräsdrillen. Vorher müssen aber die oberirdischen Gründüngungsmassen mit Totalherbiziden, wie beispielsweise Gramoxone und Reglone, totgespritzt werden; die Kosten belaufen sich auf 80–100 DM. Dem verringerten Arbeitsbedarf bei der Bodenbearbeitung steht also ein Mehraufwand für die Spritzung gegenüber. Die Einsaat in die abgetötete, aber noch vorhandene Gründüngung verlangt besondere Drillgeräte, wie beispielsweise das auf dem Bild gezeigte Scheibendrillgerät, dessen Scheibenseche den Bewuchs zerkleinern und Bodenschlitze zur Einsaat vorschneiden. Die Scheibensechare müssen mit verstellbaren Druckfedern ausgerüstet sein. Nachteilig ist, dass das Saatgut

mechanisch nicht bedeckt wird. Der Boden sollte deshalb krümelig sein; das ist am ehesten auf leichten bis mittleren Böden der Fall.

Dr. Esser (agrar-Press)



Hier wird Wintergetreide mit Hilfe einer Scheibendrillmaschine im Direktsaatverfahren in Raps-Zwischenfrucht eingesät. Die technischen Schwierigkeiten dieses arbeitssparenden Verfahrens sind allerdings noch nicht restlos gelöst.

Foto: W. Schiffer