

Zeitschrift: Der Traktor und die Landmaschine : schweizerische landtechnische Zeitschrift
Herausgeber: Schweizerischer Verband für Landtechnik
Band: 20 (1958)
Heft: 11

Artikel: Das Pflügen am Hang
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1069916>

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: 15.07.2025

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

Das Pflügen am Hang

Wir sind uns beim tierischen Zug gewohnt, soweit es sich nicht um Steilhänge von über 40 % Neigung handelt, in der Schichtenlinie zu pflügen und die Furche talwärts zu wenden. Hänge von über 40 % werden im allgemeinen nicht mehr gepflügt oder dann unter Verwendung des Seilzuges. Durch das stete Abwärtswenden der Erde entsteht am obern Teil des Ackers ein Graben und am untern ein Wall. Um die Bildung der sog. «Börter» zu vermeiden, wird die unterste Furche an das obere Ende des zu pflügenden Feldes gefahren. Da, wo diese Massnahme nicht konsequent durchgeführt wird, entstehen Terrassen.

Um das Hinauffurchen zu umgehen, ging man dazu über, die Erde hangaufwärts zu wenden. Beim tierischen Zug bedingt dies, um den Mehrbedarf an Zugkraft zu decken, ein zusätzliches Zugtier.

Beim Traktorzug wurde anfänglich ebenfalls talwärts gewendet und hinaufgefurcht. Nach und nach kam man immer mehr dazu, mit dem Traktor bergwärts zu wenden. Das brachte zwei grosse Vorteile. Einmal konnte man sich damit das Erdefahren ersparen, andererseits verbessert sich die Standfestigkeit und das Zugvermögen des Traktors ganz wesentlich. Indem das obere Rad in der Furche fährt, steht der Traktor trotz der Hangneigung horizontal. Diese Vorteile haben leider ihre Gültigkeit nur bis zu einer Hangneigung von 20 bis 25 %. An Hängen mit dieser Steilheit und darüber ist es beim Hangwärtspflügen nicht mehr möglich, eine einwandfreie Pflugfurche zu ziehen; der Pflug verliert seine Eigenführung und die gewendeten Erdbalken fallen in die Furche zurück.

Diesen Herbst wurde der Versuch unternommen, beim Hangpflügen einen neuen Weg zu beschreiten und sich von den durch den tierischen Zug überlieferten Arbeitsmethoden zu lösen. Die Ueberlegung, dass die Bedingungen

Gesamtansicht des Versuchsfeldes. Es handelt sich um Umbruch einer 1jährigen Klee-gras-mischung. Deutlich ist das Paaren des Pfluges zu sehen, weil bei der Tal-fahrt rascher gefahren wird.





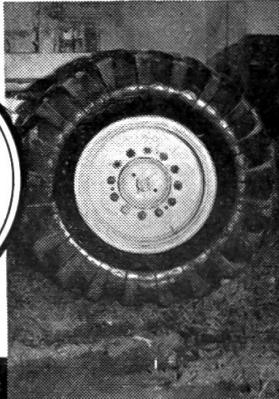
Bergwärtspflügen
im Hang von 37 ‰
Steigung vom unge-
pflügten Feld aus
gesehen.

für den Pflug und Traktor beim Pflügen in der Falllinie die theoretisch gleichen sind wie beim Pflügen in der Ebene, veranlassten uns, abzuklären, bei welcher Steigung die Grenze der genügenden Adhäsion liegt. Als Versuchsfeld diente ein Hang, dessen Falllinie sich von 20 ‰ bis zum Maximum von 40 ‰ nach und nach steigerte. Als Traktor stand ein 4radgetriebener 35-PS-Traktor mit ca. 2200 kg Eigengewicht zur Verfügung. Ueberraschenderweise konnte auch bei 40 ‰ Steigung die Adhäsionsgrenze nicht erreicht werden. Ab 30 ‰ zeigte sich erhöhter Schlupf der Räder. Der Treibstoffverbrauch war nicht grösser als beim Pflügen in der Schichtenlinie, da der Motor bei der Talfahrt schwach belastet ist. Der Zeitaufwand pro ha war dagegen etwas höher wegen der kürzern Furchenlänge und der dadurch vermehrten Wendemanöver. Die Schlagform war seit altersher auf das Bearbeiten in der Schichtenlinie ausgerichtet. Jedenfalls kann gesagt werden, dass das Pflügen in der Falllinie bis zu 40 ‰ mit einem genügend



An der gleichen
Stelle aufgenommen
wie Bild 2, jedoch
vom gepflügten Teil
des Feldes aufge-
nommen. Hier ist
die Tiefe der Pflug-
arbeit besonders
deutlich zu sehen
(22 bis 25 cm).

starken, schweren und mit grossen Reifen ausgerüsteten Traktor ohne weiteres möglich ist. Dabei ergeben sich folgende Vorteile: Die Arbeit des Pfluges gleicht derjenigen auf ebenem Gelände. Die Unfallgefahr durch Kippen und Abrutschen fällt weg. Jeder in der Ebene geeignete Pflug kann auch am Hang verwendet werden. Die körperliche Anstrengung des Fahrers ist nicht wesentlich höher als beim Pflügen in der Ebene. Abschliessend sei bemerkt, dass das Pflügen in der Falllinie diesen Herbst das erste Mal durchgeführt worden ist. Ein endgültiges Urteil kann erst gefällt werden, wenn die Erfahrungen über eine längere Zeitspanne gesammelt werden können. T.J.



Die wirtschaftlichen GULF-Treibstoffe für jede Betriebsart

White Spirit, Traktorenpetrol, Dieselöl, Benzin

Gulf Oil (Switzerland)

Betriebsbüros: Bern, Lausanne, Genf, Chur, Lugano, Sempach, Gossau, Basel, Zürich

Vertragslieferant der Sektion Aargau des Schweizerischen Traktorverbandes



VACU-LUG

TRACTORS PNEUS S.A.

FABRIK IN

LA TOUR-DE-PEILZ

für die Renovation Ihrer

abgenützten Traktoren-

Reifen. Durch das IMA

im Jahre 1955 anerkannt

- 1** Nach der Renovation sofort fahrbereit, ohne Lagerung.
- 2** Sämtliche Dimensionen.
- 3** Sämtliche Profile
- 4** Gleiche Garantie wie auf neuen Reifen
- 5** Preis: 60 % eines neuen Reifens