

Zeitschrift: Der Traktor und die Landmaschine : schweizerische landtechnische Zeitschrift

Herausgeber: Schweizerischer Verband für Landtechnik

Band: 29 (1967)

Heft: 10

Artikel: Gedanken über die Schweiz. Landmaschinenschau : vom 6. bis 11. April 1967 in Burgdorf

Autor: Zihlmann, F.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1070006>

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: 26.12.2025

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

Gedanken über die Schweiz. Landmaschinenschau

vom 6. bis 11. April 1967 in Burgdorf

F. Zihlmann, Dipl. Ing. agr., Brugg

Chemische Unkraut- und Schädlingsbekämpfung

Obwohl der technische Stand dieser Maschinen als hoch gewertet werden kann, ist auf diesem Gebiet mit einer Weiterentwicklung zu rechnen. In den letzten Jahren ist insbesondere eine Anpassung an den Intensivobstbau erfolgt; denken wir nur an die Motorspritzen mit vertikalem Spritzbarren und die neuen Gebläsespritzen. Im Feldbau zeichnet sich eine vermehrte chemische Unkrautbekämpfung ab. Die verhältnismässig hohen Spritzmengen verursachen noch einen grossen Arbeitsaufwand. Auffallend bei den Spritzmaschinen ist, dass nun fast sämtliche Firmen zum Kunststofffass übergangen. Der Grund dafür dürfte darin liegen, dass einmal das Gewicht reduziert werden konnte, und dass man in der Formgestaltung viel freier ist und demzufolge den Raum besser ausnützen kann.

Dürr- und Grünfütterernte

Als angenehm fiel auf, dass bei den Heuwerbemaschinen die Modeströmungen zum Stillstand kamen. Auf jeden Fall lösten die neuen Kreiselmäher keinen grossen Umsturz aus. Auch scheint das Interesse am Doppelmähmesser eher rückläufig zu sein. Der Grund dürfte darin liegen, dass mit der Steigerung der Mähleistung nicht viel gewonnen wird, da die Engpässe eher bei den nachfolgenden Arbeiten auftreten. Der Vorteil ist mehr im störungsfreien Mähen zu sehen, wodurch sich die Haufenbildung, welche sich bei den nachfolgenden Arbeiten ungünstig auswirkt, vermeiden lässt. Gewisse Weiterentwicklungen konnten an den Kreiselzettern festgestellt werden.

Bei den Lademaschinen dominierte eindeutig der Ladewagen. Die Schneidvorrichtungen überzeugten noch nicht bei allen Typen. Die Nachfrage dürfte nun wesentlich nachgelassen haben, so dass in Zukunft doch mit einer Abnahme der Typenzahl gerechnet werden darf.

Die Getreideernte

Der Bindemäher war nicht mehr zu sehen. Das Feld wird eindeutig vom Mähdrescher beherrscht. Die kleinen bäuerlichen Trocknungsanlagen sind auch seltener geworden. Die Entwicklung ist schon recht weit von der überbetrieblichen zur ausserbetrieblichen Mechanisierung vorangeschritten.

Hackfruchternte

Bei den Hackfruchterntemaschinen ist noch alles anzutreffen, vom einfachen Vorratsroder bis zur Vollerntemaschine. Die letzteren sind aber sehr im Vormarsch begriffen. Sofern der Boden leicht siebbar ist, bringen die Kartoffelvollerntemaschinen eine derart grosse Arbeitersparnis, dass



Abb. 3:
Feldhäcksler in allen Varianten streckten bald hier, bald dort ihre «Giraffenhälse» in die Höhe.
Der Betriebssicherheit (Wellenschutz) wurde sozusagen überall grosse Beachtung geschenkt.

sie schon bei verhältnismässig kleiner Erntefläche wirtschaftlich sind. Für den Transport und die Lagerung beginnen die Grosskisten an Bedeutung zu gewinnen. Es zeigte sich, dass die Kartoffel nicht ein geeignetes Schüttgut ist. Die Verletzungsgefahr beim Umschütten ist zu gross. Auch wirkt sich die mitgeschleppte Erde beim Einlagern ungünstig aus, weil bei den Abwurfstellen Anhäufungen von Erde entstehen, die eine spätere gleichmässige Durchlüftung verhindern. Wie weit die Kiste den Weg aufs Feld finden wird, sei vorläufig dahin gestellt. Auf jeden Fall bahnt sich eine Entwicklung in der Richtung an, dass die Kartoffel direkt ab Feld ins klimatisierte Lagerhaus gebracht wird, wobei die Grosskiste als Verpackungseinheit dienen dürfte.

Bei der Rübenenernte stehen die Verfahren mit getrennter Blatt- und Rübenenernte denjenigen der Vollernte gegenüber. In neu erschlossenen Anbaugebieten hat sich der gemeinschaftliche Einsatz von Vollerntern schon recht weit durchgesetzt. Auf die kleineren Maschinen wird man auch in Zukunft nicht verzichten können, weil bei ungünstiger Witterung im Spätherbst der Einsatz von Vollerntern erschwert ist.

Innenmechanisierung

Ganz allgemein muss festgestellt werden, dass an der Maschinenschau 1967 die Innenmechanisierung zu kurz kam. Der grosse Elan, mit welchem man sich in den letzten Jahren auf die Lösung der Innenwirtschaft gestürzt hat, ist ziemlich stark eingedämmt worden. Es gibt wenige Lösungen, welche eine grosse und serienmässige Anwendung finden. Mit dem vermehrten Einsatz des Ladewagens haben nun die alten Durchlaufgebläse, welche nun als Sauggebläse ausgestattet werden, eine rasche Verbreitung gefunden. Die

mechanische Fütterung hat nicht dasjenige geboten, was man von ihr erwartete. Heute besinnt man sich darauf, ob nicht ein einfacher Fütterungswagen den gestellten Anforderungen besser Rechnung trägt als eine auf Druckknöpfe ausgerichtete Automatik. Lange Zeit wurde von Seiten der Industrie der Hochsilo mit Untenentnahme stark forciert, weil dieser angeblich die günstige Voraussetzung für automatische Fütterung darstellt. Dieser Weg wurde nun fallen gelassen, sonst hätte man an der Maschinenschau wenigstens thematische Darstellungen sehen sollen. Dafür steht wieder der Hochsilo aus Kunststoff, Stahl und Beton für die Obenentnahme hoch im Kurs. Nach einer Obenentnahmefräse hielt man vergebens Ausschau.

Für die Aufmachungen der Melkmaschinenstände hat man sich nicht allzusehr verausgabt. Darin dürften sich die rückläufigen Absatzmöglichkeiten widerspiegeln. Das neue Melksystem «Happel» vermochte noch kein grosses Interesse zu wecken. Die Werbung für Absauganlagen im Anbindestall hat ebenfalls nachgelassen.

Bei den Entmistungsanlagen und Stalleinrichtungen waren keine wesentlichen Veränderungen festzustellen. Ueber die verschiedenen Vor- und Nachteile ist der Praktiker schon recht gut im Bild, so dass er nun nüchtern darüber urteilen kann. Die Werbung für Gitterrost und Halsrahmen hat auch dementsprechend nachgelassen. Bei den Gummimatten sucht man immer noch nach besseren Lösungen. Das Problem der strohlosen Aufstellung ist noch nicht eindeutig gelöst.

Die Mechanisierung der Innenwirtschaft ist gesamthaft betrachtet noch etwas zurückgeblieben. Auch wenn die grossen Anstrengungen nicht überall zu den erhofften Erfolgen führten, ist man doch zu den eigentlichen Grundproblemen vorgedrungen. Um sie zu lösen ist eine vermehrte Zusammenarbeit zwischen Maschinentechnik und Bauwesen notwendig.

Schlussbemerkungen

Der obige Bericht umfasst lediglich einige Gedanken über die Maschinenschau 1967. Es ist ein Stückwerk von Überlegungen eines Ausstellungsbesuchers und kann nicht den Anspruch erheben, dass alle Entwicklungstendenzen richtig erfasst wurden. Die festgehaltenen Beobachtungen sollen vielmehr als Anregungen für eigene Ueberlegungen dienen. Mir scheint doch, dass sich aus dieser, auch unvollständigen Darstellung, allgemeine Schlussfolgerungen ziehen lassen.

Die Anzahl der Maschinen insgesamt ist einerseits ins Unüberblickbare angewachsen. Andererseits beginnen sich die Unterschiede zwischen den verschiedenen Fabrikaten für die gleichen Arbeitszwecke immer mehr zu verwischen, sofern es sich nicht um sogenannte Neuheiten handelt. Aus diesen Gründen soll bei der Wahl des Fabrikates weniger auf technische Einzelheiten, sondern vielmehr auf einen guten Service geachtet werden. Die wichtigsten Entscheide werden nicht erst bei der Wahl des Fabrikates, sondern schon sehr viel früher getroffen, indem man sich für eine bestimmte

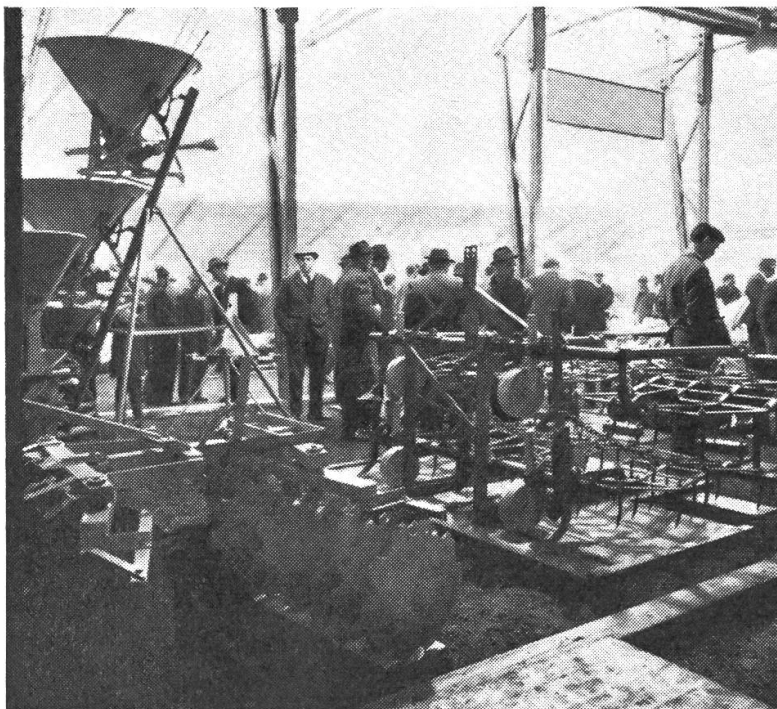


Abb. 4:
Die Bodenbearbeitungs-
geräte sind nunmehr ganz
auf den Traktorzug aus-
gerichtet. Es waren
Variationen mit eindruck-
erweckenden Arbeits-
breiten zu sehen.

(Photos Greisler,
Burgdorf)

Mechanisierungsart festlegt. Dies ist auch der Punkt, wo die eigentliche Maschinenberatung einsetzen sollte. Man kann sich nun fragen, ob wir in der Schweiz mit dem Beratungsdienst am rechten Ort stehen. Es wäre müßig und würde der Sache wenig dienen, wenn nun auf diese und jene Unzulänglichkeit hingewiesen würde. Stellen wir uns daher vielmehr die Frage, welche Probleme vordringlich an die Hand genommen werden müssen, um die gestellten Aufgaben zu lösen. Es gibt dafür zwei Ausgangspunkte: die eigenen Erfahrungen und der Gedankenaustausch mit ausländischen Fachleuten, sei es durch Zeitschriften oder Besuch von Fachtagungen. Das Schwergewicht muss selbstverständlich auf die eigenen Erfahrungen gelegt werden. Mit einem blossen Beobachten der Maschinen im praktischen Einsatz kommen wir heute nicht mehr weit. Ein sicheres Urteil kann nur abgegeben werden, aus dem Vergleich der Ergebnisse von exakten technischen Messungen mit den Beobachtungen im praktischen Einsatz. Aber auch das genügt für die Zukunft nicht mehr. Wer beim Entscheid der Arbeitsorganisation eines Betriebes mitreden will, muss die Auswirkungen einer bestimmten Mechanisierungsart sowohl hinsichtlich Arbeitsaufwand und Kosten beurteilen können.

Der Untersuchungstätigkeit auf dem Gebiete der Arbeitstechnik und Arbeitswirtschaft, welche bisher nur am Rande gepflegt werden konnte, dürfte im Hinblick auf die Beratung eine besondere Bedeutung zukommen.

Sicher wird man auch in der Agrarpolitik der veränderten Situation, die durch die moderne Mechanisierung geschaffen wurde, entsprechend Rechnung tragen müssen. Es würde den Rahmen dieses Berichtes sprengen, wenn man noch näher auf diesen Problemkreis eintreten würde. Damit sei nur angetönt, dass die moderne Landtechnik in einer unterbittlichen Härte das Bild unserer Landwirtschaft verändert.