

**Zeitschrift:** Landtechnik Schweiz

**Herausgeber:** Landtechnik Schweiz

**Band:** 77 (2015)

**Heft:** 3

**Rubrik:** Die Geschichte des Aufbereiters

#### **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:** 03.02.2026

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

# Die Geschichte des Aufbereiters

Gemeinhin wird die Geschichte des Walzen- oder Zinkenaufbereiters mit dem Aufkommen der Rotationsmähwerke in den 60er- und 70er-Jahren des vergangenen Jahrhunderts in Verbindung gebracht. Das ist für die «Neuzeit» seiner Geschichte richtig. Es gibt aber eine längere Vorgeschichte.

## Ruedi Hunger

Im Zusammenhang mit Scheiben- oder Trommelmähwerken wurden angebaute oder gezogene Aufbereiter dazu entwickelt, die Wachsschicht auf den Pflanzen zu zerstören und damit den Wasseraustritt bzw. das Abtrocknen des Grünfutters zu beschleunigen. Bereits vor mehr als 100 Jahren suchten Tüftler und Fachleute nach Möglichkeiten, grobstänglige Futterpflanzen durch mechanische Bearbeitung rascher zum Abtrocknen zu bringen. Das Problem bestand schon damals darin, dass die feinen Blätter bedeutend schneller trocken waren als die Stängel. Durch das über Tage wiederholte Bearbeiten sind viele der wertvollen Blätter abgefallen.

## Aller Anfang ist schwer

Eine erste Patentschrift aus dem Jahr 1899 zur «Unkrautzupfmaschine» wurde in den USA verfasst. Per Zufall wurde beim Unkrautzupfen mit zwei gegenläufigen, gezackten Walzen entdeckt, dass die gequetschten Pflanzen rascher abtrocknen (Russel). Der deutsche Landwirt Hermann Bartsch meldete 1913 eine Maschine zum Patent an, bei der die Kleestängel unmittelbar nach dem Mähen durch ein Walzenpaar zerquetscht wurden. In den Versuchsergebnissen wurden schon damals mögliche Trocknungszeiten von ein bis zwei Tagen erwähnt. Es ist nicht bekannt, warum sich die Maschine damals nicht durchsetzen konnte.

Nach dem Zweiten Weltkrieg begannen mit zunehmender Mechanisierung der Landwirtschaft die systematischen Untersuchungen zu Quetsch- und Knickzetter in den USA und in Europa. Als Folge davon entstanden bis 1960 zahlreiche weiterer Patentschriften verschiedener Firmen. So wurden in jährlichen Abständen Patentschriften zu Walzenaufbereiter, vorwiegend durch IHC, Case, Deere sowie New Holland, verfassten.

## Am Anfang standen die Walzen

In der Grundkonzeption wurden verschiedene Quetschorgane in Form von Walzen über beziehungsweise hinter dem Mähbalken eingesetzt. Die Walzenpaarung mit zwei glatten Walzen quetschte das Halmgut in der ganzen Länge (crusher). Quetschzetter mit einer glatten und einer profilierten Walze quetschten und knickten das Mähgut abwechselnd (semi-crusher). Schliesslich kamen Knickzetter mit zwei profilierten Walzen zum Einsatz, die wie ein Zahnradpaar arbeiteten und das Futter in Abständen knickten (crimper). Die Quetsch- und Knickwalzen wurden aus Gummi oder Stahl hergestellt. Damit die Maschinen auch funktionssicher arbeiteten, musste mit steigender Arbeitsgeschwindigkeit der Einzug verbessert werden, ebenso bemühten sich die Hersteller das Wickeln von langstängeligem Futter zu unterbinden.

## FAT geprüft!

Was in den USA begann, setzte sich dann vorerst in England und Frankreich durch. Mit den Rotationsmähwerken begann dann auch der Siegeszug der Mähaufbereiter. Schliesslich entwickelte sich die Schweiz aufgrund der klimatischen Bedingungen und der hohen Qualitätsanforderungen an Grundfutter zu einem eigentlichen «Aufbereiter-Land». Das führte auch dazu, dass sich die frühere Eidgenössische Forschungsanstalt für Betriebswirtschaft und Landtechnik FAT in Tänikon mehrmals mit dieser Technik beschäftigte. Anfangs der 70er-Jahre untersuchten Bergmann und Höhn den Einfluss der Aufbereitung auf die Trocknung (FAT-Blätter für die Landtechnik 17 & 52). Mitte der 70er-Jahre wurden von verschiedenen Importeuren sieben Aufbereiter (Fahr, John Deere, Krone, Taarup, PZ, Vicon, Kuhn) zum Test angemeldet. Die Vergleichsprüfung wurde in den FAT-Mitteilungen 102 und der «Schweizer Landtechnik» 2/76 publiziert. ■



Quelle: VDI Grundlagen der Landtechnik, Bd. 15 (1965); FAT-Blätter für die Landtechnik 17, 52 und 102