

**Zeitschrift:** Der Traktor und die Landmaschine : schweizerische landtechnische Zeitschrift

**Herausgeber:** Schweizerischer Verband für Landtechnik

**Band:** 22 (1960)

**Heft:** 10

**Artikel:** Der Frontbinder : mechanisiert die Ernte der kleinen Reisfelder

**Autor:** Dall'Acqua, Emilio

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1069758>

#### 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>**

# Der Frontbinder mechanisiert die Ernte der kleinen Reisfelder

Reis ist eine der interessantesten Getreidearten, in bezug auf den Anbau und auf die Ernte. Sein Ursprungsgebiet liegt in Asien (Vorderindien, Bengal, Südchina), sein Name stammt aus dem altindischen «vrihi». 95 % der Weltproduktion entfallen auf Asien, die restlichen 5 % verteilen sich mit je 2 % auf Amerika und Afrika und mit 1 % auf Europa.

Das Hauptproduktionsgebiet Europas mit ca. 140 000 Hektaren liegt in Oberitalien. Spezialisierte Institute (Istituti Sperimental per la Risicoltura) arbeiten ständig an der Verbesserung der Eigenschaften des Reises hinsichtlich Korngrösse, Frühreife, Widerstandsfähigkeit gegen klimatische Einflüsse, Krankheiten usw., sowie der Kocheigenschaften.

## Wissenswertes von der Reiskultur

Im Frühjahr wird der Reis in besonderen Saatbeeten (sog. vivai) ausgesät. Hat er eine Höhe von 15-20 cm erreicht, wird er sorgfältig ausgerissen, zu Büscheln sortiert und in Bündeln von 4-5 Pflanzen in die inzwischen hergerichteten Hauptfelder umgepflanzt. Diese Felder wurden vorgängig geplügt, geeggt, aufgedämmt und ca. 30 cm hoch mit Wasser überschwemmt. Die schwere und aufreibende Arbeit des Umpflanzens als auch das nachfolgende stete Jäten der Felder wird von Frauen durchgeführt.

## Im Oktober ist der Reis erntereif

Er ist dann 70-100 cm hoch und trägt eine schwere Aehre. Sein Stengel ist schilfig hart und rau, saftig grün und mit Wasser vollgesogen. Er

Der Frontbinder am Rapid-Einachstraktor mechanisiert die Ernte der kleinen Reisfelder auf ideale Weise: der Reis wird stehend gebunden und die Garben nach hinten abgelegt.





Zum Reismähen wurden die Triebräder des Einachstraktors und die Tragräder des Frontbinders mit Raupenketten versehen.

wiegt ca. dreimal mehr als andere Getreidepflanzen. Etwa 14 Tage vor Erntebeginn wird das Wasser auf den Feldern abgelassen, damit der Grund während der Ernte einigermassen trocken ist. Die Ernte erfolgt mit den von der Getreideernte her bekannten Mitteln. Gezogene Bindemäher werden eingesetzt (wobei jedoch von Hand angemäht werden muss), Grossbetriebe setzen sogar den Mähdrescher ein. Alle diese Maschinen mussten zum Reismähen umgebaut und z. T. verstärkt werden, damit sie mit dem viel grösseren Gewicht und Widerstand der Reisstengel fertig werden.

### **Der Frontbinder mechanisiert das Abernten der kleinen Reisfelder**

Eine überwiegende Mehrzahl von Reisfeldern sind heute noch klein, oft bedingt durch die Bodenbeschaffenheit, meist aber als Folge der früheren Güteraufteilungen in den Familien. Hier muss der Reis noch mit der Sichel geschnitten werden, was den Einsatz von vielen Frauen und Männern erfordert. Aber auch im industriereichen Oberitalien besteht immer mehr ein Mangel an Arbeitskräften, und die Mechanisierung dieser althergebrachten Erntemethode drängt sich auf.

Die Rapid Motormäher AG. Zürich (Schweiz) hat als führende Motormäherfabrik vor einigen Jahren einen Frontbinder zum Einachstraktor S-SPEZIAL entwickelt, der sich in der Schweiz rasch verbreitet hat. Er dient in hervorragender Weise zum Abernten der kleineren und der an Berghängen gelegenen Getreidefelder. Seine Bauweise unterscheidet sich prinzipiell von den bekannten Bindemähern; das geschnittene Getreide wird stehend gebunden und in Garben nach hinten gelegt.

Im Spätherbst 1959 hat die Rapid Motormäher AG. Zürich erstmals in Oberitalien in Anwesenheit von Dozenten der Agrar-Fakultät der Universität Mailand und der landwirtschaftlichen Schule Gattinara den Frontbinder mit Einachstraktor in Reiskulturen öffentlich vorgeführt. Zu diesem Zwecke

Obwohl das Reisfeld infolge der anhaltenden Regenfälle stark überschwemmt war, blieb die Maschine auch im tieferen Schlamm manövriertfähig.



wurden die Triebräder des Einachsers und die Tragräder des Frontbinders mit Raupenketten versehen sowie andere Änderungen vorgenommen.

### **Resultat dieser Demonstration**

Die anwesenden Fachleute haben sich begeistert über die einwandfreie Arbeit dieser vollkommen neuartigen Reiserntemaschine geäußert und die Pionierarbeit der Rapid-Werke gelobt. Obwohl das Reisfeld infolge der anhaltenden Regenfälle stark überschwemmt war, blieb die Maschine auch im tiefsten Schlamm manövriertfähig. Durch das im Einachstraktor eingebaute Differential sprachen die Raupenketten erwartungsgemäß auch auf den seitlichen Lenkdruck an. Obschon Reisgarben schwerer sind als gewöhnliche Getreidegarben, hat der Frontbinder einwandfrei gearbeitet und sauber gebundene Garben ausgeworfen. Die Dämme zwischen den einzelnen Reisfeldern hat er mühelos erklettert. Die Stundenleistung war etwas kleiner als beim Getreidemähen, bedingt durch die herrschenden schlechten Boden- und Witterungsverhältnisse.

### **Ein gewaltiger Fortschritt**

Wenn man bedenkt, dass das Vormähen und Abmähen der kleinen Reisfelder bisher nur von Hand ausgeführt werden konnte, so bildet dieses neue Reisernteverfahren mit Einachstraktoren und Frontbinder ein gewaltiger Fortschritt.

### **Reismähen ist nur eine von vielen Arbeiten**

Neben dem Frontbinder bestehen zum Rapid-Einachser über 20 Anbaugeräte, zum grössten Teil zapfwellenangetrieben, die jedem Kleinbetrieb und speziell dem bergigen Betrieb eine umfassende Mechanisierung ermög-



Die neue Reiserntemaschine beim Ueberqueren der Dämme zwischen den Reisfeldern.

lichen. Unter diesen bewährten Anbaugeräten figurieren z. B. Frontmähbalken, Heuerntemaschinen, Stallmiststreuer, Wendepflug, rotierende Hackgeräte, Triebachsanhänger, Kartoffelerntemaschinen, Seilwinden, Hochdruckspritzen für die Schädlingsbekämpfung und Schneeräumungsmaschinen. Jedes Anbaugerät kann innerhalb kürzester Zeit am Einachstraktor je nach dem vorne oder hinten ohne jedes Werkzeug angesteckt werden. Diese vielfältigen Einsatzmöglichkeiten führen zu einer relativ hohen jährlichen Betriebsstundenzahl, die eine raschere Amortisation des Einachstraktors erlaubt.

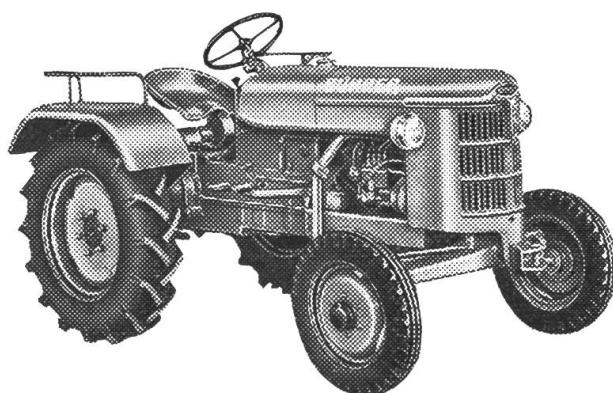
Emilio Dall'Acqua

Photos: Rapid Motormäher AG., Zürich 2

---

**BÜHRER**

Verkauf Service Reparaturen



Lieferung sämtlicher  
Zusatzgeräte und Land-  
maschinen. Ausführung  
aller Reparaturen.

Offiz. Bührer-Vertretung  
**Matzinger AG.**

Dübendorf-Zürich  
Neugutstrasse 89  
Telefon (051) 85 77 77 / 79

Stets grosses Lager an Occasions-Traktoren.  
Günstige Preise. Teilzahlungen.