

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 53 (1991)
Heft: 11

Artikel: Mechanisierung der Traubenernte
Autor: Desbaillet, Claude
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1081077>

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>

Mechanisierung der Traubenernte

Während der Mähdrescher bei der Getreideernte das Feld beherrscht, bildet der Traubenvollernter im Weinberg noch die Ausnahme. Der Erntemechanisierung sind auf den steilen Reblagen wohl auch in Zukunft enge topographische Grenzen gesetzt. Claude Desbaillet, Chef der Genfer Zentralstelle für Weinbau, schätzt, dass von den 14'750 Hektaren Reben in der Schweiz lediglich 4300 Hektaren für eine Mechanisierung in Frage kommen. Diese Standorte befinden sich zur Hauptsache in den Kantonen Genf und Waadt. Claude Desbaillet berichtet in unserem Interview von den Erfahrungen im Kanton Genf, wo die neue Erntetechnik bald einmal auf der Hälfte der Rebfläche zum Zuge kommt. In der kommenden Ernte stehen zwischen 17 und 20 Traubenvollernter im Einsatz.

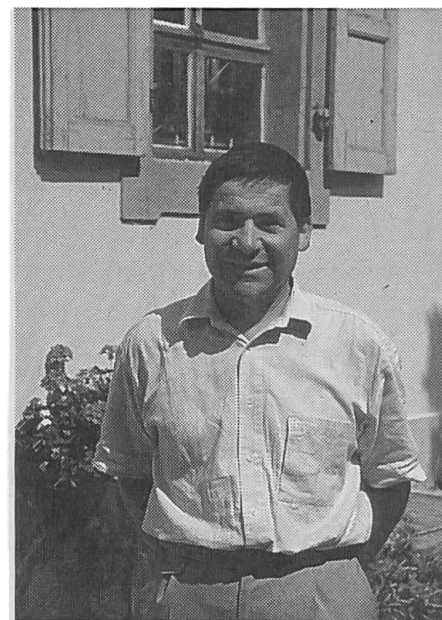
Schweizer Landtechnik

Warum hat die Mechanisierung der Weinlese vor allem im Kanton Genf Einzug gehalten?

Claude Desbaillet

Aus betriebswirtschaftlicher Sicht ist hierfür die im Vergleich zum Waadtland und erst Recht

zum Wallis überdurchschnittliche Grösse der Weinbaubetriebe ausschlaggebend. Da vergeht einem, unter dem Druck der Arbeitslast mit zunehmender Dauer der Ernte, die sprichwörtliche Winzerfreude über den Ernteseegen. Der Genfer Weinbau bietet dank der Grösse und der gerin-

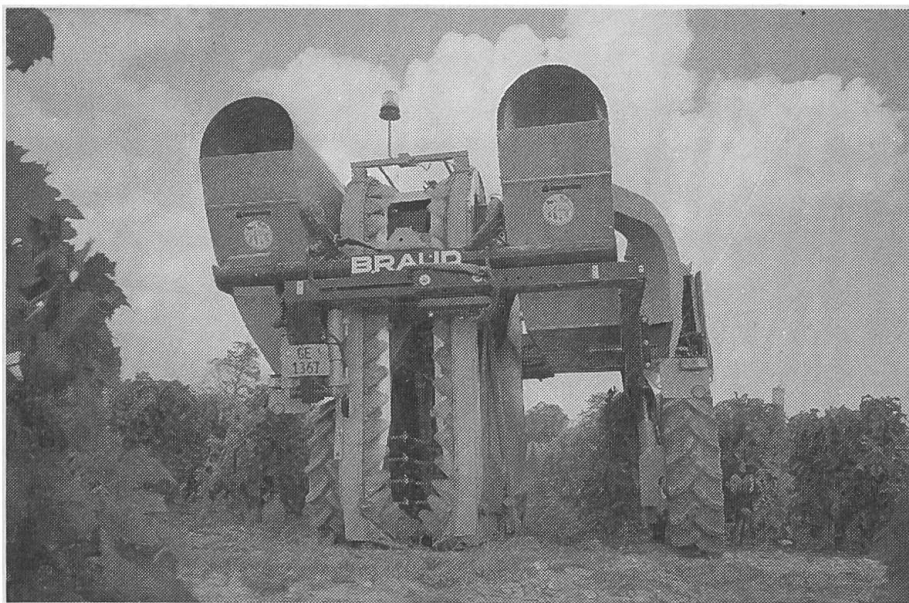


Claude Desbaillet, Leiter der Genfer Zentralstelle für Weinbau und Önologie

gen Neigung der Rebparzellen sehr gute Voraussetzungen für die Mechanisierung. Das traditionelle Anbausystem mit einem Reihenabstand von 120 cm und dem Tragdraht auf 50 bis 55 cm eignet sich für die Mechanisierung ebenso gut wie Neuanlagen mit Reihenabständen zwischen 180 und 240 cm und dem Fruchtansatz auf 65 bis 80 cm Höhe. Selbstverständlich darf nicht unerwähnt bleiben, dass der Genfer Weinbau sehr stark von der Entwicklung in den französischen Weinregionen mitgeprägt wird.

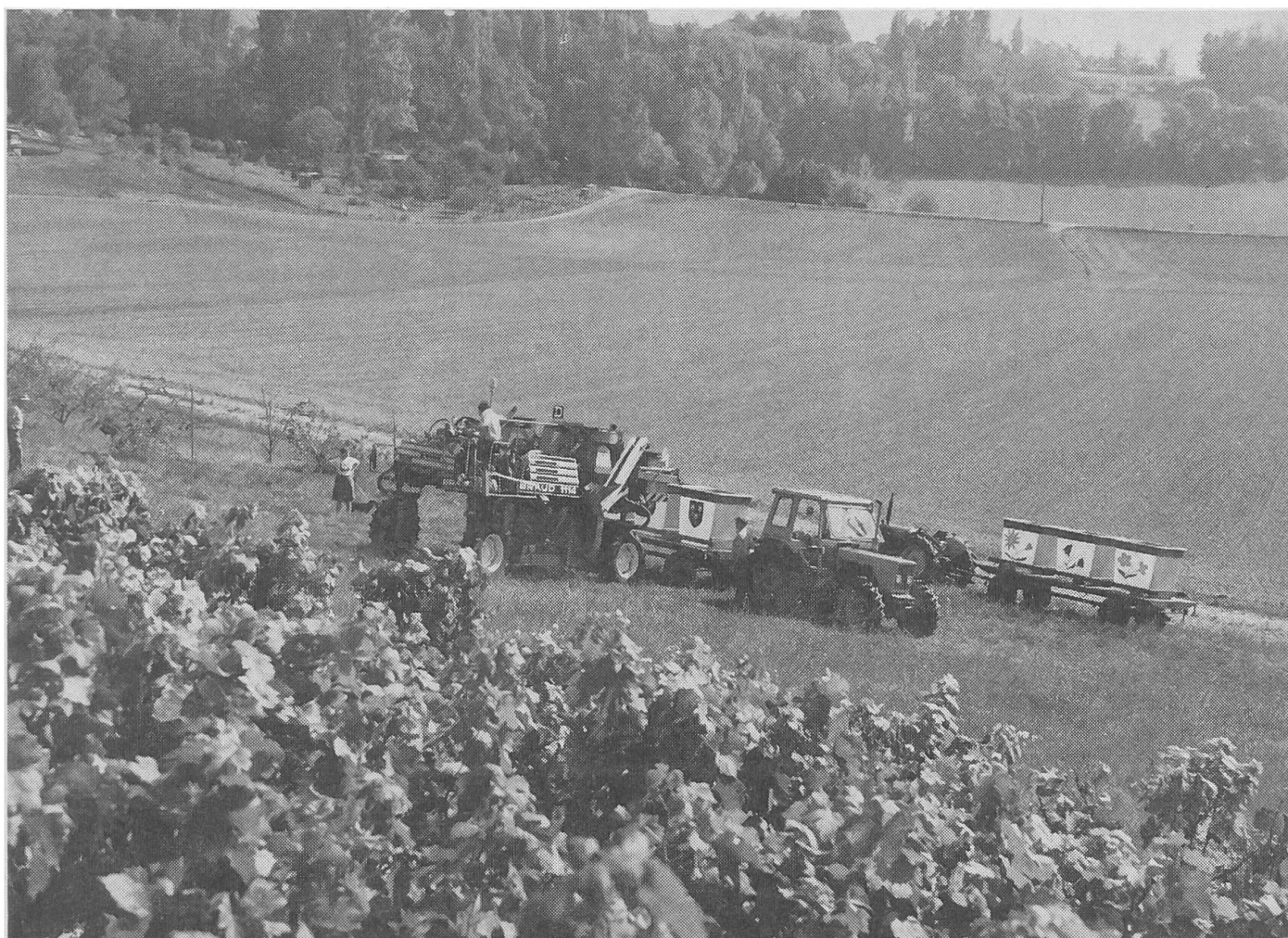
Spielte auch der Mangel an Arbeitskräften eine Rolle?

Dies mag anfangs der 80er Jahre bei der Entscheidung «Mechanisierung der Ernte ja oder nein» mitgespielt haben. Heute hingegen findet man wieder genug Leute für die Weinlese. (Dies bestätigt auch Pierre Forestier.) Un-



Die Intensität, mit der die Rebstöcke geschüttelt werden, ist abhängig von der Intensitätsstufe der Vibrationsorgane und der Vorfahrtgeschwindigkeit. Langsame Fahrt bedeutet bei gleicher Vibrationsintensität starkes Schütteln, schnelle Fahrt schwaches Schütteln der Rebstöcke. Das Optimum einzuhalten, ist die Kunst des Fahrers.

Foto: Forestier



Stimmungsvolles Bild trotz Erntetechnik. Die Maschine ist bis zu 20 Prozent Hangneigung einsetzbar. Foto: Forestier

zweifelhaft ist aber, wie ich schon angedeutet habe, die Belastbarkeit und die Bereitschaft der Leute kaum mehr vorhanden, auch bei Nässe und Kälte auszuharren und lange Arbeitstage auf sich zu nehmen.

Wie sieht der betriebswirtschaftliche Vergleich zwischen mechanisierter Ernte und der Handlese aus?

Die Produktionskosten halten sich ungefähr die Waage. Die Arbeitserleichterung steht allerdings im Vordergrund. Die Maschine macht unbestreitbar eine gute Arbeit, vorausgesetzt, sie wird mit grossem Sachverstand bedient.

Ist mit Schädigungen an den Rebstöcken zu rechnen?

Die Vibrationsorgane an der Maschine haben auf Schädigungen an den Rebstöcken – wenn überhaupt – nur einen sehr geringen Einfluss. Laut französischen Untersuchungen könnte die Fruchtbarkeit geringfügig beeinträchtigt werden. Über die mittel- und langfristigen Auswirkungen im Laufe der Jahre einer Rebanlage ist mir nichts bekannt.

Die im Vergleich zum Mähdröschter verhältnismässig junge Erntemaschine wird technisch laufend verbessert. Zum Beispiel sorgen neu konstruierte Vibrationsorgane zum Teil mit doppel-

ter statt nur einseitiger Aufhängung für eine subtilere Arbeitsweise. Italienische Konstrukteure prüfen ein System, bei dem der Rebstock statt von der Seite von unten in Schwingung versetzt wird.

Wie steht es mit der Weinqualität?

Der Traubenvollernter bietet im Vergleich zur Weinlese mit vielen Helferinnen und Helfern den entscheidenden Vorteil, mit der Weinlese zum optimalen Reifezeitpunkt des Traubengutes beginnen zu können. Andererseits ist ohne nennenswerten, wirtschaftlichen Nachteil auch jederzeit ein Ernteunterbruch möglich. Damit steht für die Weinbereitung



Die mechanisierte Ernte bedingt eine durchdachte Transportkette, die die sofortige Belieferung des Weinkellers mit dem stark der Oxydierung unterworfenen Traubenmost erlaubt. Bei Privateinkelterer bedient P. Forestier mehrere Weinbauern im Turnus gleichzeitig, um die hohe Ernteleistung auf die relativ bescheidene Kapazität der Pressen abzustimmen.

Foto: Zw.

ein zuckerreicher Rohstoff mit guten Eigenschaften zur Verfügung.

Eines ist aber klar: Die Umstellung auf den Traubenvollernter ist keinesfalls nur eine Investition in die Erntetechnik, sondern bedingt eine grundlegende Umstellung in der Transportkette von der Rebparzelle zum Weinkeller einerseits und, was der Weinbauer nicht vergessen darf, auch einschneidende Änderungen bei der Kelterung des stark der Oxydation unterworfenen Gemisches aus aufgeschlagenen Beeren und rohem Traubenmost.

Es geht bei der Frage einer Umstellung also nicht nur um das Abwägen, ob sich die enorm hohen Investitionen lohnen. Die Mechanisierung bedingt vielmehr auch ein tiefgreifendes Umdenken im Weinkeller. Von grosser Wichtigkeit ist eine gute Vertrauensbasis zwischen allen Beteiligten in der Weinproduktion. In diesem Punkt glaube ich auch, ist es aus der Sicht des Önologen angebracht, beim Rohstofflieferanten als dem Rebbaubauer schon bei der (mechanisierten) Weinlese ein wachsames Auge zu haben und eventuell Kontrollen durchzuführen.

Die Möglichkeit, die Weinlese zu mechanisieren, sind von Weinbaukanton zu Weinbaukanton stark unterschiedlich. Im Jahre 1990 wurden rund 530 Hektaren Reben von schätzungsweise 4300 Hektaren in mechanisierbarer Lage effektiv mechanisch geerntet. Die gesamte Rebfläche in der Schweiz beträgt ca. 14'750 Hektaren. S.A. = Suisse Alémanique.

Die Grafik stammt aus einem Vortrag, den C. Desbaillet anlässlich des «Second symposium international sur la mécanisation des vendanges» in Frankreich hielt.

Année 1990

100% non méca- nisable						
	ha 440					
mécanisé 0%		90 ha				
Régions	GE	Vaud	NE	Valais	TI	FR-BE S.A.
Surt. tot.	1474	3662	612	5149	1235	2619

In der Schweiz gibt es aber keine Untersuchungen, die es erlauben würden, die mechanisierte Ernte aufgrund von Qualitätsmerkmalen beim Wein zu befürworten oder zu verurteilen.

Welche Anpassungen bedingt die Mechanisierung der Traubenernte?

Wie gesagt, eignen sich die beiden üblichen Pflanzsysteme in unserem Kanton für die mechanische Ernte. Die Anordnung der Trauben möglichst auf einer Linie wird durch entsprechende Massnahmen beim Rebenschnitt und vor allem bei Neuanspflanzungen unterstützt. Wo nötig, muss das Fruchtholz stärker befestigt werden. Die Mechanisierung der Laubarbeiten hat zur Folge, dass vor allem beim Gamay vermehrt unreife Trauben von Geiztrieben auftreten. Sie müssen vor der Ernte entfernt oder sollen, dank perfekter Regulierung und Abstimmung von Vibrationsintensität und Vorfahrtgeschwindigkeit des Vollernters, am Rebstock hängen bleiben.

Neue Arbeitstechniken mit Minimalbodenbearbeitung und der Begrünung des Bodens zwischen den Reihen begünstigen die mechanische Ernte. Wie weit man hier gehen kann, ist eine Frage der Konkurrenz um das Wasser und der Wahl der Bodenbedecker.

Wie beurteilen sie die Entwicklung der mechanisierten Traubenernte?

Von allfälligen gesetzlichen Hindernisse abgesehen, denke ich, dass sich die Mechanisierung in der Schweiz dort durchsetzen wird, wo es die Topographie zulässt. Im Genfer Weinbau rechnen wir mit ca. 25 Maschinen. Es ist aber schwierig abzuschätzen, in-

Sechs Jahre Erfahrung

Vor sechs Jahren ist Pierre Forestier, Lohnunternehmer in Chancy GE und Geschäftsführer der Genfer Sektion unseres Verbandes, in das «Geschäft» mit der Traubenernte eingestiegen. Damals entzogen die neuen Techniken zur Bodenbearbeitung und die Eigenmechanisierung der Weinbaubetriebe seinem traditionellen Angebot, die Pflugarbeiten auszuführen, allmählich den Boden. Ein grosser Teil seiner ehemaligen Kundschaft beansprucht heute seine Dienste im Rahmen der neuen Marktnische. Dazu kam das Interesse des Importeurs der Maschinen, Gunderco AG in Satigny, im Kanton Genf und im Weingebiet der La Côte mit der neuen Technik präsent zu sein.

Vor zwei Jahren kaufte P. Forestier einen zweiten Vollernter. Kostenpunkt ca. 200'000 Franken. Die Preisdifferenz zu vergleichbaren, in Frankreich gekauften Maschinen von ca. 20'000 Franken ist auf die gesetzlich vorgeschriebenen Umrüstungen (Lärmvorschriften, BAV) in der Schweiz zurückzuführen. Der technische Fortschritt bringt es mit sich, dass sein älteres Modell von seiner Kundschaft bereits weniger gerne akzeptiert wird als seine neue Maschine.

Der Lohn für eine Are Reben ist im Vergleich zur Weizenernte mit 18 bis 20 Franken mehr als viermal höher und vorderhand noch nicht im Rahmen der Richtlohnansätze festgelegt. Die Wirtschaftlichkeitsgrenze liegt im Bereich von 30 Hektaren Erntefläche pro Maschine. Traubenvollernter sind mit zwei Stunden Arbeit pro Einsatztag überaus aufwendig in Bezug auf die für die Weinqualität entscheidend wichtige Reinigung und die Wartung. Mit zunehmender Einsatzdauer steigt der Reparaturaufwand beträchtlich und erreicht nach französischen Angaben im 6. und 7. Einsatzjahr 300 Franken pro Hektare. Die eigene Arbeitsleistung hilft selbstverständlich auch hier, teure Arbeitsstunden einzusparen.

Gemäss seinen Ausführungen arbeitet P. Forestier im Vergleich zur Handlese nicht billiger, sofern für den Wümmet qualifiziertes Personal rekrutiert werden kann. Heute würde er das Wagnis eines Neubeginns kaum mehr eingehen. Insbesondere auch, weil heute wieder viele Leute um Arbeit – nicht nur für die Traubenernte, sondern in der Landwirtschaft allgemein – nachfragen. Offenbar wird dieser Wirtschaftssektor, trotz der Schwierigkeiten, als relativ sicher und stabil beurteilt.

Zw.

wiefern auch vermehrt Ernteggregate gekauft und eingesetzt werden, die zusammen mit den Einrichtungen für den Rebenschnitt und den Pflanzenschutz auf Stelzentraktoren montiert werden können.

Jeder soll an seinem Platz dafür besorgt sein, die Mechanisierung

harmonisch im Weinbau einzufügen, wobei die Aspekte der Weinbereitung, der Wirtschaftlichkeit und der Weinkultur nicht ausser acht gelassen werden dürfen. Dann wird der Wein und der Weinbau auch in Zukunft seine Bedeutung und seinen Charme behalten.

Zw.