

**Zeitschrift:** Der Traktor und die Landmaschine : schweizerische landtechnische Zeitschrift  
**Herausgeber:** Schweizerischer Verband für Landtechnik  
**Band:** 20 (1958)  
**Heft:** 4

**Artikel:** Zuckerrübenernte-Demonstration in England  
**Autor:** Studer, R.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1069905>

### **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:** 21.02.2026

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

# Zuckerrübenernte-Demonstration in England

R. Studer, ing. agr., in Fa. Aebi & Co., Burgdorf

## Allgemeines

Wenn man etwa in Büchern noch lesen kann, Englands Landwirtschaft sei stark vernachlässigt und es gebe nur noch Milchformen und Schafweiden, so stimmt das heute für grosse Gebiete Englands nicht mehr. Der Ackerbau nimmt dort eine wichtige Stellung ein. Seit dem Ersten Weltkrieg ist vor allem auch der Zuckerrübenanbau stark gefördert worden. Heute besitzt England 18 Zuckerfabriken und eine Rübenanbaufläche von 165 000 ha (Schweiz 5 500 ha). Die Zuckerversorgung aus dem eigenen Boden erreicht in England 25 % des Gesamtbedarfes (Schweiz ca. 15 %).

Auch in England herrscht ein starker Mangel an landwirtschaftlichen Arbeitskräften. So werden heute bereits ca. 55 % der Rübenanbaufläche mechanisch, d. h. mit Vollerntemaschinen geerntet. Um die Entwicklung und Verbreitung arbeitssparender Erntemaschinen weiter zu fördern, führt die Vereinigung englischer Zuckerfabriken in Zusammenarbeit mit den interessierten landw. Institutionen alljährlich eine Erntedemonstration durch. Letztes Jahr hat die Demonstration am 10. und 11. Oktober 1957 auf der Dane Hill-Farm in Kennett, 20 km nordöstlich von Cambridge, inmitten eines grossen Zuckerrübenanbaugebietes, stattgefunden. Das Demonstrationsfeld hatte eine Grösse von ca. 100 ha. Der Boden dieser Farm war ein leichter sandiger Lehm und über das ganze Feld sehr einheitlich.

Abb. 1:

Blick auf das Feld B, das einen Anteil von ca. 20 % Schossrüben aufwies. Im Vordergrund die deutsche Maschine Stoll an der Arbeit. Das Rübenblatt wird an Querschwaden abgelegt, die Rüben in einen über dem Traktor angeordneten Bunker gefördert. Im Hintergrund die Ausstellungszelte.



Abb. 2a u. 2b: Die gereinigten Rüben werden auf einen nebenher fahrenden, hydraulisch kippbaren Anhänger gefördert. Jeder Maschine sind zwei Fahrzeuge zugeteilt, also insgesamt 3 Traktoren! Das Rübenkraut bleibt am Boden liegen und wird nicht verwertet.



Abb. 3: Eine englische Vollerntemaschine mit Querablage der Rüben, das Kraut wird ebenfalls nicht verwertet.

Abb. 4: Die schwedische Vollerntemaschine Viking. Sowohl Rüben wie Blätter werden an Querschwaden abgelegt. Dank der leichten gedruckten Bauart kann sie an der Dreipunkt-Aufhängung von Vielzwecktraktoren angeschlossen werden und könnte so bei gemeinschaftlicher Anschaffung auch für schweiz. Verhältnisse in Frage kommen.

### **Die vorgeführten Maschinen und ihre Arbeitsweise**

Es wurden insgesamt 21 verschiedene Rübenerntemaschinen an der Arbeit gezeigt. Jede Maschine hatte je Halbtage eine ihr fest zugeteilte Parzelle abzuernten. Es nahmen vor allem englische Fabrikanten an der Vorführung teil, daneben waren aber auch zwei französische, zwei schwedische und zwei deutsche Fabrikate anwesend.

Mit einer Ausnahme waren sämtliche Maschinen sog. Vollerntemaschinen, die in einem Arbeitsgang die Rüben schippen, aus dem Boden heben, putzen und sie entweder an Querschwaden ablegen oder sie gleich auf einen nebenher fahrenden Wagen befördern. Bei den meisten Maschinen erfolgt das Köpfen der Rüben 1—2 Reihen früher als das Roden. Nur 3 Fabrikate ernten eine Reihe vollständig in einer Durchfahrt. Zwischen dem Köpfen und Roden der Rüben sind fast durchwegs sog. Blatträumer eingebaut, die mit Hilfe von rotierenden Gummistäben die restlichen, am Rübenkopf hängenden Blatteile wegschleudern.

Bei 17 von 21 vorgeführten Maschinen wird der Gewinnung des Rübenblattes keine Beachtung geschenkt. Sie kommen somit für schweiz. Verhältnisse nicht in Frage, da hier der Verwertung des Rübenblattes grosse Bedeutung zukommt. Einzig die deutsche Maschine Stoll, die irische Maschine Armer und die schwedische Viking nehmen das Blatt sauber vom Boden auf und legen es an Quer- oder Längs-Schwaden ab.

Das Roden der Rüben geschieht mehrheitlich mit Rodezinken, in wenigen Fällen sind auch rotierende Werkzeuge anzutreffen. Die beiden Fabrikate Armer und Scott-Urschel reissen die Rüben ungeköpft aus dem Boden, indem das Blattwerk zwischen zwei gleichsinnig laufenden Keilriemen eingeklemmt wird. Erst wenn die Rüben samt Kraut vollständig aus der Erde gehoben sind werden sie durch einen Fräser geköpft.

Das Reinigen der Rüben erfolgt entweder in rotierenden Trommeln oder

Abb. 5:

Mit der Vorführung der Maschinen war eine objektive Prüfung bezüglich Arbeitsqualität und Flächenleistung verbunden. An einer öffentlich zugänglichen Tafel wurden die ermittelten Resultate laufend nachgetragen.

DATE	TARE	UNDER TOPPING	OVER TOPPING	MACHINE
10 OCT	123	456	789	1
11 OCT	123	456	789	2
12 OCT	123	456	789	3
13 OCT	123	456	789	4
14 OCT	123	456	789	5
15 OCT	123	456	789	6
16 OCT	123	456	789	7
17 OCT	123	456	789	8
18 OCT	123	456	789	9
19 OCT	123	456	789	10
20 OCT	123	456	789	11
21 OCT	123	456	789	12
22 OCT	123	456	789	13
23 OCT	123	456	789	14
24 OCT	123	456	789	15
25 OCT	123	456	789	16
26 OCT	123	456	789	17
27 OCT	123	456	789	18
28 OCT	123	456	789	19
29 OCT	123	456	789	20
30 OCT	123	456	789	21
31 OCT	123	456	789	22
1 NOV	123	456	789	23
2 NOV	123	456	789	24
3 NOV	123	456	789	25
4 NOV	123	456	789	26
5 NOV	123	456	789	27
6 NOV	123	456	789	28
7 NOV	123	456	789	29
8 NOV	123	456	789	30
9 NOV	123	456	789	31
10 NOV	123	456	789	32
11 NOV	123	456	789	33
12 NOV	123	456	789	34
13 NOV	123	456	789	35
14 NOV	123	456	789	36
15 NOV	123	456	789	37
16 NOV	123	456	789	38
17 NOV	123	456	789	39
18 NOV	123	456	789	40
19 NOV	123	456	789	41
20 NOV	123	456	789	42
21 NOV	123	456	789	43
22 NOV	123	456	789	44
23 NOV	123	456	789	45
24 NOV	123	456	789	46
25 NOV	123	456	789	47
26 NOV	123	456	789	48
27 NOV	123	456	789	49
28 NOV	123	456	789	50
29 NOV	123	456	789	51
30 NOV	123	456	789	52
1 DEC	123	456	789	53
2 DEC	123	456	789	54
3 DEC	123	456	789	55
4 DEC	123	456	789	56
5 DEC	123	456	789	57
6 DEC	123	456	789	58
7 DEC	123	456	789	59
8 DEC	123	456	789	60
9 DEC	123	456	789	61
10 DEC	123	456	789	62
11 DEC	123	456	789	63
12 DEC	123	456	789	64
13 DEC	123	456	789	65
14 DEC	123	456	789	66
15 DEC	123	456	789	67
16 DEC	123	456	789	68
17 DEC	123	456	789	69
18 DEC	123	456	789	70
19 DEC	123	456	789	71
20 DEC	123	456	789	72
21 DEC	123	456	789	73
22 DEC	123	456	789	74
23 DEC	123	456	789	75
24 DEC	123	456	789	76
25 DEC	123	456	789	77
26 DEC	123	456	789	78
27 DEC	123	456	789	79
28 DEC	123	456	789	80
29 DEC	123	456	789	81
30 DEC	123	456	789	82
31 DEC	123	456	789	83
1 JAN	123	456	789	84
2 JAN	123	456	789	85
3 JAN	123	456	789	86
4 JAN	123	456	789	87
5 JAN	123	456	789	88
6 JAN	123	456	789	89
7 JAN	123	456	789	90
8 JAN	123	456	789	91
9 JAN	123	456	789	92
10 JAN	123	456	789	93
11 JAN	123	456	789	94
12 JAN	123	456	789	95
13 JAN	123	456	789	96
14 JAN	123	456	789	97
15 JAN	123	456	789	98
16 JAN	123	456	789	99
17 JAN	123	456	789	100

auf Siebketten oder im Elevator selbst. Die gereinigten Rüben werden in der Mehrzahl der Fälle mit Hilfe eines Elevators in einen nebenher fahrenden Kippanhänger befördert. Damit die Erntemaschine ohne Unterbruch arbeiten kann, sind ihr zwei weitere Traktoren mit hydraulischen Kippanhängern zugeteilt. Da sich aber dieser Aufwand (3 Traktoren) bei uns auch auf Grossbetrieben kaum durchführen lässt, dürften diese Maschinen bei uns wenig Anklang finden. Geeigneter sind für uns jene Maschinen, welche die Rüben in Quer- oder Längsschwaden ablegen, wie es die Fabrikate Armer, Stoll, Viking, Peter Standen, tun. In einem Fall wurden die gereinigten Rüben mittelst eines Elevators in eine vom Traktor getragene, über dem Kopf des Traktorführers angeordnete Ladepritsche gefördert und nach jedem Umgang der Vorrat in einen am Ackerende stehenden Wagen gekippt.

### Prüfung der Maschinen

Mit der praktischen Demonstration der Rübenerntemaschinen war eine objektive Prüfung bezüglich Arbeitsqualität und Arbeitsleistung verbunden.



Abb. 6: Einsammeln der abgeschnittenen Rübenköpfe zur Bestimmung des Anteils der zu hoch oder zu tief geschippten Rüben.



Abb. 7: Von jeder Maschine wurden je Tag drei Proben genommen und der Schmutzanteil bestimmt. Ferner wurde der Boden über eine bestimmte Strecke nach nicht geernteten Rüben abgesucht.





Abb. 8:

Eine Neuerung bildete der Plastiksilo. Das Rübenkraut wird turmartig aufgeschichtet, mit einer Plastikhülle luftdicht umgeben, und mit Hilfe einer Melkmaschinenpumpe wird die Luft herausgepumpt.

Ein Mitarbeiterstab von gut 50—60 Personen war allein mit ihrer Durchführung beschäftigt. Von jeder Maschine wurden pro Tag je 3 Proben Rüben und Rübenblatt genommen. Geprüft wurde das Reinigungsvermögen der Maschinen, d. h. der Schmutzgehalt der geernteten Rüben, der Anteil der zu tief geköpften und jener der zu hoch geköpften Rüben, die Flächenleistung und der Anteil der zugedeckten, d. h. nicht geernteten Rüben. Die ermittelten Resultate wurden auf einer grossen, öffentlich zugänglichen Tafel laufend nachgetragen. Diese in objektiver Weise durchgeführte Prüfung hat einen guten Eindruck gemacht und scheint auch für schweiz. Verhältnisse nachahmenswert.

Die von den Vollerntemaschinen geleistete Arbeit war im allgemeinen gut, doch hatten ohne Zweifel auch der relativ leichte Boden und das trockene Herbstwetter zum guten Erfolg beigetragen, und die erzielten Resultate können nicht ohne weiteres auf schweiz. Verhältnisse mit den eher schweren, bindigen, vielfach durchnässten Böden übertragen werden.

### **Zusammenfassend**

kann gesagt werden, dass nur 3 Fabrikate (Armer, Stoll und Viking) die für schweiz. Verhältnisse nötigen Voraussetzungen erfüllen würden. Einen guten Eindruck machte die schwedische Maschine Viking. Dank ihrer leichten und gedrängten Bauart ist es möglich, sie an der normalisierten Dreipunktaufhängung anzubauen (siehe Abbildung). Ihre Arbeitsqualität ist gut und die Flächenleistung dank der raschen Fahrgeschwindigkeit und der Einmannbedienung gross. Sowohl Rüben wie Blatt werden an Querschwaden abgelegt.

Neben den eigentlichen Rübenerntemaschinen waren auch noch Aufłademaschinen wie Förderbänder, Frontlader usw. an der Arbeit. Auf anschliessenden Feldern konnten Pflüge, Eggen und Rotovatoren an der Arbeit besichtigt werden. Ferner wurde die Verwertung des Rübenblattes in Silos gezeigt. Für schweiz. Verhältnisse neu war hier der Grubensilo und der Plastiksilo. Beim letzteren wird das Futter im Freien turmartig aufgeschichtet, mit einer Plastikhülle umgeben und mit einer Vakuumpumpe (Melkmaschine) die Luft aus dem Behälter herausgepumpt. Längere Erfahrungen über dieses Verfahren liegen jedoch noch nicht vor.