

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 55 (1993)
Heft: 3

Rubrik: LT-Extra

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>

Zuckerrübe

Management im Frühjahr

Die Produktion ist durch das Kontingent von 850 000 Tonnen Rüben begrenzt. Dies entspricht ca. 14 000 ha Zuckerrüben. Die Futterrüben bedecken eine Fläche von 3000 ha mit ähnlichen Fragestellungen und ackerbaulichen Anforderungen. Die Fläche für Zucker- und Futterrüben entspricht ziemlich genau derjenigen von Kartoffeln oder Raps. Der Zuckergehalt im zurückliegenden Rübenjahr war unterdurchschnittlich. Damit verbunden war ein schlechter Rübenpreis. Willy Herrenschwand, Leiter der Schweizerischen Fachstelle für Zuckerrübenbau, Aarberg, nennt die vordringlichen Überlegungen und Massnahmen im Hinblick auf ein erfolgreicherer Rübenjahr 1993.

Schweizerische Fachstelle für Zuckerrübenbau

Die im Jahre 1946 gegründete Zuckerrübenfachstelle hat die Förderung des Zuckerrübenbaus zum Ziel. Die beiden Zuckerfabriken Aarberg und Frauenfeld sowie der Verband der Zuckerrübenpflanzler Aarberg und die Ostschweizer Vereinigung für Zuckerrübenbau sind zu je einem Viertel an der Zuckerrübenfachstelle beteiligt. Finanziert wird die Fachstelle über einen alljährlich festgelegten Abzug auf dem Rübenpreis (derzeit 3,2 Rappen pro dt Rüben) und einem Beitrag der beiden Zuckerfabriken in gleicher Höhe.



Der Hauptsitz (Haus der Zuckerrübe) in Aarberg mit Willy Herrenschwand und Samuel Jenni betreut die Rübenpflanzler im Gebiet des zentralen Mittellandes. Die Filiale in Moudon mit Ueli Widmer ist zuständig für die Westschweiz. Die Produzenten im Einzugsgebiet der Zuckerfabrik Frauenfeld wenden sich an die Zweigstelle der Fachstelle an der landwirtschaftlichen Schule Strickhof. Diese wird von Andreas Bertschi geleitet.

Schweizer Landtechnik:

Wo liegen die hauptsächlichen Arbeitsgebiete der Zuckerrübenfachstelle?

Willy Herrenschwand:

Die Zuckerrübenfachstelle mit ihren Zweigstellen hilft die Erträge sichern, damit die Zuckerfabriken mit ausreichend und hochstehendem Rohmaterial versorgt werden können. Produk-

tionstechnisch sollen namentlich durch gezielten Dünge- und Pflanzenschutz-mitteleinsatz alle Möglichkeiten ausgeschöpft werden, um die Kosten zu senken.

Wir beraten die Pflanzler, wenn konkret Schäden in den Rübenfeldern auftreten. Allgemein interessierende Informationen verbreiten wir über das Rübentelefon. Informationen zu aktuellen Fragestellungen können auf deutsch

und französisch auch über Videotex abgerufen werden.

Zentral ist heute und in der Zukunft die Qualitätsproduktion. Leider besteht die Zuckerrübe zu 80 Prozent aus Wasser. Aus ökonomischen und ökologischen Gründen müssen wir versuchen, den Zuckergehalt auf 18 Prozent und mehr zu steigern, damit wir weniger Wasser lagern, transportieren und schlussendlich verdampfen müssen. Die Qualität wird ja auch bezahlt. Es geht darum, höhere Zuckergehalte zu erreichen. Denn nicht die Zuckermenge, sondern die Rübenmenge ist limitiert. In der Qualität liegt die Zukunft.

Welches sind die pflanzenbaulichen Massnahmen, um hohe Zuckergehalte zu erzielen?

Hohe Zuckergehalte erreicht man:

- mit zuckerreichen Sorten,
- mit dichten Beständen,
- durch gesundes Blattwerk bis zur Ernte und vor allem
- durch eine zurückhaltende Stickstoffdüngung insgesamt und insbesondere durch das Vermeiden später Stickstoffgaben.

Der Bauer lebt von vielen süssen

Wurzeln, und nicht vom Kraut. Wenig blondes Blatt führt zu ertragreichen und zuckerreichen Beständen. Dunkelgrünes Blatt bedeutet Misserfolg, beziehungsweise wasserhaltige Rüben. Kurz und gut: Die Zuckerrüben sollen nicht mit den Augen einer Kuh beurteilt werden.

Welche Möglichkeiten gibt es, die Produktionskosten in den Griff zu bekommen?

Die Produktionskostenerhebungen zeigen erhebliche Schwankungen in den Bereichen Düngung und Pflanzenschutz. Vielfach ist es möglich, durch gezielte Düngung auf der Basis von Bodenanalysen Kosten zu sparen, ohne dass die Erträge kleiner sind - im Ge-

genteil. Dies trifft teilweise auch auf den Pflanzenschutz zu.

Rübenherbizide sind teuer. Also müssen sie optimal eingesetzt werden. Die beste Wirkung zeigen die Herbizide, wenn sie im Keimstadium des Unkrautes zum Einsatz kommen. Dann erzielen wir mit sehr wenig Wirkstoffen eine sehr grosse Wirkung. Weil wir allerdings nicht gleichzeitig alle Unkräuter erreichen, sind mehrere Spritzgänge mit kleinen Wirkstoffmengen notwendig. Dies ist die hohe Schule des Rübenbaus und braucht mehr Beobachtung. Aber es gelingt so, mit weniger Gift, das Ziel eines unkrautarmen Feldes anzustreben.

Was lässt sich aus den Erfahrungen des letzten Rübenjahres für 1993 ableiten?

Im letzten Jahr hatten wir einen sehr frühen und warmen Frühling. Wir konnten das Saatbett optimal vorbereiten. Die Böden waren oftmals zu locker, so dass die Saat häufig zu tief eingebracht wurde. Auf den warmen März folgte dann ein nasskalter April mit sehr schlechten Bedingungen, was zum Teil sortenabhängig zu einem schlechten Auflaufen und zu einem lückigen Bestand führte.

Die Lehre daraus – Das alte Rezept: **Frühe Saat – flache Saat, späte Saat – tiefe Saat.** Denn frühe Saaten werden kaum unter Trockenheit leiden, jedoch unter zu wenig Wärme. Späte

Saaten werden mehr unter Trockenheit leiden als unter Wärmemangel, also kann man spätere Saaten tiefer säen.

Eine weitere Erfahrung aus dem Jahre 1992 betrifft den starken Befall mit Blattpilzen im August. Im Sommer sind die Felder diesbezüglich laufend zu kontrollieren. **Dank neuen Fungiziden können die Blattflecken bei Befallsausbreitung gezielt bekämpft werden. Dies setzt aber eine gute Überwachung und schnelles Handeln bei Bedarf voraus.**

Welche Grundsätze sind bei der Saatbettvorbereitung zu beachten?

Wenn im Herbst des Vorjahres eine saubere und ebene Pflugfurche gezogen werden konnte, darf mit einem gut abgesetzten Boden gerechnet werden. Er ist tragfähig und es geht im Frühjahr noch darum, nur oberflächlich das Saatbett in wenigen Arbeitsgängen möglichst flach vorzubereiten.

Leichte Böden, die sich für das Pflügen im Frühjahr eignen, müssen sofort nach dem Pflügen rückverfestigt werden, damit das Saatbett nicht zu locker und die Tragfähigkeit für die Sämaschine gegeben ist. Diese Rückverfestigung geschieht am besten mittels schwerer Rauwalzen. Sie sind unbedingt vor der Saat einzusetzen, um die Gefahr der oberflächlichen Verkrustung zu reduzieren.

Die Kombination von Saatbettvorberei-

tung und Saat wird sowohl in der Schweiz als auch im Ausland bei Zuckerrüben im Gegensatz zu Mais kaum angewandt. Was jedoch möglich und auch nötig ist, ist allenfalls die Kombination mehrerer Bodenbearbeitungsgeräte in einem Durchgang. Insbesondere lassen sich eggen und rückverfestigen sehr gut kombinieren. Zum Beispiel:

- Kreiselegge und Walze bei schweren Böden,
- Garegge mit Walze bei leichten Böden.

Die schlechten Witterungsbedingungen haben es im vergangenen Herbst oftmals verunmöglicht, die Grundbodenbearbeitung rechtzeitig vorzunehmen. Welche Möglichkeiten bestehen dennoch, Versäumtes nachzuholen?

Jetzt braucht es vor allem Nerven, denn die Rübe schätzt nichts weniger als das Befahren nasser und noch kalter Böden:

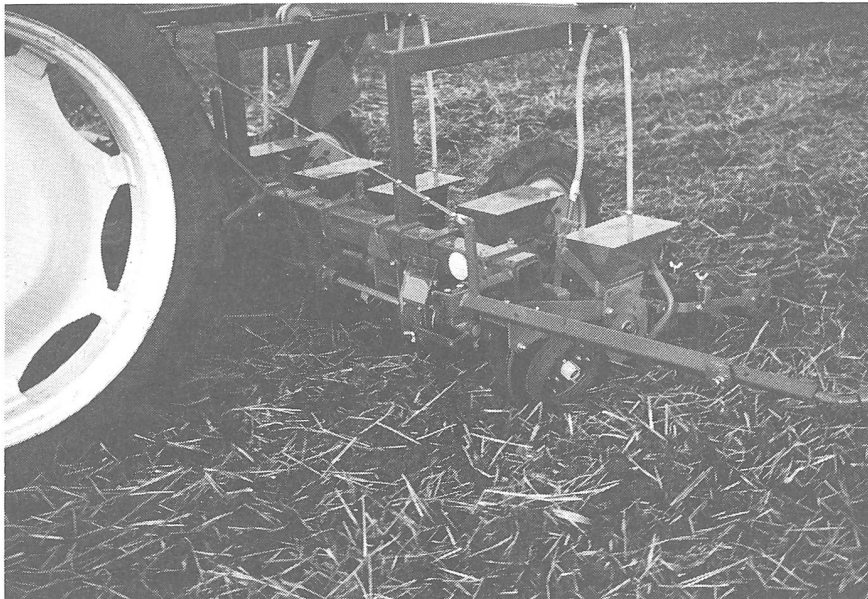
- Wurde für ein Rübenfeld noch nicht gepflügt und handelt es sich um einen leichten oder mittelschweren Boden, so kann man auch gut im Frühjahr noch pflügen. Man muss nur zuwarten, bis der Boden bis in die Tiefe abgetrocknet ist. Sofort nach dem Pflügen soll das Saatbett mit möglichst wenig Arbeitsgängen (Gerätekombinationen einsetzen) rückverfestigt werden. Anschliessend muss möglichst umgehend in die Feuchtigkeit der frisch hochgepflügten Erde gesät werden.

- Konnte ein schwerer Boden, der für Rüben vorgesehen ist, im Vorherbst nicht gepflügt werden, dann kann man auch eine pfluglose Rübensaat wagen. Wichtig ist es, in diesen Fällen mittels eines Totalherbizides (z.B. 2–3 l Roundup, ergänzt mit 10 kg Ammonsulfat) fünf Tage vor der Bearbeitung das überwinternde Unkraut zu eliminieren. Überwinterndes Unkraut ist so zäh, dass man es mit den üblichen Rübenherbiziden, die zudem teuer sind, nur mit grosser Mühe wegspritzen kann.

Die Vorbereitung des pfluglosen Saatbettes erfolgt am besten mit einem einmaligen Durchgang mit dem Zinkenrotor, gefolgt vom Sägerät am gleichen oder am folgenden Tag. Bei brüchigen trockenen Pflanzenrückständen vom Vorjahr kann man ohne weiteres das normale Sägerät einsetzen, sind Pflanzenrückstände jedoch feucht und nicht



Optimale Saatbettvorbereitung – Grundlage für optimalen Rübenantrag.



Scheibensäschar garantieren eine korrekte Saatablage trotz pflugloser Bodenbearbeitung und abgestorbener Pflanzenreste.

brüchig, sollte man nach Möglichkeit ein Mulchsäuger mit Trennscheiben einsetzen.

Zur Frage der Grundbodenbearbeitung hat die Zuckerrübenfachstelle in den vergangenen Jahren insgesamt 48 Versuche, verteilt über die ganze Schweiz, durchgeführt:

Wir haben die folgenden vier Verfahren getestet und dabei keine nennenswerten Ertragsunterschiede beobachtet:

- beim Pflügen im August, gefolgt von ausfrierender Gründüngung und Mulchsaat;

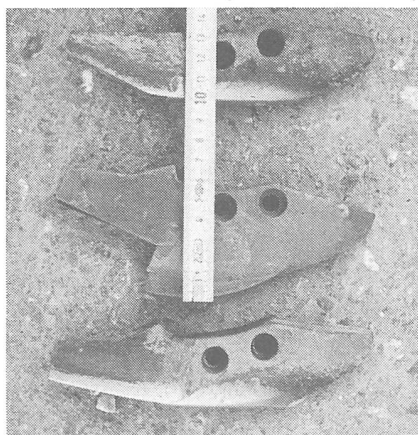
- beim Pflügen im Spätherbst, gefolgt von Wintererntebrache (Standardmethode);

- beim Pflügen im Frühjahr und
- bei der pfluglosen Methode

Dies gilt unter der Voraussetzung, dass man sowohl den Pflug als auch die Pflugfolgegeräte bei optimalen Verhältnissen und mit gutem Gewissen einsetzt. Sorgfalt ist wichtiger als das sture Befolgen von alten Erfahrungen oder alten Rezepten.

Welche Kriterien sind zu beachten, wenn es um eine allfällige Neuansaat geht?

Wir streben grundsätzlich lückenlose Bestände an. 90 000 Rüben pro Hektare, das ist unser Ziel. Gleichzeitig wissen wir, dass Spätsaaten deutlich geringere Rübenenerträge bringen als Früh-



Abgenutzte Säskare müssen ersetzt oder können durch Hartauftrag-Schweissen repariert und anschliessend geschärft werden. Eigenwerbung: An den Elektroschweisskursen am Weiterbildungszentrum in Riniken ist das Reparaturschweissen durch Hartauftrag ein wesentlicher Bestandteil.

saaten. Wenn es nun darum geht, ob ein lückiger Bestand «ausgeeggt» und nachgesät werden soll, hängt dies auch davon ab, zu welchem Zeitpunkt der Entscheid zu fällen ist. Wir empfehlen Ausseggen und Neusaaten nur wenn

- am 20. April weniger als 60 000 Rüben pro ha,

- am 1. Mai weniger als 50 000 Rüben pro ha und

- am 15. Mai weniger als 35 000 Rüben pro ha ausgeggt werden.

In Böden ohne Krusten ist es aber auch ohne weiteres möglich, nach lückigem Auflaufen die alten Reihen zu übersäen, ohne dass man die erste Rübengeneration auseggt. Auf diese Art und Weise kann man die Lücken mit der Nachsaat füllen und die Rüben der ersten Generation weiter wachsen lassen. Gemäss unserer Erfahrung zerstören wir bei diesem Verfahren nur etwa einen Drittel des alten Bestandes. Die Erfahrungen mit dieser Saatmethode waren in den letzten Jahren gut.

Teures und unsympathisches Granulat

Die Entwicklung von monogermem Saatgut bedeutete einen grossen Fortschritt und eine grosse Arbeitserleichterung im Rübenbau. Welches sind nun die Entwicklungen und Forschungsarbeiten, an denen heute die Saatzuchtfirmen arbeiten?

Die Entwicklung geht gleichzeitig in verschiedene Richtungen. Einerseits versucht man unter anderem mit neuen gentechnischen Methoden, die Widerstandskraft der Pflanzen gegenüber Parasiten zu verbessern. Dies ist insbesondere geglückt im Kampf gegen Blattpilze.

Andererseits sind die Rübensamen bekanntlich einzeln in Pillen verpackt. Diese erleichtern nicht nur die Einzelkornsaat, sondern enthalten auch verschiedene Wirkstoffe, so zum Beispiel Düngemittel, aber auch Pflanzenschutzmittel, um die Jugendentwicklung der von Natur aus keimsschwachen Rübe zu sichern. Seit zwei Jahren wird ein Fungizid gegen den Befall mit Wurzelbrand eingebaut. Zu nennen ist auch ein Insektizid, das aber nur den Samen schützt. Die neuesten Entwicklungen laufen darauf hinaus, langwirkende systemische Wirkstoffe einzubauen, die auch die junge Pflanze bis zum Vereinzeln schützen. Solche Stoffe sind im Ausland teilweise schon erhältlich. In der Schweiz bemühen sich die Zuckerrübenfabriken, die Pflanzler und die Fachstelle um deren Bewilligung. Das Ziel wäre das teure und aus ökologischer Sicht unsympathische Granulat allmählich vollständig zu ersetzen.

Zw.



Das Ei des Kolumbus?

Geräteträger AEBl Terratrak® TT90

DER NEUE!

Wir behaupten nicht, dass der neue AEBl Terratrak® TT90 das Ei des Kolumbus* sei, aber wir verkaufen Ihnen damit das Nonplusultra eines bewährten Konzeptes und so die perfekte Harmonie von Wirtschaftlichkeit, Komfort, Handtauglichkeit, Umwelt- und Bodenschonung. AEBl-Finish und AEBl-Qualität inklusive.

Betriebssicher und langlebig verfügt er über einen hydrostatischen Fahrtrieb, bedienbar mit multi-funktionalem Fahrhebel. 64 PS (47kW) Mercedes-Dieselmotor. EG-konforme Sicherheitsnormen und Vorkehrungen. Tiefstwerte bei den Abgasen. Eine Investition, die sich noch nach Jahren auszahlt.

Verlangen Sie noch heute den ausführlichen Farbprospekt und entdecken Sie die universellen Einsatzmöglichkeiten dieser HighTech-Arbeitsmaschine: Im öffentlichen Dienst, in Gartenbau und Landschaftspflege und in der Landwirtschaft.

(*Laut Lexikon: Verblüffend einfache Lösung einer schwierigen Aufgabe. Wir sagen Ihnen gerne wie diese Aufgabe genau lautete.)

AEBl & CO AG
Maschinenfabrik
CH-3400 Burgdorf
Telefon 034 21 61 21
Telefax 034 23 17 65

Mit AEBl schneiden Sie am besten ab.

AEBl

*Mein letzter Leckerbissen !
EMDEX und ich war im Traumland.
Wie durch einen Sturm hat uns
alle die grosse Angst ergriffen.*

*Für wenige Franken
sind die von meinen
Nagevettern befreit.
Im Verkauf bei:*

Apotheken, Drogerien, Landwirtschaftssyndikat.



Giftklasse 3. Giftiges Produkt. Sicherheitsvorschriften absolut beachten.

LA TÊTE-NOIRE, Grand-Rue 14 – 1680 Romont/FR – 037/52 23 03

Senden Sie mir per Post Verpackung(en) zum Preis von **Fr. 11.60**
die Packung EMDEX, schmerzloses Rattengift für Tiere.

Name: Vorname:

Strasse: Postleitzahl/Ort:

zusenden an: La Tête-Noire – Grand-Rue 14 – 1680 Romont

Inserieren bringt Erfolg

Elektromotoren

neue und Occasionen

3 Jahre Garantie. Schalter, Stecker und alles Zubehör. In jeder Preislage. Vergleichen Sie Qualität und Preis.

Getriebe und Ketten

Motorenkabel

Verstärkte Qualität, extra weich und geschmeidig. Alle Kabelsorten lieferbar, wie Feuchtraumkabel Tdc usw.

Riemenscheiben

Aus Holz und aus Guss, für Flach- oder Keilriemen.

Treibriemen/Kolriemen

In jeder Qualität, wie Leder, Gummi und Nylon, mit Schloss oder endlos verschweisst.

Stall-Ventilatoren

Ø 150 mm Fr. 135.-	Ø 350 mm Fr. 350.-
200 mm Fr. 195.-	400 mm Fr. 390.-
250 mm Fr. 220.-	450 mm Fr. 450.-
300 mm Fr. 335.-	500 mm Fr. 540.-

Steuergerät, inkl. Fühler

elektronisch, stufenlos, Schweizer Fabrikat Fr. 430.-

Verlangen Sie Sammelprospekte mit Preisliste.

ERAG, E. Rüst, 9212 Arnegg, Tel. 071 85 91 11