Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 37 (1975)

Heft: 3

Artikel: Chicorée : eine attraktive Treibhauskultur

Autor: Seitz, P.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1070393

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: 04.12.2025

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

Der Einfluss des Luftdrucks auf die Zugkraft der Reifen geht deutlich aus der Abbildung hervor. Leider ist es aber genau der Luftdruck, dem am wenigsten Beachtung geschenkt wird. Es ist deshalb sehr wichtig nach dem Einsatz beim Pflügen, wo der Luftdruck bis auf 0,8 bar (atü) gesenkt werden muss, den Luftdruck für den Einsatz auf der Strasse wieder anzupassen. Dies gilt vor allem dann, wenn im Herbst schwere Lasten gezogen werden und zum Teil erhebliche Deichsellasten von den Hinterrädern übernommen werden müssen. Hier gilt wie bei allen Fahrzeugen: Der Luftdruck sollte immer überprüft und wenn nötig, entsprechend korrigiert werden. Auch die Pflege der Felgen (verbeulte Felgenhörner) müssen repariert oder ausgewechselt werden, ansonsten ein Durchscheuern der Reifenwulst erfolgt, was unweigerlich zur Zerstörung des Reifens und zu erheblichen Kosten führt. Ventildeckel sind keine Verzierungen, sondern haben die Aufgabe, das Innere vom Ventil gegen das Eindringen von Schmutz und Feuchtigkeit zu schützen.

Am wirksamsten kann die Zugkraft eines Traktors durch zusätzliche Belastung der Antriebsachse verbessert werden, wodurch die Bodenhaftung der Räder verbessert wird. Die einfachste Lösung für die Achsbelastung ist die Wasserfüllung der Reifen. Der

Fachandel besitzt das dazu benötigte Spezialventil für die Wasserfüllung. Meistens wird eine 75%ige Füllung vorgenommen. Allerdings muss für die Wintermonate die Wasserfüllung durch das Beimischen von Frostschutz wintertüchtig gemacht werden. Traktorenreifen mit Wasserfüllung eignen sich nicht gut für den Einsatz abseits vom Acker. Zudem danf nicht vergessen werden, dass bei einer zusätzlichen Belastung der Hinterachse ebenfalls die Vorderräder zusätzlich belastet werden müssen. Der Traktor soll nicht nur gute Zugkraft aufweisen, sondern auch betriebssicher sein. Falsche Belastungen der Hinterräder beeinflussen die Fahreigenschaften des Traktors. Ebenfalls ist bei den An- und Aufbaugeräten grösste Vorsicht geboten. Diese Geräte beeinflussen bei einer nicht fachgemässen Montage die Fahreigenschaften eines Traktors. Unfälle bei Kurvenfahrt infolge ungenügender Kippstabilität sollten nicht mehr vorkommen.

Wenn man zusammenfassend die Vorteile, welche durch die korrekte Montage der Traktor-Hinterreifen gegeben sind, betrachtet, kann man die am Anfang gestellte Frage, ob der Reifen über die Zugkraft beim Landwirtschaftstraktor entscheidet, mit einem überzeugten Ja beantworten.

H. Hartmann, c/o PNEU EGGER

Eine Möglichkeit auch für den Schweizer Bauer? Bauliche Vorbereitungen für den Anbau Spätherbst 1975 wären jetzt fällig

Chicorée – eine attraktive Treibhauskultur

Chicoréetreiberei ohne Deckerde von Gemüsebeispielbetrieb untersucht

Die neuen Verfahren der Chicoréetreiberei ohne Deckerde setzen sich in den holländischen und belgischen Betrieben immer stärker durch. Das ist nicht zuletzt ein Erfolg der Chicoréezüchtung, die ihre «deckerdelosen» Sorten ständig verbessern konnte. Nach holländischen Angaben bringt die deckerdelose Chicoréetreiberei Arbeitseinsparungen von 20 bis 40%. Im Lehr- und Beispielsbetrieb für Gemüsebau der Landwirtschaftskammer Rheinland in Düsseldorf wird die deckerdelose Chicoréetreiberei auf ihre

praktische Bedeutung für die westdeutschen Betriebe untersucht.

Die Chicoréetreiberei ohne Deckerde setzt völlig dunkle Treibräume mit Klimaregelung voraus. Gewächshäuser oder Schuppen lassen sich für die Treiberei umbauen. Anstelle von Glas kann man Eternitplatten abdecken und die Innenräume mit 5 cm starken Styroporplatten isolieren. Im Versuchsbetrieb Düsseldorf wurde die deckerdelose Chicorée-Kistentreiberei unter Gewächshaustischen erprobt



Abb. 1: Die Treibwurzeln werden mit dem Kopf nach unten in eine hölzerne Schablonenkiste gesteckt, die so gross bemessen ist, dass man die Styroporkiste darüber stülpen kann.

und diese Treibkultur mit der Anzucht von Gemüsepflanzen kombiniert. Auf diese Weise werden die Heizaufwendungen geteilt und durch die Doppelnutzung die Jungpflanzenanzucht finanziell entlastet.

Chicorée im Wasserbad

Für die Kistentreiberei eignen sich vor allem die hochwandigen holländischen Gurkensteigen aus Styropor, die als Gebrauchskisten an den Grossmäkten



Abb. 2: Die Styropor-Treibkiste wird dann übergestülpt, anschliessend kippt man das Ganze um und hebt die Schablonenkiste ab.

allgemein billig erworben werden können. Zum Einsetzen der Treibwurzeln wird eine Schablonenkiste mit überstehendem Boden verwendet, die aus Holz in jedem Betrieb selbst angefertigt werden kann. Die Aussenabmessungen der Schablonenkiste entsprechen den lichten Weiten der Styroporttreibkisten.

Mit dem Kopf nach unten, dicht gedrängt, werden die Wurzeln in der Schablonenkiste eingestellt und die überstehenden Wurzelteile in Kistenhöhe mit einem grossen Erntemesser abgeschnitten. Danach füllt man mit zwei Schaufeln Erde die Räume zwischen den Wurzeln aus, streicht die Erde glatt, legt ein Stück 0,05 mm starke PE-Folie in der Grösse von

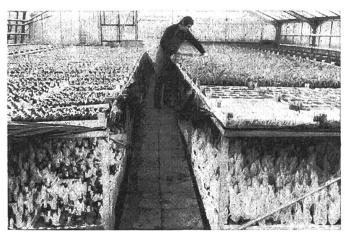


Abb. 3: In diesem Treibhaus werden die Chicorée unter den normalen Gewächshaustischen kultiviert; eine elektrische Maschendrahtheizung sorgt für die nötige Unterfusswärme.

Fotos: Dr. P. Seitz (agrar-press)

85 x 65 cm oben auf, stülpt die Treibkiste über, stürzt das Ganze um, so dass die Rübenköpfe des Chicorée nach oben stehen und die Schablonenkiste abgehoben werden kann. Für die Treiberei werden pro Kiste etwa 10 Liter Wasser benötigt, im allgemeinen in drei Gaben. Die erste Wassergabe erfolgt sofort nach dem Aufstellen. Die Chicoréewurzeln stehen also bis zur Ernte im Wasserbad.

Anlage des Treibbeetes

Auf dem Boden des Treibbeetes wird zunächst Schaumpolystrolfolie ausgerollt, bevor die elektrische Maschendrahtheizung aufgelegt wird. (Für die elektrische Maschendrahtheizung wurde ein Heiztransformator eingesetzt, der im Betrieb auch für elektrische Schweissarbeiten verwendet wird.) Auf den kunst-

stoffummantelten Heizdraht bringt man eine ca. 3 cm Schicht feuchten Torf. Als Treibbeete bieten sich vor allem die Mittelstellagen der Anzuchthäuser an. Sie werden von zwei Seiten mit Kisten beschickt. Ueber die gesamte Stellfläche der Mittelschicht wird schwarze PE-Folie gezogen, die an allen Seiten bis auf den Boden reicht. So werden Topfwasserschäden ausgeschaltet und auf den Gewächshaustischen kann während der gesamten Treibzeit wie üblich die Anzucht von Jungpflanzen erfolgen. Ein kleiner Ventilator sorgt für dauernde Luftumwälzung, vor allem in der letzten Treibphase. Bei der Berechnung der notwendigen Ventilatorleistung sollten Mindestwerte von fünfmaligem Luftaustausch je Stunde zugrunde gelegt werden.

Bis zur Neuwurzelbildung (Bildung freier Saugwurzeln am Rübenkörper) braucht nicht zusätzlich geheizt werden. Während der Treiberei wurde mit einer Bodentemperatur von 18° C gefahren. Die Lufttemperatur sollte 3–4° C tiefer liegen. Als günstigste re-

lative Luftfeuchtigkeit werden Werte um 85% angegeben.

Materialkosten für die Erstausstattung der Düsseldorfer Chicoréetreibmethode wurden mit 24,50 DM/m² errechnet. Setzt man eine Lebensdauer von 10 Jahren für den Heiztransformator und Ventilator sowie 5 Jahre für die anderen Einrichtungen voraus, ergeben sich fixe Jahreskosten von 2,69 DM/m².

Die ersten Treibkulturen mit den neuen Liber-Sorten brachten in Düsseldorf Rrnteerträge von 20–25 kg/m² je Satz. Die Erzeugerpreise lagen bei 1,20–1,40 DM/kg. Chicoréetreiberei könnte für unsere Gemüsebetriebe die einnahmelose Zeit der Wintermonate verkürzen. Die steigende Nachfrage am deutschen Markt nach Chicorée sollten wir auch für unseren Gemüsebau nutzen. Mit dem neuen Verfahren der deckerdelosen Treiberei, die mit Sicherheit in den nächsten Jahren weiter verbessert werden wird, ist die Chicoréekultur wirtschaftlich interessant geworden.

Dr. P. Seitz (agrar-press)

SVLT - Weiterbildungszentrum Riniken

Kurstabelle Winter 1974/75 (verbleibende Kurse)

Datum:	Art der Kurse:		Be- zelch- nung:	Anzahl Tage:
1975				
24. 2. – 28. 2.	Metallbearbeitung (Grundkenntnisse u. praktische Anwendung)		M 1	5
24. 2. - 26. 2.	Autogenschweissen (Einführung)	besetzt	М 3	3
24. 2. - 25. 2.	Spritz- und Sprühgeräte (Technik, Einsatz, Instandhaltung)		A 10	2
27. 2 1. 3.	Autogenschweissen (Einführung)	besetzt	М 3	3
3. 3. – 5. 3.	Elektroschweissen (Einführung)	besetzt	M 2	3
3. 3. — 5. 3.	Autogenschweissen (Einführung)	besetzt	М 3	3
6. 3. - 7. 3.	Autogenschweissen (Ergänzung)		* M 5	2
6. 3. — 8. 3.	Elektroschweissen (Ergänzung)		* M 4	3
10. 3 13. 3.	Mähdrescher (Einführung, Instandhaltung)		A 5	4
14. 3.	Heubelüftungs- und Verteilanlagen (Technik, Anwen	dung)	A 9	1
17. 3. - 27. 3 .	Werkstattarbeiten und Reparaturen an Landmaschin	en	AR 2	91/2
17. 3 21. 3.	Dieseltraktoren (Funktion, Wartung, Instandhaltung)		A 3	51/2
17. 3. — 18. 3.	Hochdruckpressen (Instandhaltung)		A 7	2
$24. \ 3 27. \ 3.$	Traktortests, täglich nach Voranmeldung			
1. 7 4. 7.	Mähdrescher (Einführung, Instandhaltung)		A 5	4

* An den Ergänzungsschweisskursen M 4 und M 5 kann nur teilnehmen, wer während des letzten Winters oder früher einen Einführungskurs in das Elektro- oder Autogenschweissen besucht hat.

Aenderungen an dieser Kurstabelle bleiben vorbehalten.

Verlangen Sie die entsprechenden ausführlichen Programme beim

SCHWEIZ. VERBAND FÜR LANDTECHNIK (SVLT) Postfach 210, 5200 BRUGG AG