

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 49 (1987)
Heft: 2

Rubrik: LT-Aktuell ; Forschung und Entwicklung

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>

Flachs – eine Produktionsalternative?

st. Wer heute bei der jüngeren Generation, die den Krieg nicht miterlebt hat, nach Flachs und Lein fragt, wird ungläubig angeschaut. Nicht einmal mehr das Wort an sich scheint bekannt zu sein. Auch an der Eidgenössischen Forschungsanstalt für landwirtschaftlichen Pflanzenbau, Reckenholz, muss man zuerst einen älteren Mitarbeiter suchen, der noch Auskunft geben kann. Flachs ist in der Schweiz kein Thema. Während dem Zweiten Weltkrieg befasste sich die Forschungsanstalt intensiver damit – die Statistik weist für 1945 230 Hektaren Flachs aus. Fünf Jahre später waren es mit Hanf zusammen lediglich noch 29 ha, 1960 bereits nur noch 6 ha und seither ist diese Kultur aus der Statistik verschwunden. Walter Huber von der Forschungsanstalt Reckenholz weist auf den Personalstopp und auf die beschränkten Mittel hin – es müssten Prioritäten gesetzt werden – und Kulturen, die nicht von Belang seien, könnten deshalb nicht bearbeitet werden.

Immerhin wird in der Schweiz noch etwas Flachs verarbeitet. Als eine der letzten Firmen produziert die Spinnerei und Weberei Rüderswil noch Leinen. Das Rohmaterial stammt allerdings nur zu einem verschwindend kleinen Teil aus der Schweiz, der Grossteil wird aus Frankreich und Belgien importiert. In der EG werden auf einer Fläche von rund 65'000 ha je nach Witterung derzeit 55'000 bis 87'000 Tonnen Flachsfasern produziert, davon etwa 80 Prozent in Frankreich. Die Spinnerei und Weberei importiert bereits

verarbeiteten Flachs, das heisst «trockengeschwungen und gehechelt». Verarbeitet werden in Rüderswil jährlich rund 50 t Garn. Für diese Menge werden 75 t Fasern oder 300 bis 400 t Flachsstroh gebraucht. Die Erträge der modernen Sorten liegen bei 70 bis 80 Kilogramm Stroh pro Are. Bei diesem Ertrag benötigte man für den Bedarf der Spinnerei und Weberei Rüderswil zwischen 45 und 60 ha Flachs.

Während der Flachs-anbau in der Schweiz offensichtlich kein Thema ist, wird ihm vor allem in Deutschland, aber auch in Österreich, Irland, Dänemark, Frankreich und Holland wieder vermehrt Beachtung geschenkt. An einer «Flachstagung» in Bayern wurden kürzlich die Chancen des Flachs-anbaus als Produktionsalternative diskutiert. Wichtigste Voraussetzung für die Einführung solcher Alter-

nativen sei ein züchterisches Leistungsniveau, das dem heutigen allgemeinen Standard entspreche. Für den Flachs-anbau bedeute dies, ausreichende ackerbauliche Erfahrungen, Beratung, eine Technisierungsstufe die den andern Kulturen entspreche und Verwendungsmöglichkeiten.

Gemäss einer deutschen Studie hat Leinen als Naturfaser einen sicheren Marktanteil, der zwischen 3 und 5% des textilen Rohstoffverbrauchs liegt. Für Deutschland würde das eine Anbaufläche von 90'000 ha ausmachen. In einer Arbeit über die Zukunftschancen des Fasereleinanbaus wird der Entwicklung neuer Methoden des Faseraufschlusses erstrangige Bedeutung beigemessen. Nur so könne der Industrie ein preiswerter Rohstoff zur Verfügung gestellt werden. In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, dass der Flachs-anbau von der EG zurzeit mit 779 DM/ ha zuzüglich Oel-saatbeihilfe unterstützt wird. LID

DLG prüfte Ultraschallgeräte:

Trächtigkeit rechtzeitig erkennen

(DLG). Die Wirtschaftlichkeit der Schweine-zucht wird weitgehend durch die Zahl der je Sau und Jahr aufgezogenen Ferkel bestimmt. Um die Leistungsreserven voll nutzen zu können, ist das rechtzeitige Erkennen der Trächtigkeit sehr wesentlich. Zur sicheren Feststellung der Trächtigkeit beim Schwein haben sich in den letzten Jahren in der Praxis speziell für die Trächtigkeitsuntersuchung konstruierte Ultraschallgeräte bewährt.

Die Geräte erzeugen Ultraschallwellen, die von einem Schallkopf gesendet werden. Beim Auftreffen auf Trennschichten, zum Beispiel zwischen Gewebe und Flüssigkeit, werden diese Schallwellen reflektiert und vom Schallkopf, der gleichzeitig als Empfänger dient, wieder an das Gerät weitergeleitet, das ein akustisches und/oder optisches Signal aussendet.

Während der Trächtigkeit der Sau entwickeln sich die Frucht-

blasen wesentlich schneller als die Embryonen selbst. Durch das Absenken der Gebärmutter in den unteren Bereich der Bauchhöhle wird die Gewebeschicht zwischen Haut und Fruchtwasser verhältnismässig dünn, so dass das Fruchtwasser in den Messbereich der Ultraschallwellen gelangt, die von dem auf die Bauchwand aufgesetzten Schallkopf gesendet werden.

Wie die Prüfung der DLG gezeigt hat, ist die Wahrscheinlichkeit der richtigen Diagnose beim

Einsatz der Geräte vom 30. bis 75. Tag nach dem Belegen der Sau mit praktisch 100 Prozent sehr hoch. Fehldiagnosen können weitgehend ausgeschlossen werden, bei Beachtung der Betriebsanleitung. Die Handhabung ist, wie bei der Prüfung weiter festgestellt wurde einfach.

Die ausführlichen Prüfergebnisse können bei der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft (DLG), Zimmerweg 16, D-6000 Frankfurt a.M. bezogen werden.

rob gelagerten Gülle, um 29,6% in der oberflächenbelüfteten und um 28,2% in der tiefenbelüfteten Gülle.

Gesicherte Ertragsdifferenzen konnten nicht festgestellt werden. Ebenso zeigten die unterschiedlich behandelten Güllen bei keinem Düngungsverfahren einen differenzierten Einfluss auf den Nitratgehalt der Bodenlösung. Durch die Güllebelüftung wurden weder der Kräuteranteil insgesamt, noch einzelne Kräuter gefördert oder beeinträchtigt. Düngungsbedingte Unterschiede in der Fressaktivität von Milchkühen traten nur zu Beginn der Beweidung auf. Die Fressaktivität war bei Anwendung von Handelsdünger am höchsten und am geringsten auf den Parzellen, die mit gelagerter Gülle gedüngt waren; die belüftete Gülle führte zu mittleren Fressaktivitäten, die zwischen diesen Varianten lagen.

agrar-press

Was bringt die Belüftung von Gülle?

Rindergülle aus Treibmistkanälen mit durchschnittlich 6% TS wurden unter weitgehend praxisnahen Bedingungen unterschiedlich behandelt in Bezug auf Lagerung und Belüftung. Die Auswirkungen wurden im Rahmen eines deutschen Forschungsprojekts in einem 3jährigen Schnittversuch und in einem 2jährigen Weideversuch auf intensiv genutztem Dauergrünland mit jährlich 5 Nutzungen geprüft.

keit von Gräser- und Kräutersamen nahm im Vergleich zu unbehandeltem Samen allgemein durch Lagerung in der Gülle ab und zwar um 36% in der anaer-

Forschung und Entwicklung

Rationeller Düngerumschlag

Ein neues System für Grossraumsäcke, das den Umschlag von Handelsdünger vereinfacht, findet in England zunehmend Verbreitung. Die Grossraumsäcke liegen auf einem einfachen Holzrahmen, wodurch die Säcke mit dem Hubstapler gehoben und transportiert werden können. Der Holzrahmen erlaubt ein Aufschneiden der Düngersäcke auf der Unterseite und damit eine einfache Entleerung.

P.B.



Ein gesicherter Temperaturanstieg zeigte sich nur bei der Tiefenbelüftung von 14° C zu Beginn der Behandlung auf 26° C. Der pH-Wert stieg an, von anfänglich 7,6 auf 8,0 in der tiefenbelüfteten Gülle, von 7,7 auf 8,5 in der oberflächenbelüfteten Gülle. In der gelagerten Gülle fiel er von anfänglich 7,5 auf 7,1 ab. Ein Abbau der TS durch die Belüftung konnte im Vergleich zu gelagerter Gülle nicht nachgewiesen werden. Die Keimfähig-