

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz

Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 38 (1976)

Heft: 11

Rubrik: Buntes Allerlei

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: 04.02.2026

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

Buntes Allerlei

Motorfahrzeug-Harmonisierung: hier gewonnen – da zerronnen

Nach langem Tauziehen verabschiedete der Ministerrat der Europäischen Gemeinschaft Ende Juni eine ganze Reihe von Richtlinien zur Beseitigung technischer Handelshemmisse. Da gegen diese und jene Richtlinie mal von diesem, mal von jenem Partnerstaat Einwendungen und Bedenken vorgebracht wurden, schnürte man – um den Auseinandersetzungen über Detailfragen ein Ende zu bereiten – ein «Paket» und verabschiedete die 18 Richtlinien kurzerhand en bloc. Dieses Paket ist auch für die Landwirtschaft von Interesse, beziehen sich doch zwei der Richtlinien auf Traktoren. Mit der einen werden die Bestimmungen über die Beifahrersitze harmonisiert, in der anderen setzen sich die Mitgliedsstaaten zum Ziel, einen Geräuschpegel festzusetzen, der die internationale Toleranzgrenze von 86 bzw. 90 dB je nach Messmethode nicht überschreitet. Ueber die auf diesen Sektoren erzielte Einigkeit kann man sich nur freuen, da mit diesen Richtlinien wirklich störende Handelshemmisse beseitigt werden. Es handelt sich um weitere Schritte in der richtigen Richtung. Doch dem eigentlichen Ziel, der endgültigen Beseitigung aller Handelshemmisse für Traktoren und Landmaschinen, die eine weitere Rationalisierung der Produktion ermöglichen würde, kommt die Gemeinschaft näher. Ständig werden neue nationale Vorschriften erlassen, die sich störend auf den internationalen Warenverkehr auswirken. Hierfür einige Beispiele:

Seit dem 1. Februar 1976 verlangt Belgien an Traktoren Nebelschlussleuchten. In der Bundesrepublik wird für Fahrzeuge über 4 t ein Unterlegekeil gefordert. Ab 1977 müssen hier alle Zweiachstraktoren mit einer Anlass-Sperre ausgerüstet werden. Zum 1. April 1976 wurde in der BRD die Betriebserlaubnispflicht für gezogene landw. Geräte mit einem zulässigen Gesamtgewicht von mehr als 3 t eingeführt. Mit Wirkung vom 1. September 1976 wird in Frankreich eine Kraftstoff-Verbrauchsmessung für Ackertraktoren eingeführt, die von den bisher üblichen Tests abweicht.

Die hier aufgeführten Bestimmungen erschweren den internationalen Warenaustausch, weil sie nur in dem genannten Land gelten. Sie führen – daran besteht kein Zweifel – zu unnötigen Zusatzkosten, die häufig das Grundprodukt belasten. Es ist wenig verständlich, dass sich die Mitgliedstaaten auf der einen Seite darum bemühen, Handelshemmisse abzubauen, und auf der anderen Seite neue Handelshemmisse errichten. Zunächst einmal sollten alle Partnerstaaten der EG auf zusätzliche Bestimmungen verzichten und sich darauf konzentrieren, das eingeleitete Harmonisierungswerk zu vollenden. So jedenfalls kann es nicht weitergehen.

Die Russen diskutieren die Verwendung von Herbiziden aus dem Westen

Beamte der russischen Landwirtschaftsbehörden nahmen an einem Seminar über die verbesserte Anwendung von Zuckerrüben-, Reis- und Maisherbiziden teil, das von Stauffer Chemical Europe SA abgehalten wurde

Die Sowjetunion will den Einsatz von Herbiziden auf ihrem Zuckerrüben-Anbaugebiet von 3,3 Millionen Hektar (dem grössten der Welt) steigern und darüber hinaus durch Verdopplung ihres Reisanbaus von 500 000 Hektar ein Reis-Exportland werden. Die Ambitionen der Sowjetunion im Hinblick auf ihre Viehbestände erfodern eine wesentliche Steigerung ihres Maisanbaus von gegenwärtig 23 Millionen Hektar. Die in Genf ansässige Stauffer Chemical liefert die Zuckerrüben-Herbizide Eptam, Tillam und Ro-Neet sowie das Reis-Herbizid Ordrum seit fast 5 Jahren in die UdSSR.

Stauffer erwartet ferner, dass ihr Mais-Herbizid Sutan und das neue Präparat Eradicane das Interesse der russischen Staats- und Kollektiv-Produktionsgemeinschaften finden werden.

Das eintägige Symposium schloss auch einen Gedankenaustausch zwischen europäischen, russischen und amerikanischen Landwirtschaftsexperten ein und wurde von Filmvorführungen und Vorträgen umrahmt. Die Ähnlichkeit zwischen den grossen russischen Anbaugebieten und denjenigen in den USA, wo Stauffers Thiocarbamat-Herbizide seit Jahren zum Einsatz kommen, liess die amerikanischen Erfahrungen in Moskau als besonders nützlich erscheinen.

Unfälle mit landwirtschaftlichen Zugmaschinen in England

Insgesamt sind auf landwirtschaftlichen Betrieben in England und in Wales im vergangenen Jahr 21 Personen als Fahrer landwirtschaftlicher Zugmaschinen ums Leben gekommen, wie aus einem Bericht des Britischen Landwirtschaftsministeriums zu entnehmen ist. Lediglich ein einziger Traktor war davon mit einem Sicherheitsschutz ausgerüstet. In diesem besonderen Fall kam es zu dem tödlichen Unfall, als der Fahrer abzuspringen versuchte, weil das Fahrzeug umschlug.

Im gleichen Jahr kamen 66 Fahrer, deren Schlepper sich überschlugen, mit dem Leben davon, weil die Fahrzeuge mit Schutzvorrichtungen ausgestattet waren. Der überwiegende Teil davon blieb entweder überhaupt unverletzt oder erlitt nur geringfügige Hautschürfungen.

Nach den amtlichen britischen Vorschriften über landw. Zugmaschinen müssen alle seit September 1970 neu zugelassenen Zugmaschinen mit einer von den zuständigen Prüfstellen anerkannten Sicherheitsvorrichtung zum Schutz des Fahrers ausgerüstet sein. Für bereits in Landwirtschaftsbetrieben benutzte ist eine Uebergangsfrist zugestanden, die im September 1977 abläuft.

EB

Chemisch aufgeschlossenes Stroh als Futtermittel

Norwegische und amerikanische Versuche

In vielen Teilen Norwegens ist die Heuernte im Jahre 1975 so schlecht ausgefallen, dass manche landw. Betriebe gezwungen waren, Stroh zu verfüttern. Darauf war damit zu rechnen, dass der Strohverbrauch den normalen Verbrauch von etwa 70 000 t um mehr als 50% übertreffen werden. Im Gegensatz dazu war der Strohverbrauch der norwegischen Landwirte in den letzten Jahren gesunken, weil die Preise für Chemikalien im Verhältnis zum Nährwert stark angezogen hatten. Sie sind indessen wieder gesunken. Von der gesamten Strohernte Norwegens werden in normalen Jahren 6–7% als Futter verbraucht.

Um Stroh zu Futterzwecken aufzuschliessen, benutzte man auf manchen Höfen einen Zusatz von Natronlauge. Damit ist jedoch ein grosser Wasser-

verbrauch verbunden, abgesehen von der durch die Verunreinigung von Wasserläufen verursachten Umweltverschmutzung. Deshalb ist man in neuerer Zeit dazu übergegangen, Stroh in Genossenschaftsbetrieben zu Futter aufzubereiten, die mit Abwasserkläranlagen verbunden sind. Davon sind heute 50 vorhanden. Ihr Anteil an der Verarbeitung von Stroh liegt bei 60–70%.

Norsk Fórkonserving (NOFO) und der in vielen Ländern vertretene Chemiekonzern Norsk Hydro haben ein neues Verfahren zum Aufschliessen von Stroh entwickelt, das auf stickstoffhaltigem Gas beruht und bereits praktisch nutzbar ist. Es muss indessen noch durch weitere Versuche ermittelt werden, wie lange das Stroh behandelt werden muss, um den höchsten Futterwert zu erreichen. Obwohl das Verfahren mit einer geringen Explosionsgefahr verbunden ist, bleibt es den Landwirten bei geringen Investitionskosten ein günstiges Ergebnis.

Wieder andere Wege ging eine amerikanische Forschergruppe, die mit Wissenschaftlern der Universitäten in Kalifornien zwei Verfahren entwickelt hat. Bei dem einen erhält gemahneltes Stroh einen Zusatz von Natriumhydroxyd (NaOH), der in Form einer 30–50%igen Lösung aufgerührt wird, so dass etwa 4 Pfund auf 100 Pfund Stroh kommen. Diese Mischung verarbeitet man dann zu Presspillen (Pellets) oder lässt sie eine Schneckenpresse passieren, so dass ein einigermassen kompaktes Material entsteht, das sich gut verarbeiten und befördern lässt. Es enthält etwa 11–18% Feuchtigkeit, braucht daher zum Lagern nicht getrocknet zu werden, so dass es mit geringen Unkosten belastet ist.

Nach dem zweiten Verfahren feuchtet man Ballenstroh mit einer Lösung an, die 25% Ammoniak und Wasser enthält, so dass auf je 100 Pfund Stroh etwa 5 Pfund Ammonik kommen. Einen Stapel so behandelten Strohballen lässt man, luftdicht mit einer Folie abgedeckt, mindestens vier Wochen lagern, ehe man das Stroh belüftet und trocknen lässt.

Bei einem ersten 63 Tage dauernden Versuch mit Schafen, die auf diese Weise behandeltes Reisstroh erhielten, war eine tägliche Gewichtszunahme von $\frac{1}{3}$ Pfund zu verzeichnen, was um etwa 50% mehr war als bei der Vergleichsgruppe, die unbehandeltes Reisstroh erhalten hatte. Das ist im Vergleich zu Schafen, die mit Luzerneheu gefüttert worden waren.

ein günstiges Ergebnis. Das aufbereitete Futter enthielt 72% Stroh, 10% Luzerneheu, 6% Futtergerste, 9,8% Baumwollsaaatmehl, 1% Harnstoff und kleine Mengen Dikalziumphosphat, Spurensalze und Vitamin A.

Bei einem späteren an der Universität des Bundesstaates Kalifornien in Davis durchgeführten Versuch mit Rindern, der 56 Tage dauerte, wurde eine tägliche Zunahme von 3 Pfund je Tier festgestellt. Die Ration bestand aus bis zu 60% aufbereitetem Reis- oder Gerstenstroh. Weitere und länger dauernde Versuche sind geplant.

In einem Kommentar hierzu wird erklärt, dass die günstige Gewichtszunahme auf der gesteigerten Verdaulichkeit des Zellstoffes und dem erhöhten Verbrauch an aufbereitetem Stroh beruht. Abgesehen davon entsteht durch Verbrennen von Stroh eine vermeidbare Verschmutzung der Luft. Auch die Verknappung des Angebots an Futtergetreide und die damit verbundenen Preissteigerungen zwingen, neue Wege in der Tierfütterung zu suchen und eröffnen zugleich die Möglichkeit, tierisches Eiweiss billiger zu erzeugen.

EB

96. Geschäftsbericht über die Tätigkeit des Schweizerischen Gewerbeverbandes

Wie dem kürzlich herausgekommenen Jahresbericht des Schweizerischen Gewerbeverbandes zu entnehmen ist, umfasst die Spitzenorganisation des Gewerbes insgesamt 280 Sektionen, aufgeteilt in 24 kantonale Gewerbeverbände, 200 schweizerische Berufsverbände, 45 Selbsthilfeorganisationen sowie 11 Anstalten und Institute. Per 31. Dezember 1975 hat der Schweizerische Gewerbeverband einen Mitgliederbestand von 304 343 ausgewiesen, wobei allerdings zu bemerken ist, dass aus Gründen der Doppel- und Mehrfachmitgliedschaft die effektive Mitgliederzahl tiefer ist. Das vielfältige Spektrum des Schweizerischen Gewerbeverbandes zeigt sich deutlich in der Zusammensetzung der angeschlossenen 200 Berufsverbände, nämlich: Baugewerbe = 48 Berufsverbände; Nahrungs- und Genussmittel = 23; Bekleidung und Ausrüstung = 19; graphisches und papierverarbeitendes Gewerbe = 9; Handel = 49; Gastgewerbe, Hotellerie und Verkehr = 28; Inlandindustrie = 24 Berufsverbände. Ueber Grösse und personelle

Zusammensetzung der Sektionen aller verschiedenen Branchen gibt im Anhang des Jahresberichtes ein spezielles Verzeichnis Auskunft. Enthalten ist ferner eine Liste der rund 100 Mitglieder zählenden Schweizerischen Gewerbekammer und anderer Organe des Verbandes sowie seiner Vertretungen in Behörden, amtlichen und anderen Kommissionen. Die intensive Tätigkeit des Schweizerischen Gewerbeverbandes wird im Jahresbericht in zahlreichen Kapiteln ausführlich umschrieben. Ein statistischer Anhang enthält Zahlenangaben über die höheren Fach- und Berufsprüfungen seit 1934, den Grosshandelsindex und Landesindex der Konsumentenpreise, die Baukostenindizes und über das gewerbliche Bürgschaftswesen.

Bremsflüssigkeit – ein besonderer Saft

Bremsflüssigkeit ist ein ganz besonderer Saft und darf auf keinen Fall mit Mineralöl verwechselt oder gemischt werden. Schon Spuren davon können zum Ausfall der gesamten Bremsanlage führen. Darum ist grösste Sauberkeit bei dem jährlich notwendigen Bremsflüssigkeitswechsel erforderlich. Fachwerkstätten haben dafür spezielle Geräte.

Sektionsmitteilungen

Sektion Aargau

Der Aargauische Verband für Landtechnik AVLT führt zusammen mit der Aarg. Zentralstelle für Maschinenberatung und Unfallverhütung im September eine öffentliche Demonstration durch.

Thema:

«**Mehr Sicherheit dem Traktorfahrer – aber wie?**»

Ort: Landw. Schule Liebegg-Gränichen

Zeit: Freitag, 17. September 1976, oder, im Verschiebungsfall (Tel. 169), Montag, 20. September 1976, 13.00 Uhr.

Folgendes soll gezeigt werden: Technik beim Fahren am Hang mit Anbaugeräten und Anhängern; Zusatzausrüstungen für Traktoren (für grössere Hangesicherheit); Fahrerschutzeinrichtungen (Bügel, Rahmen, Kabinen), Möglichkeiten für die Nachrüstung von älteren Traktoren und bei ungünstigen Platzverhältnissen; Ausrüstung der Anhänger.