

9/1985

35. Jahrgang

INHALT

VEB Verlag Technik · 1020 Berlin
Träger des Ordens
„Banner der Arbeit“



Herausgeber:
Kammer der Technik
Fachverband
Land-, Forst- und
Nahrungsgütertechnik

Redaktionsbeirat

– Träger der Goldenen Plakette der KDT –

Dipl.-Ing. M. Baschin
Dipl.-Ing. R. Blumenthal
Obering. H. Böldicke
Dipl.-Ing. H. Bühner
Dipl.-Ing. D. Gebhardt
Ing. K.-H. Joch
Dipl.-Ing. Rosemarie Kremp
Dr. sc. techn. H.-G. Lehmann
Dr. sc. agr. G. Listner
Dr. W. Masche
Dr. H. Robinski
Prof. Dr. sc. techn. D. Rössel (Vorsitzender)
Dipl.-Agr.-Ing.-Ök. L. Schumann
Ing. W. Schurig
Dr. H. Sommerburg
Dr. A. Spengler
Ing. M. Steinmann
Dr. sc. techn. D. Troppens
Dr. K. Ulrich
Dr. W. Vent
Karin Wolf

Unser Titelbild

Übergabe des 15 000. Mähdeschers E 512 an die
ČSSR am 5. Juli 1985 in der LPG „Roter Oktober“
Rakvice bei Brno (Foto: U. Burkhardt)

Zum 40. Jahrestag der demokratischen Bodenreform
Ich fuhr einen der ersten Traktoren 387

Zusammenarbeit DDR-ČSSR im Landmaschinenbau

Im Gespräch: 20 Jahre intensive wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit im
Landmaschinen- und Traktorenbau zwischen der DDR und der ČSSR 392

Ulrich, K./Zilcher, G.

Ökonomische und wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit zwischen der DDR
und der ČSSR auf dem Gebiet des Landmaschinenbaus 394

Oplatek, M.

Gegenwärtiger Stand und Entwicklungstendenzen des Landmaschinenbaus in der
ČSSR 397

Unser Porträt

Dipl.-Ing. Jaromir Buchal 400

Landtechnik aus der ČSSR im Urteil der Praxis 403

Instandhaltung

Grieb, H.-G.

Technologische Aspekte der Arbeit mit dem Diagnosegerätesatz DS 1000 404

Stobinsky, H.

Auswirkungen richtig eingestellter Einspritzanlagen des Motors 4 VD 14,5/12-1 SRW
auf den spezifischen Kraftstoffverbrauch 407

Unser Porträt

Oberingenieur Dipl.-Agr.-Ing.-Ök. Lothar Schumann 409

Gensecke, P.

Arbeitshygienische Untersuchungen an Standplätzen für die technische Diagnose 410

Schache, H.

Technologische Projektierung von Teilinstandsetzungseinrichtungen 413

Rast, E./Hoyer, Marion

Untersuchungen zur Anwendung der Lasermeßtechnik in der landtechnischen
Instandhaltung 417

Hlawatsch, S.

Diagnostische Temperaturmessungen an Axialkolbenmotoren 419

Hlawitschka, E.

Dichtungsschäden in Hydraulikanlagen und ihre Ursachen 422

Kamenarov, G.

Progressive Werkstoffveredelungsverfahren und ihre Nutzung in der Einzelteilinstand-
setzung 424

Neumann, P.

Lebensdaueruntersuchungen von Bauteilen unter Berücksichtigung einsatzbedingter
Medienbeanspruchung 427

Kurz informiert 430

Buchbesprechungen 431

Zeitschriftenschau 432

15000. Mähdescher E 512 aus der DDR an die ČSSR übergeben 2. U.-S.

Prüfberichte der ZPL Potsdam-Bornim 3. U.-S.

Kleintraktor MT 8-050 – eine Neuentwicklung aus der ČSSR 4. U.-S.

СОДЕРЖАНИЕ

К 40-летию демократической земельной реформы Я водил один из первых тракторов	387
Сотрудничество ГДР-ЧССР в сельскохозяйственном машиностроении	
В разговоре: 20 лет интенсивного научно-технического сотрудничества в сельскохозяйственном машино- и тракторостроении между ГДР и ЧССР	392
Улрих К./Цилхер Г. Экономическое и научно-техническое сотрудничество между ГДР и ЧССР в области сельскохозяйственного машиностроения	394
Оплатек М. Состояние и тенденции развития сельскохозяйственного машиностроения в ЧССР	397
Наш портрет Дипломированный инженер Яромир Бухал	400
Сельскохозяйственная техника ЧССР в оценке практикой .. Техническое обслуживание	403
Гриб Х.-Г. Технологические аспекты работы с комплектом диагностических приборов DS 1000	404
Штобински Х. Влияние правильной установки аппаратуры для впрыска двигателя 4 VD 14,5/12-1 SRW на удельный расход горючего	407
Наш портрет Старший инженер, дипломированный агроном-инженер-экономист Лотар Шуман	409
Гензеке П. Исследования по гигиене труда на стендах технической диагностики	410
Шахе Х. Технологическое проектирование ремонтных установок деталей	413
Раст Э./Хойер М. Исследования по применению лазерной измерительной техники в техническом обслуживании	417
Хлавач З. Диагностические измерения температуры на аксиальном поршневом двигателе	419
Хлавичка Э. Повреждения уплотнений на гидравлических установках и их причины	422
Каменаров Г. Прогрессивные способы облагораживания материалов и их применение в ремонте деталей	424
Нойман П. Исследования срока службы узлов с учетом их напряжения в зависимости от среды эксплуатации	427
Краткая информация	430
Рецензии на книги	431
Обзор журналов	432
15-тысячный зерноуборочный комбайн E 512 из ГДР передан ЧССР	2-я стр. обл.
Отчеты об испытании сельхозтехника на ЦИС в Потсдаме-Борниме	3-я стр. обл.
Малый трактор MT 8-050 – новая конструкция из ЧССР	4-я стр. обл.

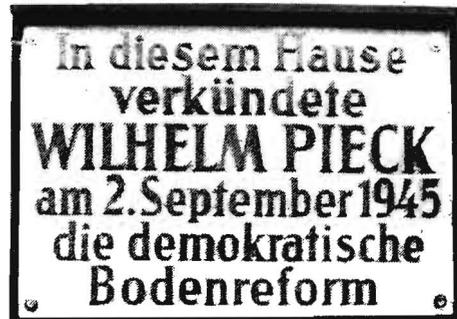
CONTENTS

On the 40th anniversary of the democratic land reform I was a driver of one of the first tractors	387
Cooperation in farm machinery building between the GDR and ČSSR	
Under discussion: 20 years of intensive cooperation in scientific-technological fields between the GDR and ČSSR in building farm machinery and tractors	392
Ulrich, K./Zillcher, G. Economical and scientific-technological cooperation between the GDR and ČSSR in farm machinery building	394
Oplatek, M. Present state and developing trends of farm machinery building in Czecho-Slovakia	397
Our portrait: Dipl.-Ing. Jaromir Buchal	400
Agricultural engineering from the ČSSR in the evaluation of practice	403
Maintenance Grieb, H.-G. Technological aspects in using the diagnostic set DS 1000	404
Stobinsky, H. Influences of the 4 VD 14,5/12-1 SRW engine's correctly adjusted injection equipment on the specific fuel consumption ..	407
Our portrait: Oberingenieur Dipl.-Agr.-Ing.-Ök. Lothar Schumann	409
Gensecke, P. Investigations in working hygiene concerning personnel doing the technological diagnostics	410
Schache, H. Technological design of equipment for partly maintenance	413
Rast, E./Hoyer, M. Investigations on application of laser measuring technique in maintenance of agricultural machinery	417
Hlawatsch, S. Diagnostic measurement of temperatures at axial-cylinder motors	419
Hlawitschka, E. Defects in sealing of hydraulic power systems and their causes	422
Kamenarov, G. Progressive material refining methods and their utilization in single part maintenance	424
Neumann, P. Investigations of endurance of components in consideration of stresses being applied by media which are used for that special operation	427
Information in brief	430
Book reviews	431
Review of periodicals	432
15 000th of combine-harvesters E 512 was handed over from the GDR to ČSSR	2nd cover page
Test reports from ZPL Potsdam-Bornim	3rd cover page
Minitractor MT 8-050 – a new development from the ČSSR	4th cover page

Ich fuhr einen der ersten Traktoren

Nachdem wir im Mai in unserer Zeitschrift den 40. Jahrestag der Befreiung gewürdigt haben, widmen wir uns im einleitenden Themenblock dieses Heftes dem Ereignis, das den Neubeginn in unserer Landwirtschaft vor 40 Jahren markierte, der demokratischen Bodenreform. In unterschiedlich gestalteten persönlichen Erlebnisberichten schildern vier Genossen, wie sich dieser Anfang praktisch vollzog: wie die wenigen und zum Teil veralteten Traktoren aus dem enteigneten Großgrundbesitz bei den Neubauern zum Einsatz kamen, wie die konkrete Hilfe der Sowjetunion aussah, was die Bewegung „Jugend auf die Traktoren“ bewirkte, wie die eigene Traktorenproduktion anlieft, wie das Klassenbündnis zwischen Arbeitern und Bauern gefestigt wurde. Die damaligen Leistungen und der weitere Entwicklungsweg von Margarete Müller, Heinz Semrau, Heinz Lucke und Dr. Artur Spengler stehen hier stellvertretend für eine ganze Generation von Aktivisten unserer sozialistischen Landwirtschaft.

Die Redaktion



Mit der historischen Bauernkonferenz „Junckerland in Bauernhand“ auf der der KPD-Vorsitzende Wilhelm Pieck sprach, wurde am 2. September 1945 in Kyritz die demokratische Bodenreform eingeleitet. Diese Gedenktafel erinnert an das bedeutende Ereignis.

Ein Mädchen wird Traktorist

Mit der demokratischen Bodenreform wurde vor 40 Jahren die bisher größte soziale Umgestaltung auf dem Lande und der Beginn der geistig-kulturellen Umwälzung in den Dörfern eingeleitet. Voller Stolz nahmen auch in Salow bei Neubrandenburg die ehemaligen Landarbeiter und Umsiedler den Grund und Boden in Besitz. Am Anfang war es schwer, den Acker zu bestellen und abzuernten. Aber bald wurden die VdgB-Maschinenhöfe gebildet, die mit der „zurückgelassenen“ Technik – u. a. Lanz-Bulldogs und

Dreschsätze – den Bauern Hilfe und Unterstützung gaben.

Im Herbst 1948 bewarb ich mich beim Maschinenhof Salow als Traktorist. Das war in jener Zeit eine ungewöhnliche Bewerbung für ein junges Mädchen von 17 Jahren. Aber ich wurde in meinem Entschluß von Genossen unserer Partei und der FDJ unterstützt. Die ersten Kenntnisse in der Bedienung des Traktors brachte mir mein Vater bei. Ich durfte – trotz aller Vorbehalte der Männer – sehr bald einen Lanz-Bulldog fahren und auf dem Acker pflügen. Es war eine schwere Arbeit.

Anfang März 1949 wurde unser Maschinenhof zur MAS, zum Stützpunkt der Arbeiterklasse auf dem Dorf, umgebildet. Bald danach erreichte uns der Aufruf des Jugendverbands „FDJler auf die Traktoren“. Das waren Traktoren, die uns die Sowjetunion zur Unterstützung und zur Entwicklung der Landwirtschaft aus dem Stalingrader Traktorenwerk schickte. Für das damalige Land Mecklenburg wurde in der MAS Schwerin-Wickendorf eine Traktoristenschule eingerichtet. Ich gehörte zu den Teilnehmern des ersten Lehrgangs. Auf diesem Lehrgang haben wir viel gelernt. Neben der theoretischen und praktischen Ausbildung an den Traktoren – dabei hat uns Genosse Heinz Semrau viel geholfen – wurden Fragen der Bodenbearbei-

tung behandelt und Grundbegriffe des Marxismus-Leninismus studiert.

In Schwerin erlebten wir auch die Übergabe der sowjetischen Traktoren.

Nach der Ausbildung in Schwerin-Wickendorf habe ich in meiner Heimat-MAS eine NATI-Raupe anvertraut bekommen, die, ich muß es ganz ehrlich sagen, wie ein Augapfel gehütet wurde. Sie war auch im Vergleich zum Bulldog bequemer und leichter in Gang zu setzen.

Wir arbeiteten bei den Einzelbauern im gesamten Bereich der MAS. Bei wem der Acker zuerst gepflügt wurde, bestimmten die Leitung der MAS und auch die VdgB. Das war sehr wichtig, denn es gab so manchen starken Bauern, der glaubte, sich mit einem Stück Butter oder mit einem Täubchen zum Mittag Vorteile verschaffen zu können. Zu den Einzelbauern hatten wir Traktoristen ein gutes Verhältnis, auch dadurch bedingt, daß wir sehr aktiv am Geschehen des dörflichen Lebens teilgenommen haben. Sie haben aber auch sehr darauf geachtet, daß wir eine saubere Arbeit leisteten. Der Oberagronom der MAS prüfte sehr oft, bei den männlichen Kollegen sogar öfter, ob die richtige Pflugtiefe eingehalten wurde.

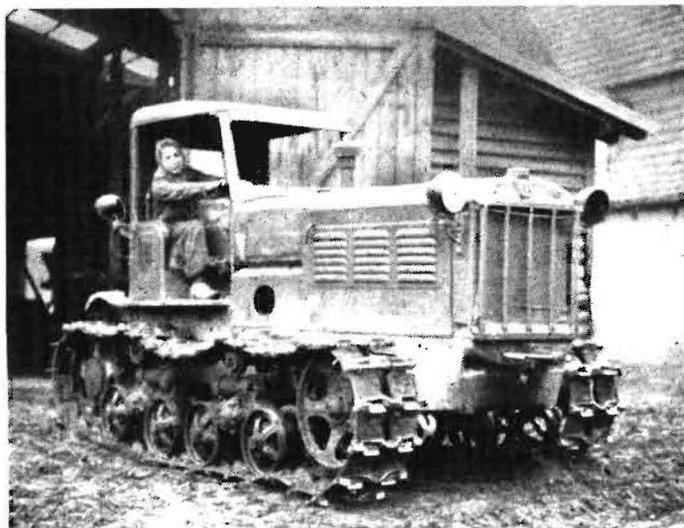
Auf den Handtuchfeldern war es nicht leicht, die Norm zu erfüllen. Mit der NATI-Raupe pflügten wir in der Friedländer Großen

Margarete Müller

Margarete Müller wurde am 18. Februar 1931 als Kind einer Arbeiterfamilie geboren. Nach der Volksschule wurde sie 1948 Traktoristin in Salow bei Neubrandenburg. Ein landwirtschaftliches Fachschulstudium von 1950 bis 1953 schloß sie als staatlich geprüfter Landwirt ab. Von 1953 bis 1958 studierte Genossin Müller am Leningrader Landwirtschaftlichen Institut und kehrte als Diplomagronom in die MTS zurück. Ab 1960 leitete sie die LPG bzw. KAP in Kotelow. Als Leiterin der Agrar-Industrie-Vereinigung Pflanzenproduktion Friedland, Kreis Neubrandenburg, ist Margarete Müller seit 1976 tätig. Im Jahr 1963 wurde sie Mitglied des Zentralkomitees und Kandidat des Politbüros des ZK der SED sowie Abgeordnete der Volkskammer. Seit 1971 ist sie Mitglied des Staatsrates der DDR. Sie wurde mit zahlreichen staatlichen Auszeichnungen geehrt.

Margarete Müller auf ihrem NATI-Kettentraktor in der MAS Salow

Ein gern gesehener Gesprächspartner ist Genossin Müller heute auf Jugendforen, wie hier bei einem Treffen mit jungen Genossenschaftsbauern aus der LPG(P) Mirow (Foto: DBZ/Rühmund)



Wiese. Dort konnte ich in 4,5 Stunden die Norm mit 166 % überbieten. Das war eine Leistung. Ich erhielt dafür die Jungaktivistennadel und einen Arbeitsanzug. Ich habe 2 Jahre als Traktorist gearbeitet. Danach besuchte ich, nach erfolgreichem Abschluß der landwirtschaftlichen Gehilfenprüfung, die Fachschule für Landwirtschaft, die ich als staatlich geprüfter Landwirt abschloß.

Von 1953 bis 1958 besuchte ich das Lenin-grader Landwirtschaftliche Institut und kehrte als Diplomagronom in die MTS zurück. Eineinhalb Jahre habe ich als Agronom gearbeitet. 1960 wählten mich die Kotelower

Genossenschaftsbauern zu ihrer Vorsitzen-den. Von der ersten Stunde an verbündete ich mich mit den Traktoristen, die dann auch sehr bald Mitglied unserer Genossenschaft wurden. Gemeinsam haben nun Genossen-schaftsbauern und Traktoristen auf der Grundlage der Beschlüsse unserer Partei die LPG aufgebaut. Von Jahr zu Jahr stiegen die Erträge, die LPG festigte sich ökonomisch.

Heute besitzen wir eine moderne Technik, die von qualifizierten Mechanisatoren ge-steuert wird. Darunter sind auch viele Frauen. Niemand trägt die Pflugschare auf den Schultern zum Feld oder gar ins nächste

Dorf. Komplexe und Komplexbetreuung ga-rantieren uns Schichteinsatz, schnelle Repa-raturen und eine hohe Auslastung der Tech-nik.

Die demokratische Bodenreform, der Aus-gangspunkt der jetzt 40jährigen erfolg-reichen Entwicklung unserer Landwirtschaft, hat bedeutende Kräfte freigelegt. Schritt für Schritt vollzog sich der Weg vom Ich zum Wir. Die Klasse der Genossenschaftsbauern entwickelte sich, heute wirkt sie selbstbe-wußt, gebildet und fleißig an der Durchfüh-rung der Beschlüsse unseres X. Parteitages und der Vorbereitung des XI. Parteitages.

Der erste Jungaktivist

Obwohl ich mich für das Gespräch bei Heinz Semrau angemeldet habe, erlebe ich ihn zu-nächst inmitten seines Arbeitsalltags. Im Büro des Hauptdispatchers im Schweriner Kombinat Landtechnik laufen viele Fäden zu-sammen – Materiallieferungen sind zu bestä-tigen, Produktionszahlen werden gemeldet, Kollegen kommen und gehen, das Telefon läutet. Heinz Semrau ist das gewöhnt, und er packt alle Probleme.

Schließlich finden wir auch noch genügend Zeit, um uns zu unterhalten. Der Traktorist Heinz Semrau war der erste Jungaktivist der Landwirtschaft in Mecklenburg, und ich möchte etwas von seinem Leben und der Ar-beit in den Anfangsjahren unseres Landes er-fahren.

Der Krieg hatte den Landarbeitersohn aus Ostpreußen nach Mecklenburg verschlagen. In Wickendorf/Carlshöhe bei Schwerin fand er eine neue Heimat. Ein besonderes Inter-esse hatte der damals 22jährige junge Mann für die Technik. So entschloß er sich, auf dem gerade gegründeten VdgB-Maschinen-hof als Traktorist zu arbeiten. Mit dem einzi-gen Traktor im Dorf, einem alten Lanz-Bulldog, pflügte er die Felder der 32 Neubauern, die durch die demokratische Bodenreform eigenes Land erhalten hatten. „Schludera-rbeit konnte man sich nicht leisten. Es gab ja Bauernversammlungen, da wurde so etwas ausgewertet“, erinnert sich Heinz Semrau, der mit Leib und Seele Traktorist war. „Uns war klar, daß die Erträge rascher gesteigert werden mußten, um ausreichend Nahrungs-mittel zu schaffen.“ Als dann 1948 in Wicken-dorf die erste MAS Mecklenburgs gebildet worden war, wuchsen auch die Aufgaben

der Traktoristen. Es war nicht leicht, die ver-alteten Maschinen ständig einsatzfähig zu halten, damit hohe Leistungen möglich wur-den. Sie haben es geschafft und fanden die Anerkennung der Bauern.

Stolz zeigt mir Heinz Semrau dann ein Foto vom Eintreffen der ersten sowjetischen Trak-toren im Frühjahr 1949 in Schwerin. Auch er hatte damals einen NATI-Kettentraktor über-nommen. Viele Jugendliche folgten dem Auf-ruf der FDJ und wurden Traktorist. In der MAS Wickendorf entstand eine Traktoristen-schule, in der die jungen Leute, darunter auch Margarete Müller, lernten, die lei-stungsstarken Traktoren aus der Sowjet-union zu beherrschen. Heinz Semrau wurde Fahrlehrer. Seine technischen Kenntnisse ka-men ihm dabei zugute. Aber auch er lernte noch viel von den sowjetischen Spezialisten dazu. Pflege- und Wartungsarbeiten wurden von den Jugendlichen selbst durchgeführt. Meist blieb nur der Samstagnachmittag dafür übrig, doch das Interesse, eine gut funk-tionierende Maschine zu fahren, war bei allen groß. Heinz Semrau war nicht der einzige, der meinte, daß die neuen Traktoren grö-ßere Pflugeleistungen als bisher ermöglichten. Doch er wollte es auch praktisch bewei-sen. Seine Arbeitsleistung vom 29. April 1949 ging als „Husarenritt auf dem Traktor“ in die Geschichte des neuen Mecklenburg ein. Auf dem NATI-Kettentraktor hatte er ein lange Zeit brachliegendes Ackerland mit einer sau-beren vorschriftsmäßigen Furche gepflügt – rund 2 Hektar in 155 Minuten –, was eine Überbietung der bisherigen Norm um 400 Prozent bedeutete. Für die gleiche Flä-che brauchte ein Bauer mit Pferdegespann mehrere Tage, mit dem Lanz-Bulldog waren 8 Stunden nötig. Neue Maßstäbe waren ge-



Heinz Semrau

Heinz Semrau wurde am 16. Juli 1924 als Sohn eines Landarbeiters geboren und war nach der Schulzeit ebenfalls als Gutsarbeiter tätig. Nach dem Krieg und sowjetischer Kriegsgefangenschaft kam er 1945 nach Schwerin und arbeitete als Traktorist in Wickendorf. Kurz nach der Gründung der FDJ wurde er ihr Mitglied, 1947 trat er in die Reihen der SED ein. 1950 wurde Heinz Semrau Direktor der MAS Wendelstorf, 1952 besuchte er die Landespar-teischule der SED. Mit der Bildung der Bezirke wurde er Leiter der Bezirksverwaltung der MTS/MAS in Schwerin, später arbeitete er im Ministe-rium für Landwirtschaft. Es folgten verantwortliche Tätigkeiten beim Rat des Bezirkes und im Kombinat Landtechnik Schwerin. Heute ist Genosse Heinz Semrau Hauptdispatcher im VEB Kombinat Land-technik Schwerin. Im Jahr 1974 wurde er als „Held der Arbeit“ ausgezeichnet.

setzt worden. Heinz Semraus Leistung, für die er wenige Tage später als erster Jungakti-vist ausgezeichnet wurde, riß die Mehrzahl seiner jungen Kollegen mit. Mein Gesprächs-partner verweist aber auch auf die skepti-schen Stimmen, die es damals gab, auf die Provokationen. „Ihnen zum Trotz brachten wir mit unseren Traktoren neuen Arbeits- und Lebensgeist in die Dörfer Mecklen-burgs“ sagt Heinz Semrau. Im Jahr 1950 setzte die Partei Genossen Semrau als Direk-tor der MAS Wendelstorf ein. Ausgerüstet mit den eigenen Erfahrungen als Traktorist, organisierte er als erster die Arbeit in Trakto-ristenbrigaden.

Viele seiner ehemaligen Fahrschüler trifft Heinz Semrau heute als Techniker in den LPG seines Wirkungsbereichs wieder. Auch durch seine Tätigkeit im Kombinat Landtech-nik bestehen die alten Kontakte weiter. Das Kombinat ist immerhin für die ständige Ein-satzbereitschaft von mehr als 12000 Trakto-ren und zahlreichen anderen Landmaschi-



Dieses Foto entstand im Jahr 1949, als Heinz Semrau (4. v.l.) mit seinem sowjetischen Kettentraktor STS-NATI die Pionierleistung im Pflügen beendet hatte. Zweite von rechts ist Margarete Müller (Fotos: ZB/Pätzold/Repro)

nen verantwortlich – andere Dimensionen als vor 40 Jahren. Heinz Semrau denkt schon ein bißchen an das Abschiednehmen von der Arbeit, aber ganz zurückziehen möchte er sich nicht. Zum Schluß unserer Unterhaltung verrät er mir nämlich, daß er gern ein

Traditionszimmer im Kombinat einrichten würde. Wer ihn kennengelernt hat, weiß, daß es keinen Mann gibt, der diese Aufgabe besser erfüllen könnte als er. Übrigens: Der Dietz-Verlag hat unlängst unter dem Titel „Wie wir angefangen haben“

einen Sammelband anlässlich des 40. Jahrestages der demokratischen Bodenreform herausgebracht, in dem mehr als 50 Autoren als Zeugen der Geschichte ihre Erinnerungen niedergeschrieben haben. Zu ihnen gehört auch Genosse Heinz Semrau. N. Hamke

Jugend auf die Traktoren

Redaktion: Genosse Lucke, Sie waren Mitglied der 1. Jugendtraktorenbrigade nach 1945 im damaligen Kreis Jerichow II¹⁾. Wie kamen Sie auf die Idee, Traktorist zu werden? Wie alt waren Sie damals?

Heinz Lucke: Als Junge hatte ich den Wunsch, Flugzeugbauer zu werden, aber daraus wurde nichts. Im Frühjahr 1945 mußte ich noch Soldat spielen, doch der Zauber dauerte nicht lange. Es kam das Ende des Krieges und die endgültige Niederlage des Faschismus. Für uns junge Menschen war die Lage nach dem Kriegsende eine schwere Zeit. Nicht allein in materieller Hinsicht, sondern auch deshalb, weil unser Vertrauen zu einer Idee erschüttert worden war. Was unserem Leben bis dahin Ziel und Inhalt gab, war zusammengestürzt. Eine neue Welt tat sich auf. Nicht nur für mich, auch für die anderen Jugendlichen in meinem Alter. Was sollte nun werden? Diese Frage stellte ich mir nach kurzer Gefangenschaft auf meiner Wanderschaft von Süddeutschland bis in die Magdeburger Gegend.

Nirgends ein Zuhause, nirgendwo eine Heimat, ostwärts der Oder konnte ich nicht mehr zurück. Ich lernte in dieser Zeit viel kennen – Hunger, Not, Elend, zerstörte Dörfer und Städte, brachliegende Ackerflächen, Flüchtlinge auf dem Weg in eine neue Heimat.

Aber das neue Leben kam nicht von selbst. Ich arbeitete bei einem Bauern. Hier kam ich mit Jugendlichen zusammen, und wir bildeten die Antifaschisten, vor allem die Kommunisten, die an der Spitze des Widerstands gegen den Faschismus gestanden hatten, gaben uns auf unsere Fragen Antwort und sagten uns, der irreführenden Jugend, die Wahrheit. Sie setzten in uns Vertrauen und übertrugen uns Verantwortung. Den Weg dazu wies die KPD mit ihrem Aufruf vom 11. Juni 1945. Als dann Anfang 1946 der Landrat des Kreises Jerichow II, Genosse



Heinz Lucke

Heinz Lucke wurde am 4. August 1929 in einer Arbeiterfamilie geboren. Nach der Volksschule begann er eine Lehre als Metallflugzeugbauer. Mit 16 Jahren wurde er zur faschistischen Wehrmacht eingezogen. Nach kurzer amerikanischer Kriegsgefangenschaft kam er in den damaligen Kreis Jerichow II. Dort schloß er sich nach einer Traktorenausbildung in Genthin der 1. Jugendtraktorenbrigade an. Von 1946 bis 1950 arbeitete Heinz Lucke als Traktorist in der VdGB Genthin. 1949 war er Teilnehmer des 2. Jungaktivistenkongresses in Erfurt und wurde als Aktivist des Zweijahrsplans ausgezeichnet. 1950 trat er in einem FDJ-Aufgebot der Bereitschaftspolizei bei und qualifizierte sich zum Krankenpfleger bzw. medizinischen Assistenten. Genosse Lucke ist heute als Oberleutnant der VP im Medizinischen Dienst in Magdeburg tätig. Er wurde u. a. mit der „Medaille für ausgezeichnete Leistungen des Mdl“ und mit der „Verdienstmedaille der Organe des Mdl in Silber“ geehrt.

Paul Albrecht, in Genthin die Jugend aufrief, sich im friedlichen Kampf für die Ernährung unseres Volkes einzusetzen, da meldeten wir uns aus allen Ecken des Kreises und gingen zum Landrat und sagten: „Hier sind wir! Gib uns Traktoren, wir wollen den Neubauern helfen!“ Wir bekamen Traktoren, hauptsächlich Lanz-Bulldogs. Endlich konnte ich wieder meine technischen Kenntnisse anwenden, durfte wieder den Lärm eines Motors hören und dabei den Dunst von Benzin und Diesel schnuppern. So wurde ich mit 16 Jahren Traktorist bei der 1. Jugendtraktorenbrigade Genthin.

Zunächst wurde die Ausbildung organisiert,

denn viele von uns saßen zum ersten Mal auf einem Traktor. Guten Willen zum Lernen und zur Arbeit brachten wir alle mit. Die Firma Tönnis und Schröder gab uns praktische Hinweise zur Fahrtechnik und zur Beherrschung der Maschinen.

Redaktion: Was für Einsätze gab es? Welche Traktoren sind Sie gefahren?

Heinz Lucke: Für den Frühjahrseinsatz 1946 standen der Jugendtraktorenbrigade insgesamt 9 Traktoren zur Verfügung, die aus der gesamten Provinz Sachsen-Anhalt mühsam beschafft worden waren. Aus meinen Tagebuchaufzeichnungen weiß ich, daß unser erster Einsatz am 23. März 1946 in der Gemeinde Kade/Belicke erfolgte. Später wurde die Brigade geteilt. Andere Gemeinden warteten, denn dort ließen die Bodenverhältnisse die Bearbeitung des Ackers erst später zu. In erster Linie arbeiteten wir bei den Neubauern, die nach der Aufteilung der ehemaligen Güter Bodenreformland erhalten hatten, so in Groß Wudicke, Schlagenthin, Hohenbellin, Zollchow, Schönhausen u. a. im damaligen Kreis Jerichow II. Ich selbst fuhr einen Lanz-Bulldog, später in der Maschinen-Ausleihstation Genthin einen sowjetischen Traktor vom Typ „Universal 2“, einen von den 1000 Traktoren, die uns im April 1949 von der Sowjetunion geliefert worden waren. Auch mit „Pionier“ und „Aktivist“ wurde ich vertraut.

Redaktion: Wie wurde die Arbeitsqualität kontrolliert und bewertet? Und wie war das Verhältnis zu den Bauern?

Heinz Lucke: In einigen Orten, wie z. B. in Möthlitz, lachte man, als wir ankamen. „Was werden die schon schaffen!“ sagten die alteingesessenen Bauern. Unter ihren kritischen Blicken führten wir die Pflugarbeiten durch. Ältere Landarbeiter gaben uns Hilfe und Ratschläge, und allmählich erlangten wir das Vertrauen der Neubauern und Bauern, die dann sagten: „Ihr habt aber tüchtig geschafft! Wann kommt ihr wieder?“ Unterstützung in den einzelnen Gemeinden gaben uns auch die Bürgermeister und die Komitees für gegenseitige Bauernhilfe. Somit gestaltete sich das Verhältnis zu den Bauern noch enger.

2) Auf dem 15. Parteitag der KPD im April 1946 sagte Genosse Paul Verner als Berichterstatter für die FDJ über die Mitglieder unserer Jugendtraktorenbrigade: „Die Jugend liebt das Heldentum. Der junge Mensch träumt davon, sich einzusetzen, erwählt sich ein Vorbild. Gibt es, Genossen, bei uns Helden? Jawohl, die gibt es. Im Kreis Jerichow II, in der Provinz Sachsen, haben sich 12 Jungen zu einer Traktorenbrigade zusammengeschlossen. In der ersten Frühjahrsbestellung nach dem Kriege pflügte diese Brigade mit zwei Traktoren in sechs Tagen und Nächten eine Fläche von 521 Morgen. (Lebhafte Beifall) Genossen, das sind Helden! Das sind Helden des friedlichen Aufbaus!“ (Bericht über die Versammlung des 15. Parteitages der KPD am 19. und 20. April 1946 in Berlin. Berichterstatter zur Jugendarbeit der Partei: Gen. Paul Verner. Berlin: Verlag Neuer Weg GmbH 1946, Seite 130)

1) Ausführliche Informationen über die Geschichte der 1. Jugendtraktorenbrigade enthält die im Jahr 1977 von der SED-Kreisleitung Genthin herausgegebene Broschüre „Jugend auf die Traktoren“



Mit dem Lanz-Bulldog beim Stoppelpflügen

In Belicke wurden wir, als den Neubauern ihre Besitzurkunden über den Grund und Boden ausgehändigt wurden, zu dem damit verbundenen Siedlerball eingeladen. Stolz konnten wir dem Landrat berichten, daß wir in 7 Tagen und Nächten 128 ha gepflügt hatten. Diese Tat wurde auf dem 15. Parteitag der KPD im April 1946 in Berlin gewürdigt²⁾.

Auf den ehemaligen Feldern des Fürsten von Bismarck in Schönhausen (Elbe) sagte ein Neubauer zum Landrat, der uns auf dem Feld besuchte: „Ein Glück, daß die Jungen mit ihren schweren Traktoren gekommen sind, allein hätten wir die Bearbeitung des Ackers nicht geschafft. Jetzt haben wir die Gewißheit, daß alles in Ordnung geht, und wir sind für diese Hilfe dankbar.“

Anerkennung erhielt die Jugendtraktorenbrigade in vielen Dankschreiben, die der Landrat aus allen Dörfern bekam, in denen wir gearbeitet hatten. Später wurde uns klar, daß wir mit dazu beigetragen hatten, das Bündnis der Arbeiterklasse mit den Bauern zu festigen.

Redaktion: Welche Rolle spielten die Pflege- und Wartungsarbeiten an den Traktoren? Wie haben Sie sich qualifiziert?

Heinz Lucke: Auf die Wartung und Pflege der Traktoren wurde großer Wert gelegt, denn auf diese Traktoren, die uns auch die Nachbarkreise zur Verfügung gestellt hatten, waren wir stolz. Bevor wir zum nächsten Einsatzort wechselten, fuhren wir zur Durchsicht in die Werkstatt nach Genthin. Kleine Reparaturen an den Traktoren führten wir, soweit wir konnten, selbst aus. Mitunter mußte die Reparaturbrigade auf dem Acker den Schaden beheben. Das war nicht immer leicht, da einige Teile erst angefertigt werden mußten, denn Ersatzteile waren Gold wert. „Wer gut schmiert, der gut fährt“, sagte zu uns des öfteren unser Werkstattmeister Schröder.

Wir alle machten, so auch ich, den Führerschein für Traktoren. Später besuchte ich die FDJ-Jugendschule in Düben, die Kreispartei-schule der SED in Genthin, die Landesbauernschule in Teutschenthal (1. Traktori-

stenlehrgang der FDJ von Sachsen-Anhalt) und folgte dem Ruf „FDJler auf die Traktoren“.

Redaktion: Wie lange waren Sie Traktorist und was hat Ihnen diese Zeit für die weitere Entwicklung gegeben?

Heinz Lucke: Ich war bis Februar 1950 Traktorist. Die Arbeit in der Jugendtraktorenbrigade war für mich, für uns alle, ein Erziehungsprozeß. Wir machten uns gegenseitig auf Fehler und Schwächen aufmerksam, nahmen Hinweise und Lehren von den älteren Genossen und Kollegen an. Wir besaßen das Vertrauen der Partei der Arbeiterklasse, der Freien Deutschen Jugend, der wir angehörten, und der sowjetischen Genossen in Uniform, die uns im Kampf um das tägliche Brot unterstützten.

Da wir auf den Dörfern mit dem Klassenkampf unmittelbar zu tun hatten, wußten wir, daß wir nicht allein dastanden. Dadurch hatten wir erfahren, daß es höhere Ideale gibt, nämlich Taten für den friedlichen Aufbau und die Erhaltung des Friedens zu vollbringen, als auf dem Schlachtfeld imperialistischer Kriege den Heldentod zu sterben.

Dies bewog mich in der weiteren Entwicklung, 1950 meinen Traktor mit der Uniform der Deutschen Volkspolizei zu tauschen, um die schwer erkämpften Errungenschaften des Staates mit der Waffe zu schützen. Ich besuchte die Fachschule für Krankenpflege mit Abschluß als Krankenpfleger sowie eine Schule des Mdl mit dem Abschluß eines medizinischen Assistenten. Heute bin ich als Oberleutnant der VP im Medizinischen Dienst in den Reihen der Deutschen Volkspolizei tätig.

Redaktion: Können Sie sich noch an eine interessante Episode von damals erinnern?

Heinz Lucke: In der Nacht vom 13. zum 14. März 1946 hatten Saboteure in der Reparaturwerkstatt die Einspritzdüsen von unseren Traktoren entwendet. Wir waren fassungslos und ließen die Köpfe hängen. Wir verstanden nicht, was geschehen war. Hilfesuchend gingen wir zum Landrat. Paul Albrecht fuhr nach Halle zum Genossen Robert Siewert, aber ohne Resultat. Beide Genossen

gingen daraufhin zum Genossen General Kottikow von der SMAD und schilderten ihm die Situation. Er versprach sofort Hilfe. Innerhalb von 48 Stunden hatten wir die Einspritzdüsen. Unsere Gesichter strahlten, als die Traktoren wieder liefen. Den Dank an die sowjetischen Genossen erwiesen wir mit unseren Taten. Von da ab bewachten wir unsere Traktoren.

Wenn ich noch eine Begebenheit erzählen darf, dann vielleicht folgende: Im Februar 1948 wurde ich auf der Konferenz junger Betriebsarbeiter in Schkopau für vorbildliche Arbeit in der Jugendtraktorenbrigade mit einem Fahrrad prämiert, das mir der damalige Landesvorsitzende der FDJ von Sachsen-Anhalt, Genosse Robert Menzel, überreichte. Auch der damalige Vorsitzende der FDJ, Genosse Erich Honecker, beglückwünschte mich zu meiner Auszeichnung und sagte: „Bubi, daß du Trecker fahren kannst, wissen wir. Kannst du auch mit dem Fahrrad fahren?“ Daraufhin fuhr ich unter dem Beifall der Delegierten eine Ehrenrunde durch den Konferenzsaal.

Redaktion: Haben Sie heute noch Beziehungen zur Landtechnik? Und treffen Sie ehemalige Mitstreiter?

Heinz Lucke: Direkte Beziehungen zur Landtechnik habe ich durch meinen Beruf nicht. Trotzdem ist weiterhin Interesse an der heutigen Technik auf dem Lande vorhanden. Ja, damals träumten wir nicht mal vom ZT 300 oder vom K-700. Was sind die 25 bis 45 PS von damals gegen den heutigen K-700 mit seinen 220 PS unter der Haube! In 60 Tagen und Nächten haben wir jedenfalls 1946 die Frühjahrsbestellung im Kreis Jerichow II durchgeführt, und das war zur damaligen Zeit eine beachtliche Leistung.

Mit einigen ehemaligen Mitgliedern unserer Jugendtraktorenbrigade habe ich heute noch gute Verbindungen. Gern erinnere ich mich auch an unser Treffen anlässlich des 105. Geburtstages unseres ersten Präsidenten, Genossen Wilhelm Pieck, am 3. Januar 1981 in Tuchem. An diesem Tag wurde vor dem Gebäude der BHG Tuchem ein Gedenkdenkmal für die 1. FDJ-Jugendtraktorenbrigade nach 1945 eingeweiht, worauf wir sehr stolz sind.

Nach jedem Treffen in der zurückliegenden Zeit und in persönlichen Gesprächen kam immer das Gefühl der Zusammengehörigkeit zum Ausdruck, daß wir am Aufbau der Landwirtschaft mitgeholfen haben und die ersten waren, die einen Traktor fahren durften und somit das Vertrauen der Genossen und der sowjetischen Freunde gerechtfertigt hatten.

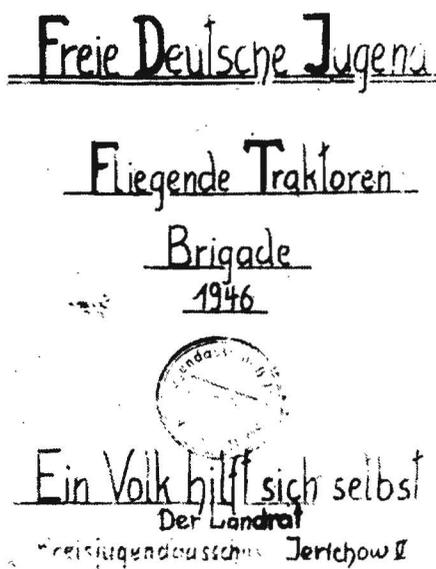
Wir freuen uns auf ein Wiedersehen zum 40. Jahrestag der Bildung unserer Brigade am Vorabend des XI. Parteitages der SED – nicht nur der Erinnerung wegen, sondern auch um den Jungen und Mädchen von heute zu zeigen, welche Kraft für die Zukunft in ihnen steckt, daß eine direkte Verbindung zwischen unserer Jugendtraktorenbrigade und den FDJ-Initiativen der Gegenwart besteht.

Redaktion: Genosse Lucke, wir danken Ihnen für das interessante Gespräch.

Heinz Lucke (stehend) und Norbert Barzog bei Reparaturarbeiten in der Genthiner Werkstatt



So sah der Ausweis eines Mitglieds der 1. Jugendtraktorenbrigade aus



Als die ersten neuen Traktoren aus der DDR-Produktion kamen

Im Jahr 1956 hatte das Volkseigene Gut Hübitz, Bezirk Halle, als erster sozialistischer Landwirtschaftsbetrieb der DDR die Vollmotorisierung und Vollmechanisierung erreicht. Die Pferde als hauptsächlichstes Zugmittel waren abgeschafft worden, und unser Betrieb war nach damaligem Entwicklungsstand optimal technisiert. Darüber habe ich mehrfach berichtet [1 bis 4]. Bereits im Zeitraum 1938/40 war in Etdorf bei Halle unter Dr. Max Schröder ein großer kapitalistischer Gutsbetrieb weitgehend mechanisiert und motorisiert worden. Dieses Gut wurde im Zuge der demokratischen Bodenreform im September 1945 eines der volkseigenen Lehr- und Versuchsgüter der Martin-Luther-Universität Halle, und ich hatte die Möglichkeit, in diesem renommierten Betrieb den letzten Teil meiner praktischen Lehrzeit zu absolvieren. Danach war ich dort noch einige Zeit in leitender Funktion tätig.

Durch den Krieg und seine Folgen war die technische Ausstattung dieses profilierten Gutes beträchtlich verschlissen, und die Aufrechterhaltung der modernen mechanisierten Betriebsweise bereitete große Schwierigkeiten. So mußten u. a. wieder Pferde angeschafft werden.

Um so aufmerksamer war deshalb das gesamte Betriebskollektiv, als sich die Nachricht vom baldigen Eintreffen der ersten neuen Traktoren aus der DDR-Produktion verbreitete.

Endlich war es soweit. Wenige Tage nach der Gründung der DDR im Oktober 1949 schickten wir den besten Traktoristen unseres Betriebes, Max Schmidt, von Etdorf nach Nordhausen, und er brachte abends den ersten neuen Traktor, die „Brockenhexe“ (RS01/22), mit. Voller Stolz führte er die kleine, wendige Maschine vor, und nicht wenige von uns drehten eine erste Probe- runde auf dem Traktor mit der Maschinennummer 126.

Wenige Wochen später traf mit der laufenden Produktionsnummer 134 der erste „Aktivist“, der Radtraktor RS03/30, aus dem damaligen Traktorenwerk Brandenburg ein, und kurz danach folgte ein „Pionier“ (RS01/40) aus dem Zwickauer Werk. Etwa ein Jahr später erhielten wir auch den ersten „Maulwurf“, den Geräteträger RS08/15. Alle Traktoren waren solide gefertigt und begeisterten besonders uns Jugendliche. Die Ma-



Dr. Artur Spengler

Artur Spengler wurde am 10. Januar 1930 geboren. Nach dem Abitur 1948 absolvierte er bis 1950 eine landwirtschaftliche Lehre in den Lehr- und Versuchsgütern Gatersleben und Etdorf. Von 1950 bis 1953 studierte er an der Landwirtschaftlichen Fakultät der Martin-Luther-Universität Halle und schloß mit dem Diplom ab.

1953 wurde Genosse Artur Spengler Betriebsleiter des VEG Hübitz. Seit 1963 leitet er als Direktor erfolgreich das VEG Pflanzenproduktion „Thomas Müntzer“ Memleben. Er ist gleichzeitig Vorsitzender des Kooperationsrates der Kooperation Pflanzen- und Tierproduktion „Unstruttal“ Memleben. Im Jahr 1964 promovierte er zum Dr. agr. mit einer Arbeit zu ökonomischen Problemen der Mechanisierung. 1983 erfolgte seine Berufung als Außerordentlicher Dozent an der Sektion Pflanzenproduktion der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Er ist Mitglied der Sektion Mechanisierung der AdL der DDR und gehört seit 1973 dem Redaktionsbeirat der „Agrartechnik“ an. 1980 wurde ihm der Vaterländische Verdienstorden in Bronze verliehen.

schinen waren noch nicht mit Fahrerkabinen ausgerüstet. Diese wurden aber in guter Qualität und Auslegung von den erfahrenen Betriebshandwerkern schnell angefertigt.

Die neuen Traktoren, zum Teil aus bewährten Bauelementen produziert, brachten uns in Etdorf eine große materielle Hilfe. Sie verkörperten rd. 25% unserer gesamten Traktorenkapazität, und das wirkte sich natürlich günstig aus. So absolvierten wir damit die Frühjahrsbestellung und die folgenden Arbeiten des Jahres 1950, dem zweiten Jahr des damaligen Zweijahrplans, mit nie dagewesenem Elan. Der sozialistische Wettbewerb hatte auch in den volkseigenen Gütern Fuß gefaßt, und die Etdorfer waren ganz vorn dabei.

Als Sekretär der 1949 gebildeten Grundorganisation der FDJ organisierte ich mit meinen Freunden damals Sonderschichten und andere zusätzliche Aktivitäten, die wir heute als Jugendobjekte und FDJ-Initiativen bezeichnen.

Die „Brockenhexe“ setzten wir vorwiegend bei leichten Feldarbeiten und bei Transporten aller Art ein. Der kurze, wendige „Aktivist“ bewies bei eben diesen Arbeiten, aber auch beim Pflügen sein Leistungsvermögen, und infolge seiner gedrungene Bauart eignete er sich besonders für Hof- und Stallarbeiten. Ein wichtiger Platz bei den schweren Feldarbeiten und schweren Transporten fiel dem „Pionier“ zu, der ja nach und nach in jenen Jahren zum Kern der energetischen Basis in unserer Landwirtschaft wurde.

In den nächsten Monaten folgten weitere Landmaschinen der neu angelaufenen Produktion, u. a. der traktorgezogene Anhänger-mähdrescher „Combinus“. Wir waren sehr zufrieden mit diesen Maschinen. Sie leisteten eine gute Arbeit, und es entwickelte sich zunehmend ein Stolz auf unsere junge Landmaschinenindustrie. Das bewährte Bündnis zwischen Stadt und Land wurde nicht zuletzt dadurch entwickelt und gefestigt. Ich denke gern an diese Tage und Stunden zurück.

Literatur

- [1] Spengler, A.: Die Technisierung eines sozialistischen Landwirtschaftsbetriebes der DDR und deren Auswirkungen auf Arbeitsproduktivität, Nutzeffekt der Gesamtarbeit und Rentabilität (Dargestellt am Beispiel des VEG Hübitz, Bezirk Halle). Dissertation 1964.
- [2] Spengler, A., u. a.: Betriebsbeschreibung des Volkseigenen Gutes Hübitz (Bezirk Halle). Broschüre 1962.
- [3] Spengler, A.: Diskussionsbeitrag zu Fragen der Ökonomie der Vollmechanisierung anlässlich der Wissenschaftlichen Tagung zur Weiterbildung in Halle (Saale) vom 26. bis 28. Februar 1962. Wissenschaftliche Zeitschrift der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Mathematisch-naturwissenschaftliche Reihe XII/12.
- [4] Spengler, A.: 20 Jahre beispielhafte Entwicklung der volkseigenen Güter und ihrer Mechanisierung. Dt. Agrartechnik, Berlin 19 (1969) 10, S. 460-463.

Die „Brockenhexe“ hatten wir in Etdorf u. a. mit einem Versuchsgerät zur Rübenvereinzlung gekoppelt



Auf dem „Maulwurf“ führte ich u. a. Pflanzenschutzarbeiten mit dem Schäumenebelspritzgerät durch



Die internationale wissenschaftlich-technische und ökonomische Zusammenarbeit der RGW-Länder auf dem Gebiet des Landmaschinenbaus ist häufig und in vielfältigster Form Gegenstand von Beiträgen unserer Fachzeitschrift. Aus Äußerungen unserer Leser wissen wir, daß das Interesse an solchen Informationen über die Landtechnik der sozialistischen Bruderländer sehr groß ist. Erst unlängst hatten die ausführlichen Veröffentlichungen über den sowjetischen Traktoren- und Landmaschinenbau in den Heften 12/1984 und 5/1985 eine gute Resonanz gefunden. In Fortsetzung dieser Beiträge stellen wir nun im vorliegenden Heft den ČSSR-Landmaschinenbau näher vor. Ein gegebener Anlaß dafür ist die 25. Tagung der ständigen Arbeitsgruppe Landmaschinen im Wirtschaftsausschuß DDR-ČSSR im November dieses Jahres. Mit einigen informativen Artikeln berichten wir über die enge und notwendige Zusammenarbeit der beiden Länder auf unserem Fachgebiet.

Für die Unterstützung beim Zusammenstellen des Themenkomplexes danken wir allen Beteiligten in der DDR und in der ČSSR, vor allem unserem engagierten Redaktionsbeiratsmitglied Dr.-Ing. Klaus Ulrich.

Die Redaktion

Im Gespräch:

20 Jahre intensive wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit im Landmaschinen- und Traktorenbau zwischen der DDR und der ČSSR

Auf unsere Fragen antworteten die beiden Delegationsleiter der ständigen Arbeitsgruppe Landmaschinen im Wirtschaftsausschuß DDR-ČSSR, Dipl.-Wirtschaftler Hans Schneider und Dr. Bohumir Šafrata.

Redaktion: Genosse Schneider, die Arbeitsgruppe Landmaschinen im Wirtschaftsausschuß DDR-ČSSR führt im November 1985 ihre 25. Tagung durch und blickt damit auf eine 20jährige Tätigkeit zurück. Wie bewerten Sie die Arbeit dieses gemeinsamen Gremiums?

Genosse Schneider:

Der von den Parteiführungen der sozialistischen Länder gewiesene Weg zur Intensivierung der Landwirtschaft stellt der Landmaschinenindustrie bedeutsame Aufgaben. Mehr und mehr kennzeichnen moderne Maschinen und Anlagen, hocheffektive Technologien und Verfahren die Arbeit auf dem Lande. Gefragt sind produktivere und wirtschaftlichere Lösungen für die weitere Mechanisierung und Automatisierung der landwirtschaftlichen Produktion. Dabei erweist sich eine enge Zusammenarbeit im RGW als ein wichtiger Effektivitätsfaktor bei der Entwicklung, Erprobung, Produktion und gegenseitigen Lieferung neuer, leistungsfähiger Maschinen und Maschinensysteme.

Unsere ständige Arbeitsgruppe Landmaschinen im Wirtschaftsausschuß DDR-ČSSR besteht seit 1966. Im Ergebnis der XXIII. Tagung des RGW im April 1969, die u. a. die Ausarbeitung des auf der XXV. Tagung des RGW angenommenen Komplexprogramms für die weitere Vertiefung und Vervollkommnung der Zusammenarbeit und Entwicklung der sozialistischen ökonomischen Integration der Mitgliedsländer des RGW beschloß, wurde die damals in den Anfängen liegende Kooperation und Spezialisierung zwischen der DDR und der ČSSR auf dem Gebiet des Landmaschinenbaus bedeutend aktiviert.

Heute, nach einer mehr als 20jährigen Etappe der wirtschaftlichen und wissenschaftlich-technischen Zusammenarbeit auf den verschiedensten Gebieten des Landmaschinen- und Traktorenbaus zwischen der DDR und der ČSSR können wir mit Stolz feststellen, daß wir gemeinsam in den zurückliegenden Jahrzehnten in zielstrebigem, mitun-



Hans Schneider

Geboren am 5. November 1949; nach dem Ober- schulbesuch Lehre als Elektromaschinenbauer; 1974 Ingenieur für Maschinenbau; 1982 Abschluß eines Fernstudiums am Institut für Sozialistische Wirtschaftsführung beim ZK der SED als Diplom- Wirtschaftler; berufliche Entwicklung im Kombinat Fortschritt Landmaschinen: Schlosser, Obermeister, Betriebsbereichsleiter, Betriebsdirektor in Bischofswerda, Direktor für Produktion des Kombinats; seit 1984 Direktor für Koordinierung des Kombinats; Mitglied der SED seit 1971; Auszeichnungen: Aktivist der sozialistischen Arbeit (2x), Banner der Arbeit Stufe II; Leiter der DDR-Delegation der Arbeitsgruppe Landmaschinen im Wirtschaftsausschuß DDR-ČSSR seit 1. Januar 1984.

ter komplizierter und problemreicher Tätigkeit einen für beide Seiten vorteilhaften Entwicklungsstand erreicht haben. Dieser findet seinen Niederschlag in langfristig angelegten Verträgen und Vereinbarungen und entspricht den Anforderungen der 80er Jahre und damit dem Komplexprogramm des RGW.

Auf unserer im November 1985 stattfindenden 25. Tagung werden wir zurückschauend auf die vergangenen zwei Jahrzehnte gemeinsamer angestrebter Arbeit konstatieren können, daß sich die Bemühungen um wissenschaftlich-technischen Höchststand sowie um Effektivität durch eine langfristige Arbeitsteilung gelohnt haben. Die in den zurückliegenden Jahren an der Zusammenarbeit beteiligten Kollektive und Genossen sind sich dabei auch persönlich nähergekommen.



Dr. Bohumir Šafrata

Geboren am 26. Juni 1925; 1948 Absolvent der Juristischen Fakultät der Universität Brno; 1950 Leiter der Rechtsabteilung im Betrieb ZPS (später ZKL, heute Konzernbetrieb Agrozet Zetor) Brno; ab 1952 stellvertretender Direktor bzw. Handelsdirektor; ab 1975 Handelsdirektor der Vereinigung Volkseigener Betriebe Zbrojovka (jetzt Konzern für Landmaschinenbau Agrozet) Brno; Mitglied der KPTsch seit 1948; zahlreiche Auszeichnungen und Würdigungen, u. a. „Silberne Ehrennadel für die Verdienste um die Freundschaft zwischen den Völkern“ für seinen Anteil an der Vertiefung der Zusammenarbeit im Landmaschinenbau zwischen der ČSSR und der DDR; Leiter der ČSSR-Delegation der Arbeitsgruppe Landmaschinen im Wirtschaftsausschuß DDR-ČSSR seit 1980.

Zum 60. Geburtstag nachträglich unsere herzlichsten Glückwünsche an Dr. Šafrata!

Einige Genossen erfüllen seit 20 Jahren ihre Aufgaben mit hohem Einsatz, wie z. B. Genosse Quix, VEB BBG „Karl Marx“ Leipzig, in der Arbeitsuntergruppe „Rübenproduktion“ und Genosse Nowak, VEB Weimar-Werk Weimar, in der Arbeitsuntergruppe „Kartoffelproduktion“.

Die 25. Tagung der Arbeitsgruppe wird uns Ansporn und Verpflichtung sein, die Zusammenarbeit zukünftig zu erweitern und zu vertiefen, um dadurch eine effektivere Bedarfsdeckung für die Landwirtschaft unserer beiden Länder zu sichern. Unseren Blick richten wir dabei auf den Zeitraum bis zum Jahr 2000, für den die Hauptrichtungen der Zusammenarbeit entsprechend der Forderung der Wirtschaftsberatung der Mitgliedsländer des RGW auf höchster Ebene vom Juni 1984 abzustimmen sind.

Redaktion: Genosse Dr. Šafrata, wie entwickelte sich aus Ihrer Sicht die sozialistische ökonomische Integration auf dem Gebiet des Landmaschinenbaus zwischen der ČSSR und der DDR?

Genosse Dr. Šafrata:

Die Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Landmaschinenbaus hat nach der Gründung der Arbeitsgruppe Landmaschinen im Wirtschaftsausschuß DDR-ČSSR eine neue Qualität bekommen. Zu den typischen Schritten des Integrationsprozesses gehörten der Abschluß von Spezialisierungsverträgen und die daraus folgenden Lieferungen spezialisierter Erzeugnisse an die andere Seite. Das betraf z. B. die Entwicklung von Mähreschern, Kartoffelsammelrotern und Hangmähmaschinen. Durch das in unseren beiden Ländern vorherrschende gute technische Niveau der Erzeugnisse und deren Qualität sowie die Ähnlichkeit der Einsatzbedingungen in der Landwirtschaft wurde die erweiterte Zusammenarbeit begründet. Zur eingehenden Diskussion des gegenseitigen Bedarfs und der davon ausgehenden Arbeitsteilung in Forschung, Entwicklung und Produktion werden ab 1972 gemeinsame Prognosen für ausgewählte Technologien erarbeitet. Im Jahr 1975 wurde ein Rahmenspezialisierungsvertrag abgeschlossen, der die Gebiete und Technologien festlegt, an deren Lösung sich eine der Seiten bzw. beide Länder im Rahmen einer Arbeitsteilung beteiligen.

Außerdem wurde ein Liefervertrag im Rahmen der Spezialisierung abgeschlossen, auf dessen Grundlage Maschinen geliefert werden, die den Forderungen der anderen Seite entsprechen.

Da sowohl der Umfang der Spezialisierung als auch der gegenseitige Warenaustausch zwischen der ČSSR und der DDR ein beträchtliches Volumen erreicht hatten, wurde der Beschluß gefaßt, die wichtigsten Positionen auf dem Gebiet des Landmaschinenbaus (Finalerzeugnisse und Baugruppen) in einem gesonderten Regierungsabkommen zu verankern, das bis heute Gültigkeit hat. Im Rahmen der Landwirtschaft (Betriebe STS und OZS) entstand eine Zusammenarbeit bei der Baugruppenfertigung und -lieferung. Diese Kooperationslieferungen sind ebenfalls Gegenstand des Regierungsabkommens.

Für den Zeitraum bis 1990 wird eine Verlängerung des Regierungsabkommens, des Spezialisierungsvertrags sowie des Rahmenabkommens über die gegenseitige Zusammenarbeit vorbereitet. Es wird auch eine konkrete Zusammenarbeit unserer beiden Länder bei den Lieferungen von Maschinen und Anlagen auf Drittmärkte angestrebt.

Redaktion: Genosse Schneider, welche Bedeutung haben die aus der ČSSR importierten Landmaschinen und Traktoren für die Landwirtschaft der DDR?

Genosse Schneider:

Zwischen beiden Seiten besteht zur Sicherung komplexer Maschinensysteme für die Landwirtschaft eine ausgeprägte langfristige Arbeitsteilung. Gegenwärtig liefert die DDR auf der Grundlage des abgeschlossenen Spezialisierungsvertrags für die Planperiode 1981 bis 1985 etwa 20 verschiedene Erzeugnisse des Landmaschinenbaus in die ČSSR. Andererseits exportiert die ČSSR auf dieser Grundlage etwa 21 verschiedene Erzeug-

nisse und Baugruppen in die DDR. Darüber hinaus erfolgt die gegenseitige Lieferung einer Vielzahl von Erzeugnissen, die nicht Gegenstand der zweiseitigen Spezialisierung sind.

Ich möchte einige Beispiele der Arbeitsteilung nennen: Die DDR produziert keine Kartoffellegemaschinen, Rübenköpflader und traktorgebundenen Rotationsmäherwerke. Sie deckt ihren vollen Bedarf durch Importe aus der ČSSR. Unser Nachbarland wiederum produziert keine Kartoffelerntemaschinen, Mährescher, Hochdruckpressen und selbstfahrenden Schwadmäher und deckt den Bedarf vollständig bzw. weitgehend durch Importe aus der DDR. Die volkswirtschaftliche Bedeutung der sozialistischen ökonomischen Integration im RGW und des spezifischen Anteils der ČSSR wird z. B. daran deutlich, daß die vollständige Mechanisierung der Zuckerrübenenernte in der Landwirtschaft der DDR durch den Import von bisher rd. 2000 Rübenköpfladern aus der ČSSR und der gleichen Anzahl von Rübenrodeladern aus der UdSSR erfolgte. Die aus der ČSSR eingeführten Forstraktoren waren und sind ein wichtiger Beitrag zur Mechanisierung der Forstwirtschaft der DDR. In den letzten Jahren importierten wir eine größere Anzahl der modernen Traktoren Zetor 5011/5211 aus der ČSSR, um die Stallarbeitsprozesse zu rationalisieren und das bisherige Traktorenangebot in der mittleren Leistungsklasse zu vervollständigen.

Die Erzeugnisse des Landmaschinenbaus der ČSSR finden in der DDR-Landwirtschaft aufgrund ihres hohen wissenschaftlich-technischen Standes und der guten Qualität allgemeine Anerkennung.

Redaktion: Und an Sie, Genosse Dr. Šafrata, die analoge Frage: Welche Bedeutung haben die aus der DDR importierten Landmaschinen des VEB Kombinat Fortschritt für die Landwirtschaft der ČSSR?

Genosse Dr. Šafrata:

Die DDR ist unser größter Handelspartner bezüglich der Landmaschinenimporte in die ČSSR. Sie hat einen Importanteil von 50%. Auf dem ČSSR-Markt haben vor allem Mährescher, Hochdruckpressen, Kartoffelsammelroter und eine Reihe von Maschinen für die Nachernteaufbereitung von Getreide eine bedeutende Stellung erreicht, und der überwiegende Teil dieser bei uns eingesetzten technischen Arbeitsmittel ist in der DDR hergestellt worden. Durch die Vertiefung der Spezialisierung wurde auch das Maschinensortiment erweitert, das in die ČSSR geliefert wird. Wir importieren beispielsweise auch selbstfahrende Feldhäcksler, Mineraldüngerstreuer, eine Reihe von Spezialmaschinen für die Ernte von Obst und Gemüse, Spezialschafmelkanlagen u. a. Obwohl wir einige der genannten Maschinen nur in kleinen Serien kaufen, haben sie trotzdem eine Bedeutung bei der Erweiterung der Mechanisierung. Durch die Zusammenarbeit gelingt es uns, die bisher fehlenden Mechanisierungsmittel für den Bedarf der Landwirtschaft beider Länder bereitzustellen.

Redaktion: Gleich noch eine Frage an unseren Gesprächspartner aus der ČSSR: Welche Anforderungen stellten das 11. Plenum des ZK der KPTsch, das sich mit Fragen der Landwirtschaft befaßte, und der X. LPG-Kongreß der ČSSR an den Landmaschinenbau Ihres Landes?

Genosse Dr. Šafrata:

Ende des vorigen Jahres wurden auf dem 11. Plenum des ZK der KPTsch und auf dem X. LPG-Kongreß, ausgehend von einer Analyse der bisherigen Ergebnisse, die gegenwärtigen und zukünftigen Aufgaben unserer Landwirtschaft behandelt. Dabei wurde auch die Verantwortung der anderen Wirtschaftszweige für die Unterstützung der Landwirtschaft betont, die die Ernährungsgrundlage für die Bevölkerung sichert. Was den Landmaschinenbau anbelangt, wurden auf beiden Beratungen die beträchtliche Produktionssteigerung sowie die Erhöhung der Lieferungen von benötigter Landtechnik hoch eingeschätzt. Gleichzeitig wurden aber auch weitere und neue Anforderungen gestellt – bezüglich der Erhöhung der Qualität der Maschinen, der Arbeitsproduktivität und Zuverlässigkeit, der Senkung des Ersatzteilbedarfs sowie der Verminderung des Arbeitsaufwands. Zur besseren Arbeitsplatzgestaltung gehört die Bekämpfung von Lärm und Vibrationen. Eine wesentliche Rolle spielt die Senkung des Energieaufwands. Auf diesem Gebiet stehen wir vor einem Stück gemeinsamer Arbeiten, vor allem zur Verbesserung der Maschinen für die Ernte von Zuckerrüben und Kartoffeln sowie zur Erweiterung des Maschinensortiments für den Anbau von Obst, Wein und Gemüse.

Die vom 11. Plenum des ZK der KPTsch an den Landmaschinenbau der ČSSR gestellten Aufgaben können in drei Punkten zusammengefaßt werden:

- Erstens sind solche Maschinen und Anlagen herzustellen, die mit ihren technischen Parametern dem Weltniveau entsprechen.
- Zweitens ist der Bedarf der ČSSR-Landwirtschaft qualitativ zu befriedigen.
- Drittens ist eine vorteilhafte Absetzbarkeit der Landmaschinen auf den Auslandsmärkten weiter zu fördern.

In diesem Zusammenhang wurde vom 11. ZK-Plenum betont, daß dafür bei den entscheidenden Herstellerbetrieben, d. h. auch im Konzern Agrozet, eine entsprechende materiell-technische Basis zu schaffen ist, zu deren Stärkung zusätzliche Investitionen erforderlich sind. Die Grundaufgaben in dieser Richtung sind im „Langfristigen Programm der Entwicklung der Landwirtschaft und der anderen Wirtschaftszweige, die die Ernährung des Volkes sichern“ sowie im Dokument „Produktionstechnische Konzeption des Landmaschinenbaus zur Gewährleistung der Erhöhung des technischen Niveaus der Landtechnik und der Mechanisierungsmittel“ fixiert, die im vorigen Jahr von Partei und Regierung behandelt und verabschiedet wurden.

Redaktion: Genosse Schneider, wie beurteilen Sie den Stand und die weitere Entwicklung der Zusammenarbeit zwischen der DDR und der ČSSR auf dem Gebiet des Landmaschinen- und Traktorenbaus?

Genosse Schneider:

Die Zusammenarbeit in unserer ständigen Arbeitsgruppe Landmaschinen hat in den zurückliegenden Jahren einen solchen Umfang erreicht, daß die zwischen beiden Seiten vereinbarten jährlichen Arbeitsaufgaben auf den durchzuführenden Tagungen allein nicht bewältigt werden können. Deshalb werden die durch die Arbeitsgruppe gestellten Aufgaben in zweiseitigen Arbeitsunter-

gruppen entsprechend einem gemeinsamen Maßnahmeplan realisiert.

Die Arbeitsgruppe Landmaschinen umfaßt komplex alle bilateralen Aufgaben, vor allem die Mechanisierungsaufgaben für die einzelnen Maschinensysteme sowie den Export und Import von Landmaschinen und Traktoren, und vereint dazu Vertreter der Landmaschinenhersteller, des Außenhandels, der Landwirtschaft und der zuständigen Ministerien.

Im Rahmen der Arbeitsgruppe wurden die gegenseitigen Lieferungen von spezialisierten und nichtspezialisierten Erzeugnissen für den Zeitraum 1986 bis 1990 bereits abgestimmt. Danach wird sich der gegenseitige Warenaustausch auf dem Gebiet des Landmaschinen- und Traktorenbaus zwischen der DDR und der ČSSR in diesem Zeitraum auf ein Wertvolumen von rd. 5 Mrd. M entwickeln.

Redaktion: Genosse Dr. Šafrata, würden Sie

bitte die Schwerpunkte der Zusammenarbeit des Landmaschinenbaus der ČSSR und der DDR im bevorstehenden Planjahr fünf 1986–1990 kurz erläutern!

Genosse Dr. Šafrata:

Ausgehend von den Beschlüssen und Aufgaben der Bauernkongresse in unseren beiden Ländern orientierten sich die Forderungen bezüglich der weiteren Zusammenarbeit im Landmaschinenbau vor allem auf eine vollkommene, sortimentsgerechte Absicherung der Mechanisierungsmittel für die Landwirtschaft einschließlich der bisherigen „Randgebiete“, wie Obst- und Gemüseproduktion. Dazu gehören auch automatisierte Maschinenketten für die Tierproduktion, z. B. zur Zubereitung von Futtermischungen unter Anwendung der neuesten Erkenntnisse der Agrarforschung. Weitere wichtige Trends sind, wie ich bereits angeführt habe, die Erhöhung der Betriebszuverlässigkeit und der Lebensdauer der Maschinen sowie die damit verbundene Senkung des Ersatz-

teilverbrauchs. Eine große Rolle wird auch weiterhin die Verminderung des Bodendrucks durch Traktoren und Landmaschinen haben, indem mehrere technologische Arbeitsgänge zur Senkung der Anzahl der Durchfahrten kombiniert werden.

Eine Reihe dieser Probleme wurde bereits als Aufgabenstellung bei der Entwicklung neuer Maschinen bzw. bei der Modernisierung der gegenwärtigen Technik mit aufgenommen. Weitere Fragen werden in Zusammenarbeit mit der Agrarforschung und bei der Durchsetzung verbesserter oder neuer progressiver Technologien bearbeitet. Einige dieser Aufgaben werden jeweils in einem Land arbeitsteilig gelöst, andere in Zusammenarbeit im Rahmen der Tätigkeit unserer Arbeitsgruppe und ihrer spezialisierten Arbeitsuntergruppen.

Redaktion: Wir danken beiden Genossen für die aufschlußreichen Informationen.

(Das Gespräch führte unser Redaktionsbeiratsmitglied Dr. Ulrich.)

Ökonomische und wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit zwischen der DDR und der ČSSR auf dem Gebiet des Landmaschinenbaus

Dr.-Ing. K. Ulrich, KDT/Agr.-Ing. G. Zillcher, VEB Kombinat Fortschritt Landmaschinen Neustadt in Sachsen



1. Einleitung

Die DDR und die ČSSR, sozialistische Nachbarländer mit einer umfangreichen Zusammenarbeit auf allen Gebieten des gesellschaftlichen Lebens, entwickelten bereits seit 1959 (Vereinbarung einer Spezialisierungsnomenklatur) ein zielgerichtetes Zusammenwirken auch auf dem Gebiet des Landmaschinenbaus, um die Anforderungen der Landwirtschaft beider Länder effektiver und vollständiger erfüllen zu können. Oftmals waren und sind die Maßnahmen dieser zweiseitigen Zusammenarbeit Bestandteil von mehrseitigen Aktivitäten der Sektion 5

(Traktoren- und Landmaschinenbau) der Ständigen Kommission Maschinenbau des RGW (Bild 1). Im November 1985 findet die 25. Tagung der Arbeitsgruppe Landmaschinen im Wirtschaftsausschuß DDR–ČSSR statt, die eine erfolgreiche Bilanz dieser langjährigen Zusammenarbeit ziehen kann und gleichzeitig die neuen Aufgabenstellungen bis 1990 und darüber hinaus konzipieren wird.

Wichtige Grundlagen zur weiteren Gestaltung der allseitigen Zusammenarbeit zwischen der DDR und der ČSSR wurden auf dem Treffen des Vorsitzenden des Ministerates der DDR, Willi Stoph, mit dem Vorsitzenden der Regierung der ČSSR, Lubomir Strougal, im März 1985 in Prag und anlässlich der Beratungen der Vorsitzenden der Planungsorgane beider Staaten, Gerhard Schüller und Svatopluk Potáč, im Januar 1985 in Prag vereinbart. So wurde u. a. festgelegt, noch im 2. Halbjahr 1985 im Ergebnis der

Plankoordinierung das langfristige Handelsabkommen über den Warenaustausch DDR–ČSSR für den Zeitraum 1986–1990 zu unterzeichnen sowie ein langfristiges Programm der wirtschaftlichen und wissenschaftlich-technischen Zusammenarbeit bis zum Jahr 2000 zu erarbeiten und die Spezialisierung und Kooperation in Forschung, Entwicklung und Produktion zügig fortzuführen.

2. Die Landwirtschaft der DDR und der ČSSR

Für die Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Landmaschinenbaus hat der Entwicklungsstand der Landwirtschaft in beiden Ländern eine grundlegende Bedeutung. Bei einem Vergleich der Organisation, des Leistungsstands und der Zielstellung der Landwirtschaft der ČSSR und der DDR ist festzustellen, daß eine hohe Übereinstimmung vorliegt (Tafeln 1 und 2). In beiden Ländern wird von der Landwirtschaft gefordert, weitgehend die Eigenversorgung der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln auf hohem Niveau zu sichern und einen maximalen Beitrag zur Rohstoffversorgung der verarbeitenden Industrie zu leisten. Diese Aufgaben wurden in der ČSSR von der 4. (1981) und 11. Tagung (1984) des ZK der KPTsch und dem X. Kongreß der Landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften (JZD) 1984 herausgearbeitet. Eine Hauptaufgabe besteht in der raschen Entwicklung der Pflanzenproduktion in beiden Ländern, um die für die hohen Tierbestände erforderlichen Futtermittel bereitzustellen und die bisher notwendigen Futtermittelporthe zu reduzieren und schließlich einzustellen. Im Ergebnis komplexer Maßnahmen gelang es den landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften und Staatsgütern bzw. Volkseigenen Gütern in der ČSSR



Bild 1

Die Leiter der Arbeitsgruppe Landmaschinen DDR–ČSSR, Gen. Dr. Šafrata, Handelsdirektor im Konzern Agrozet Brno (l.), und Gen. Schneider, Direktor für Koordinierung im VEB Kombinat Fortschritt Landmaschinen, bei der Unterzeichnung des Protokolls der 24. Tagung im vergangenen Jahr

Zetor-Traktor für Arbeiten in Hanglagen

Auf der Leipziger Frühjahrsmesse 1985 stellte die ČSSR den allradangetriebenen Traktor Z7245H vor (Bild 1), der einer speziell für Arbeiten in Hanglagen weiterentwickelten Version des Z7245 der unifizierten Traktorenbaureihe UR1 ist. Als Traktor des sog. „Horal-Systems“ ist er mit entsprechenden Arbeitsgeräten für die Wiesen- und Weidewirtschaft in Hanglagen bis zu einer Neigung von 18° vorgesehen. Gegenüber dem Standardtraktor Z7245 (Leistung 47,5 kW) zeichnet sich der Z7245H durch folgende Konstruktionsänderungen und Zusatzeinrichtungen aus:

- Die Sicherheitsfahrerkabine hat wegen der vergrößerten Spurweite eine veränderte Konstruktion. Innen am Kabinenrahmen sind zwei Griffe befestigt, so daß sich der Fahrer beim Arbeiten am Hang festhalten kann. Der Ausblick nach hinten wird durch neue Rückspiegel verbessert. Breite Schmutzfänger verdecken in der ganzen Breite das Laufflächenmuster der Hinterräder.
- Der Fahrersitz ist mit abnehmbaren anatomisch geformten Sitzpolstern und Zweipunkt-Sicherheitsgurt ausgestattet.
- Zur Kabinenausrüstung gehört ein Neigungswinkelmesser über dem Armaturenbrett zur Messung sowie optischen und akustischen Anzeige des Traktorneigungswinkels in Hang- und Schichtlinie.
- Die Vorderradspurweite ist auf 1790 mm

eingestellt, die Befreiung hat die Abmessung 9,5/9-24 C PR bei einem Reifendruck von 210 kPa.

- Die Hinterräder haben wegen der erhöhten Stabilität eine Spurweite von 1720 mm. Sie tragen Breitreifen 21,3-24 (Reifeninnendruck 110 kPa). Um Stabilität und Zugkraft des Traktors zu erhöhen, trägt die Hinterachse eine Zusatzmasse von 200 kg. Auf besonderen Wunsch kann die Hinterachse mit Zwillingrädern der Bereifung 14,9/13-28 (Reifeninnendruck 150 kPa) bestückt werden.
- Da der Traktor nahezu ausschließlich in staubiger Umgebung arbeitet, erfolgt die Luftzufuhr zum Luftfilter aus dem Bereich geringerer Staubbelastung. Vor dem Motorkühler ist ein leicht zu reinigendes Sieb angebracht.
- Für Arbeiten mit frontseitig angebautem Arbeitsgerät ist der Z7245H mit Frontdreipunktaufhängung und ausrückbarer Frontzapfwelle ausgestattet. Diese Zapfwelle kann eine Leistung bis zu 30 kW übertragen.

Für den Zetor 7245H steht ein umfangreiches Arbeitsgerätesortiment zur Verfügung:

- Rotationsmähwerk ŽTR-165H (Leistung bis 2 ha/h, Arbeitsbreite 1650 mm)
- Grünfütter-Schwadrechwender SP4-066 (Arbeitsbreite 2350 mm).

Für Arbeiten an Gebirgshängen werden in



Bild 1. Traktor Z7245H auf der Leipziger Frühjahrsmesse 1985 (Foto: N. Hamke)

der ČSSR weitere Traktor-Anbaugeräte hergestellt:

- Anbau-Wiesenschleppe PB3-023
- Ladeanhänger MV3-022 (Tragfähigkeit 2 t)
- Futterschwadrechwender SP4-067 (frontseitiger Anbau)
- Rotations-scheibenmähwerk SP9-061 (frontseitiger Anbau).

In Produktionsvorbereitung befinden sich Wiesenzinkenegge, Wiesenrotationsegge, Wiesenwalzensatz und Flüssigdüngerstreuer.

Der im Betrieb Agrozet Zetor Brno gebaute Z7245H erhielt in Leipzig Messegold.

N.H.

Nach den Kleintraktoren MT8-050 und TZ-4 K-14 bringt der Betrieb Agrozet Prostějov einen neuen Kleintraktor unter der Bezeichnung MT8-070 AGRO-Mini auf den Markt. In Verbindung mit verschiedenen Arbeitsgeräten ist der Kleintraktor u. a. für die Bodenbearbeitung auf kleinen Flächen sowie für leichte Transportarbeiten bestimmt.

Der Kleintraktor ist mit einem Viertaktmotor (Leistung 8 kW) ausgerüstet. Angetrieben wird die Hinterachse. Das Getriebe ermöglicht das Schalten von vier Vorwärts- und einem Rückwärtsgang. Der Kraftheber wird mit einer hydraulischen Handpumpe und einem Hydromotor betätigt.

Als Arbeitsgeräte werden bei diesem Kleintraktormodell der Auflieger ANM108 als Einachs-Ganzmetall-Plattformwagen mit abnehmbarer Hinterwand, der Einschar-Wendepflug APO-701 (Schnittbreite 25 cm) und der Lockerer AKP121 zur Bodenlockerung und Unkrautbekämpfung benutzt.

Von einer Zapfwelle ist die Kraftabnahme hinten, vorn oder zwischen den Traktorachsen möglich.

Der Kleintraktor ist durch einfache Handhabung, hohe Manövrierbarkeit und kleinen Lenkradius gekennzeichnet.

Technische Daten: Länge 1785 mm, Breite 800 mm, Höhe 1000 mm, Spurweite 650 mm, Tragfähigkeit des Aufliegers 500 kg, maximale Furchentiefe 18 cm, Schnittbreite des Lockerers 720 mm. Nähere Auskünfte über den neuen Kleintraktor vermittelt das tschechoslowakische Außenhandelsunternehmen Motokov Prag. Anschrift: Motokov, Na strzi 63, 140 62 Praha 4, ČSSR, Telefon Praha 414 11 11

Telex Praha 121882/121821.

Kleintraktor AGRO-Mini

MOTOKOV



Modernisierte Zetor-Traktoren

Sieben Modelle gehören zur modernisierten unifizierten Baureihe UŘ II der tschechoslowakischen Zetor-Traktoren:

- Z 8111 und Z 8145 mit Vierzylindermotor (Leistung 60 kW)
- Z 10111 und Z 10145 mit Vierzylindermotor (Leistung 74 kW)
- Z 12111 und Z 12145 mit Sechszylindermotor (Leistung 89 kW)
- Z 16145 mit Sechszylindermotor und Abgasturbolader (Leistung 116 kW, Bild 1).

Die Traktoren mit der Bezeichnung ...45 haben Allradantrieb. Der Vorderachsantrieb kann auch bei Traktorfahrt mit Hilfe einer hydraulischen Kupplung eingerückt werden. Durch die Modernisierung wurden Verbesserungen der Betriebseigenschaften bei herabgesetztem Kraftstoffverbrauch (um rd. 2%) und erhöhtem Fahrkomfort erreicht. Die Änderungen an der Arbeitsgeräteaufhängung gewährleisten höhere Zuverlässigkeit sowie die Erfüllung aller Hygiene und Sicherheitsvorschriften. Das Wechselgetriebe der Traktoren Z 8111, Z 8145, Z 10145, Z 12111 und Z 12145 ermöglicht das Schalten von 8 Vorwärts- und 4 Rückwärtsgängen und mit Drehmomentverstärker die doppelte Anzahl. Das Getriebe des Z 16145 hat 6 Vorwärts- und 3 Rückwärtsgänge. Es ist ebenfalls mit Drehmomentverstärker ausgerüstet, der die Ganganzahl verdoppelt. Er ermöglicht das Einlegen des Ganges ohne Ausrücken der Fahrkupplung, so daß sich die Kraft auf den Antriebsrädern um 31% erhöht und der Traktor leicht und kontinuierlich einen größeren Widerstand überwindet, ohne daß auf einen niedrigeren Gang heruntergeschaltet werden muß. Beim Z 16145 sind jetzt zwei Zapfwellendrehzahlen (1000 min^{-1} , 540 min^{-1}) abnehmbar.



Bild 1
Radtraktor Z 16145 aus dem Betrieb ZTS Martin (ČSSR)
(Foto: N. Hamke)

Die hydraulische Dreipunktaufhängung mit Lage-, Kraft-, Misch- und Druckregelung hat eine erhöhte Hubkraft und Hubgeschwindigkeit, die durch größere Hydraulikpumpendrehzahl erreicht wird.

Die geräuschgedämmte Sicherheitskabine gewährt dem Fahrer optimale Bedingungen. Sie kann u. a. mit Warmwasserheizung, Heckscheibenheizung, Lüftern und Beifahrersitz ausgerüstet werden.

Technische Daten des Traktors Z 16145

Zylinderanzahl	6
Hubraum	6.842 cm ³
Bohrung × Hub	110 mm × 120 mm
Nenn Drehzahl	2 200 min ⁻¹
Kühlung	Wasserkühlung
Motorleistung	116 kW

Fahrkupplung	Einscheiben-Trocken-
	reibkupplung
Geschwindigkeit	2,98 bis 25,51 km/h
Fahrbremse	trockene Scheiben-
	bremsten, hydraulisch
	betätigt
	hydraulisch
Lenkung	
Abmessungen	
Länge ohne Aufhängung	4 665 mm
Breite	1 950 mm
Höhe bis Auspuffspitze	2 700 mm
Bodenfreiheit	400 mm
Hinterrad-Spurweite	1 500 bis 1 875 mm
Radstand	2 700 mm
Leermasse des fahrbereiten Traktors mit Kabine	5 070 kg.
	N. H.

Frontlader aus der ČSSR

Anbau-Frontlader gehören in der ČSSR zum Produktionsprogramm des Konzernbetriebs Agrozet Humpolec, wo bereits seit mehr als 30 Jahren Ladetechnik gebaut wird.

Die Frontlader aus Humpolec sind zum umsetzen der verschiedensten Materialien bestimmt, beispielsweise für Sand, Schotter, Kohlen, Schlacke, Getreide, Kompost, Stallung, Grünfutter, Hackfrüchte usw. Ein breites Zubehörsortiment ermöglicht die volle Ausnutzung des Laders. Geliefert werden Schüttgutschaufel, Stallung- und Kompostgabel, Großraumschaufel für Getreide und Grünfutter sowie Hackfruchtgabel. Zur erweiterten Ausrüstung gehören z. B. Palettenhubgabel, Lasthaken und Zange für Strohballen. Die Lader sind an den Außenkreis der Traktorhydraulik angeschlossen und haben

doppeltwirkende Hydraulikzylinder für Ausleger und Arbeitsgerät. An- und Abbau dauern nur wenig Minuten. Gegenwärtig befinden sich vier Frontladertypen – ND5-018 (Bild 1, Tafel 1), ND5-014, ND5-019 und ND 5-030 – in der Serienproduktion. N. H.

Bild 1. Frontlader ND5-018 am Traktor Z 5211 (Foto: N. Hamke)



Tafel 1. Technische Daten des Frontladers ND5-018 (Traktor Z 5211)

Hubkraft	8 kN
größte Höhe der Auslegeröse	3 400 mm
größte Ladehöhe	3 200 mm
Betriebsdruck	11 MPa
größte Fahrgeschwindigkeit unter Last	6 km/h
An- und Abbauzeit	5 min
Masse	600 kg
Leistung	47 m ³ /h

Landtechnik aus der ČSSR im Urteil der Praxis

Praktiker aus dem Bezirk Halle schrieben uns ihre Erfahrungen mit Landmaschinen aus der ČSSR.

Dipl.-Landw. W. Kreibich, Vorsitzender, und Ing. H. Picht, Technischer Leiter, LPG Pflanzenproduktion Hinsdorf

Die LPG Pflanzenproduktion Hinsdorf bewirtschaftet 8442 ha LN (durchschnittliche Ackerzahl 47). Sie ist seit 1976 ein Kartoffelspezialbetrieb mit einer Anbaufläche von 2000 ha bzw. 1500 ha (gegenwärtig 18 % der LN). Mit 150 ha Frühkartoffeln und 1350 ha Kartoffeln der Reifegruppen I bis IV ist ein sehr breites Anbauspektrum vorhanden. Zum Erreichen hoher Produktionsziele ist ein entsprechendes Niveau der Mechanisierung der Arbeitsgänge vom Legen über Pflege, Ernte und Sortierung erforderlich. Neben der Pflugfurche und der Bodenbearbeitung ist das Kartoffellegen einer der wichtigsten Arbeitsgänge in der technologischen Kette.

Von 1968 bis 1971 wurde die Kartoffellegemaschine 6-SaBP-75 aus der ČSSR in unserer LPG eingeführt. Die 6reihigen Maschinen hatten einen Reihenabstand von 75 cm. Für kleine Schlageinheiten und niedrige Anbaukonzentration wurde diese Maschine ihren Aufgaben gerecht. Mit zunehmender Anbaukonzentration und der Entwicklung der LPG zum Spezialbetrieb zeigte sich, daß die Legemaschinen 6-SaBP-75 den wachsenden Anforderungen nicht mehr entsprachen. Zu lösen waren der Komplexeinsatz, die Befüllung, der Antrieb der Legeeinheiten sowie die Einsparung von Arbeitskräften. Deshalb wurde im Jahr 1976 die Kartoffellegetechnik im Zusammenhang mit Rationalisierungsmaßnahmen umgebaut. Alle Neuerungen wurden mit den Konstrukteuren aus der ČSSR abgestimmt und für weitere Generationen der Kartoffellegetechnik verwendet. Durch den Umbau der 6-SaBP-75 war es möglich, die Legeleistung um 20 % zu erhöhen. Gleichzeitig wurde je Maschine eine Arbeitskraft eingespart.

Beim Komplexeinsatz mit 5 Maschinen (Bild) wurden durchschnittlich 80 ha/d erreicht. Mit Hilfe dieses Maschinenkomplexes konnte das Kartoffellegen auf 1500 ha Anbaufläche in 18 Tagen abgeschlossen werden.

Die Ersatzteilbereitstellung für die Grundüberholung im Winterreparaturprogramm und für die Einsatzbetreuung erfolgte über das Versorgungslager. Durch die Aufarbeitung von Hauptverschleißteilen in der eigenen Zentralwerkstatt und Neuzuführung konnten eine termingerechte Bereitstellung und eine höhere Verfügbarkeit der Maschinen gesichert werden.

Um allen Kartoffelanbaubetrieben der DDR die gleichen Bedingungen zu bieten, wurden von der ČSSR die Kartoffellegemaschinen SK4-290 (4reihig, 75 cm) und SA2-077 (6reihig, 75 cm) entwickelt. Im Jahr 1985 wurden zwei SA2-077 erstmalig in der LPG(P) Hinsdorf eingesetzt. Zu ihrer Ausrüstung gehören ein Vorratsbehälter, ein verlängerter Spuranzeiger, einzeln aufgehängte Furchenzieher mit sich drehenden Schleifschuhen und ein gesonderter Antrieb der Legeeinheiten. Die SA2-077 zeichnet sich außerdem durch eine hohe Fahrgeschwindigkeit von 4 bis 7 km/h sowie durch eine große Ablege-

genauigkeit aus. Das Umstellen von Fraktion zu Fraktion erfolgt mühelos. Das Verrollen ist durch die Neuordnung der Legeeinheiten nicht mehr möglich. Die Legemaschine SA2-077 garantierte im Jahr 1985 für TGL-gerechtes Saatgut einen gleichmäßigen Kartoffelbestand von 50000 Pflanzen je Hektar.

Die 4reihige Frühkartoffellegemaschine SK4-290 wurde ebenfalls mit Erfolg eingesetzt. Beide Maschinen sind instandsetzungsgerecht konstruiert. Ihr Verschleißverhalten konnte noch nicht vollständig ermittelt werden.

Für den Einsatz in der Kartoffelproduktion bedeuten die neuen Legemaschinen aus der ČSSR eine wesentliche Verbesserung bei sinkenden Kosten.

Ing. A. Trautmann, Technischer Leiter, LPG Pflanzenproduktion Quersfurt

Die LPG Pflanzenproduktion Quersfurt bewirtschaftet in zwei Bereichen 8725 ha LN, davon 8241 ha Ackerfläche. Die durchschnittliche Ackerzahl beträgt 69 und schwankt zwischen 23 und 99. Die natürliche Standorteneignis ist Lö 2. Das Anbauverhältnis in unserer LPG ist wie folgt profiliert:

– Getreide	55,2 %
– Zuckerrüben	13,9 %
– Kartoffeln	4,6 %
– Luzerne	8,4 %
– Mais	9,0 %

Auf 1140 ha werden Zuckerrüben angebaut. Zur Bewältigung der Arbeitsspitzen ist eine leistungsfähige und einsatzsichere Technik notwendig. Bis 1975 stand uns zur Blatternte der dreireihige Köpflader aus DDR-Produktion zur Verfügung.

1976 kamen in unserer Genossenschaft die ersten Köpflader 6-ORCS zum Einsatz, die gleichzeitig von 6 Reihen das Blatt bergen konnten. Mit dem Einsatz dieser Maschinen verringerte sich der Arbeitskraftstundenaufwand um die Hälfte. Gleichzeitig konnten Traktoren eingespart werden.

In den Jahren 1977 bis 1984 stellte die ČSSR die nächste Generation an Köpfladertechnik in Form einer Weiterentwicklung als 6-ORCS zur Verfügung. Diese Maschinen sicherten bessere Leistungen bei gleichzeitig verbesserter Köpfladerqualität. Bewährt hat sich unter unseren Bedingungen die Ausrüstung des Motors mit einem Turbolader. Unter extremen Bedingungen war damit eine gleichbleibend gute Arbeitsqualität zu erreichen. Die Arbeitsbedingungen der Mechanisatoren haben sich mit dem Einsatz dieser Technik positiv verändert. In diesem Jahr erhalten wir die erste Maschine SC1-033, die eine wei-

tere Leistungssteigerung erwarten läßt. Aufgrund unserer bisher gesammelten Erfahrungen haben wir auch volles Vertrauen zur weiterentwickelten Maschine unserer Partner aus der ČSSR.

Staatl. gepr. Landw. P. Schumacher, Bereichsleiter Sonderkulturen, LPG Pflanzenproduktion Quersfurt

Gegenwärtig wird bei uns eine erhebliche Erweiterung der Hopfenproduktion vorgenommen, die mit einer umfangreichen Investition verbunden ist. Die gesamte neue Erntetechnik wird von der ČSSR geliefert und montiert. Da wir schon mit unserer ersten Pflückmaschine im Jahr 1962 aus der ČSSR-Produktion gute Erfahrungen gesammelt hatten, war uns das sehr angenehm. Immerhin haben wir mit dieser ersten Maschine 22 Jahre unseren Hopfen termingerecht ernten können. Das, was wir damals als optimal betrachteten, war eine Leistung von etwa 20 dt Grünhopfen in einer Schicht. Gegenüber einer Stundenleistung von 750 kg Grünhopfen mit der neuen Technik nimmt es sich aus heutiger Sicht doch recht wenig aus. Trotzdem brachte uns die erste Pflückmaschine eine Arbeitskräfteeinsparung während der Ernte von rd. 60 %.

Der zweite Schwerpunkt bei der Hopfenernte, die Trocknung unter schwierigen Bedingungen mit Kohleheizung, wurde mit dem Bandtrockner, der die gleiche Leistung wie die Pflückmaschine hat, ideal gelöst.

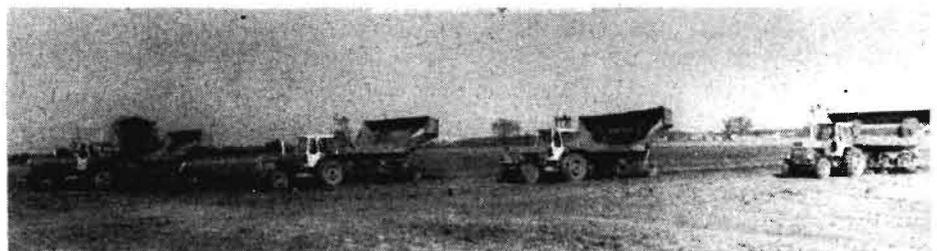
Die Montage erfolgte durch die Spezialisten des Unternehmens Agrozet aus der ČSSR in kürzester Zeit und bester Qualität.

Die Anlage konnte, von einer Einstellzeit abgesehen, vom ersten Tag an voll wirksam werden.

Die Kollegen aus der ČSSR – mit durchweg guten Deutschkenntnissen – beeindruckten uns durch die kameradschaftliche Zusammenarbeit mit den Kollegen des VEB LTA und unseren Genossenschaftsbauern. Einen noch nachhaltigeren Eindruck hinterließ die Betreuung unserer neuen Ausrüstungen. Für die Pflückmaschine und den Bandtrockner stand uns während der gesamten Ernte jeweils ein Spezialist zur Seite, um auftretende Mängel sofort zu beseitigen. Nach Abschluß der Ernte wurden alle verschlissenen Teile erfaßt, und z. Z. sind die Monteure aus der ČSSR dabei, die Garantieinstandsetzung in Vorbereitung der Ernte 1985 termingerecht durchzuführen. Die Versorgung mit Ersatzteilen war bisher auch relativ gut.

Wir wünschen uns stets solche zuverlässigen Partner für die Lösung der noch vor uns stehenden Aufgaben.

Komplexeinsatz der umgerüsteten 6-SaBP-75 in der LPG(P) Hinsdorf





Oberingenieur Dipl.-Agr.-Ing.-Ök. Lothar Schumann

Im März dieses Jahres feierte Genosse Oberingenieur Lothar Schumann seinen 50. Geburtstag. Er kann auf eine 33jährige Tätigkeit in der landtechnischen Instandhaltung zurückblicken.

Nach dem Abschluß der Schule durchlief er die Lehrausbildung im VEB LEW Hennigsdorf als Maschinenschlosser. Aber die Landtechnik reizte ihn mehr, und so begann er 1952 als Schlosser in der MTS Flatow, Bezirk Potsdam. Seine Spezialität wurde die Instandsetzung der Raupenschlepper, und der Name „Raupe-Schumann“ stand für Qualität, aber auch für ein offenes Wort und ein tatkräftiges Zugreifen an der Stelle, wo es notwendig war. Damit war sein Weg – wie der vieler Landtechniker der MTS-Generation – vorgezeichnet: 1956 Brigadier, 1958 Meisterstudium, 1959 Werkstattmeister, Kandidat und Mitglied der SED, kombiniertes Ingenieurstudium an der Ingenieurschule für Landtechnik Berlin-Wartenberg, 1960 Tech-

nischer Leiter der MTS Flatow, 1963 Direktor der RTS Eichstätt, 1964 Direktor des Kreisbetrübs für Landtechnik Oranienburg.

Auch in dieser Leitungsfunktion zeichnete ihn das aus, was für seine Arbeit charakteristisch ist: eng verbunden mit seinem ganzen Kollektiv, offenherzig, zupackend, neuen Problemen aufgeschlossen, bereit, neue Fragen zu lösen – sowohl in der Instandhaltung als auch beim Bau von Rationalisierungsmitteln. So wurde der VEB KfL Oranienburg als Produzent der ersten Hochaufsatzbordwände für die NKW W50 zum Futtertransport, aber auch für die ersten Experimente der schadbezogenen Instandsetzung von Baugruppen bekannt.

Seine Erfahrung und sein Können führten den Genossen Schumann 1973 zur Berufung in des Staatliche Komitee für Landtechnik bzw. 1975 in das Ministerium für Land-, Forst- und Nahrungsgüterwirtschaft als Leiter der Instandhaltung/Instandsetzung. Die

Lösung vieler Aufgaben in der spezialisierten Instandsetzung, der Einzelteilinstandsetzung, der Produktion von Rationalisierungsmitteln und der schadbezogenen Instandsetzung ist ebenso wie die Lösung mancher operativ zu klärender Probleme mit seinem Namen verbunden.

Im Jahr 1981 setzte er sich nochmals auf die Schulbank und absolvierte ein mehrjähriges Hochschulfernstudium.

Genosse Lothar Schumann hat sich in der Land-, Forst- und Nahrungsgüterwirtschaft, aber auch in kooperierenden Volkswirtschaftszweigen der DDR sowie international in der Sowjetunion und den anderen Brudersländern hohes Ansehen erworben, nicht zuletzt durch sein langjähriges Wirken in der Kammer der Technik. Seit 1973 gehört er dem Redaktionsbeirat der Zeitschrift „Agrartechnik“ an. Seine Leistungen wurden durch mehrfache Auszeichnungen als Aktivist, mit der Verdienstmedaille der DDR, als „Hervorragender Genossenschaftler“ und andere staatliche und gesellschaftliche Auszeichnungen geehrt. Im April 1985 wurde ihm der Ehrentitel „Verdienter Metallarbeiter“ verliehen – ein Titel, der einen solchen von der Pike auf erfolgreichen Mann so ganz kennzeichnet und würdigt.

Wir wünschen Genossen Oberingenieur Lothar Schumann auch weiterhin Schaffenskraft, Freude an der verantwortungsvollen Tätigkeit und eine aktive Gemeinschaftsarbeit in der Kammer der Technik.

AK 4494

Dr.-Ing. H.-J. Kremp, KDT

Fortsetzung von Seite 408

1,3 cm³/200 Hübe Erhöhungen des spezifischen Kraftstoffverbrauchs bis zu 3% (in Abhängigkeit von Drehzahl und Leistung) auftreten können [4].

2.2. Abweichungen des Abspritzdrucks

Der Abspritzdruck für den Motor 4 VD 14,5/12-1 SRW ist mit $17,16 \pm 0,245$ MPa vom Hersteller festgelegt worden. Untersuchungen an Traktoren ZT 300/303, deren Betriebsdauer mit letzter planmäßiger Überprüfung größer als 2500 l DK war, haben ergeben, daß im Durchschnitt die Abspritzdrücke bei 12,69 MPa (Bild 5), also um 40% unter dem Sollwert lagen. Nach energetischer Betrachtung bedeutet das für die Einspritzpumpe einen geringeren Leistungsbedarf, für den Verbrennungsprozeß aber eine erhöhte Fördermenge mit einer ungünstigeren Kraftstoffverteilung und damit einen erhöhten spezifischen Kraftstoffverbrauch (Bild 6). Auftretende Schwankungen der Abspritzdrücke in einem Motor von durchschnittlich 2,01 MPa ergeben Abweichungen der Fördermenge von rd. 10% [5]. Die daraus resultierende Fördermengenungleichheit verursacht ebenfalls eine Erhöhung des spezifischen Kraftstoffverbrauchs. Ursachen für die teilweise sehr erheblichen Abweichungen des Abspritzdrucks vom Sollzustand sind zum einen Ermüdungserscheinungen der

Druckfeder, deren Federkonstante mit $19,6 \pm 0,49$ MPa angegeben ist, die aber bei Pflegemaßnahmen nicht kontrolliert wird, und zum anderen die Nichteinhaltung des Überprüfungszyklus.

Aus diesen Untersuchungen muß abgeleitet werden, daß die Überprüfung des Abspritzdrucks mit mehr Sorgfalt und in den vorgesehenen Intervallen erfolgen muß, um die negativen Auswirkungen auf den spezifischen Kraftstoffverbrauch möglichst gering zu halten.

3. Zusammenfassung

Aus Untersuchungen an verschiedenen Motoren kann abgeleitet werden, daß es bei Anwendung der technischen Diagnostik, verbunden mit Einstell- und Instandhaltungsmaßnahmen, zu wesentlichen Material-, Arbeitszeit- und Energieeinsparungen kommt. Gerade aus energieökonomischer Sicht hat die vorschriftsmäßige Einstellung der Einspritzanlage eine entscheidende Bedeutung, da in mehreren Betrieben durch die Anwendung der technischen Diagnostik beim erstmaligen Einsatz Senkungen des spezifischen Kraftstoffverbrauchs zwischen 3% und 8% sowie beim ständigen Einsatz Senkungen zwischen 1,5% und 2% erreicht wurden. Weiterhin können durch ständige Kontrollen des Einstellungszustands der Maschinen Ver-

stellungen bzw. Fehleinstellungen erkannt und dann beseitigt werden. Bei den Einspritzpumpen kommt es vor allem darauf an, daß nach erfolgter Einstellung eine vorschriftsmäßige Verplombung vorgenommen wird, um bewußte Fehleinstellungen zu vermeiden.

Literatur

- [1] Grieb, H.-G.: Untersuchungen über die zweckmäßige Größe des Betreuungsbereiches von Diagnosestationen für die Technik der Pflanzenproduktion und die Einordnung in den Produktionsprozeß. ← Wilhelm-Pieck-Universität Rostock, Sektion Landtechnik, Forschungsbericht 1982 (unveröffentlicht).
- [2] Wosniak, R.: Verfahrensbezogene Diagnose-technologie für Traktoren. Markkleeberg: agrabuch 1982.
- [3] Prüfblätter für Dieseleinspritzpumpen. VEB Rationalisierung LTI Neuenhagen 1981.
- [4] Schaar, R.: Untersuchungen über den Einfluß von einstellungs-, regulierungs- und instandsetzungsbedingten Störgrößen am Motor 4 VD 14,5/12-1 SRW auf den spezifischen Kraftstoffverbrauch. Wilhelm-Pieck-Universität Rostock, Sektion Landtechnik, Diplomarbeit 1984 (unveröffentlicht).
- [5] Kuntze, K.-D.: Analyse des Einflusses verschiedener den spezifischen Kraftstoffverbrauch beeinflussender Faktoren am Motor 4 VD 14,5/12-1 SRW. Wilhelm-Pieck-Universität Rostock, Sektion Landtechnik, Großer Beleg 1984 (unveröffentlicht). A 4307



Symposium in Lommatzsch

Der Betriebsteil Lommatzsch des VEB Landmaschinen- und Dämpferbau „Rotes Banner“ Döbeln, Betrieb des Kombinat Fortschritt Landmaschinen, wird in diesem Jahr 125 Jahre alt. Anlässlich dieses Jubiläums findet am **1. Oktober 1985** ein Symposium statt, das von der KDT-Betriebssektion Lommatzsch des VEB Landmaschinen- und Dämpferbau „Rotes Banner“ Döbeln, dem Kombinataktiv der KDT des Kombinat Fortschritt Landmaschinen und der Wissenschaftlichen Sektion „Technologie und Mechanisierung in Tierproduktionsanlagen“ der KDT veranstaltet wird. Auf der Tagung sollen folgende Themen behandelt werden:

- aktuelle Ergebnisse des thermischen Stärkeaufschlusses beim Dämpfen für die Fütterung
- Folierendämpfen in Gewächshäusern
- Maschinen zur Aufbereitung und zum Verteilen von Hackfrüchten in der Schweinehaltung.

Anfragen und Teilnahmemeldungen sind zu richten an:

KDT-Betriebssektion des VEB Landmaschinen- und Dämpferbau „Rotes Banner“ Döbeln, Betriebsteil Lommatzsch, 8260 Lommatzsch, Rosa-Luxemburg-Str. 82

Dr. G. Bartosch, KDT

*

Fachauschuß „Rationalisierungsmittelbau“ tagt

Der Fachauschuß „Rationalisierungsmittelbau“ des Fachverbandes Land-, Forst- und Nahrungsgütertechnik der KDT veranstaltet am **5. und 6. Dezember 1985** in Berlin seine 1. Wissenschaftliche Tagung „Rationalisierungsmittelbau in der sozialistischen Landwirtschaft“, die sich in folgende Schwerpunkte gliedert:

Aufgaben zur Gestaltung eines effektiven Rationalisierungsmittelbaus

Hierzu werden von Vertretern verschiedener Ministerien, des Landmaschinenbaus, von Forschungseinrichtungen und von Erzeugnisgruppenbetrieben des Rationalisierungsmittelbaus neue Erkenntnisse zu Entwicklungstendenzen der Mechanisierung der Landwirtschaft, zu Anforderungen an Rationalisierungsmittel, zur Zusammenarbeit des Landmaschinenbaus mit den Landtechnikbetrieben, zu Fragen und Problemen der Materialbereitstellung sowie zu Erfahrungen und zur weiteren Gestaltung des Rationalisierungsmittelbaus in der Erzeugnisgruppenarbeit vermittelt.

Vervollkommnung der ingenieurtechnischen Arbeit im Rationalisierungsmittelbau

Zur weiteren Qualifizierung des ingenieurtechnischen Niveaus bei der Entwicklung und beim Bau von Rationalisierungsmitteln sowie zur Sicherung einer hohen Qualität werden von Vertretern des Amtes für Erfindungs- und Patentwesen der DDR, der Zen-

tralen Prüfstelle für Landtechnik Potsdam-Bornim und von verschiedenen Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen neue Erkenntnisse zur Nutzung der Patentdokumentation, aus der Grundlagen- und angewandten Forschung, zu Fragen der Schutzgüte und zur staatlichen Eignungsprüfung sowie zu Vorschriften, Standards und anderen gesetzlichen Bestimmungen vorgetragen.

Austausch von Erfahrungen am Beispiel ausgewählter Rationalisierungsmittel

An Rationalisierungs- und Modernisierungslösungen, besonders von Preisträgern der KDT-Ausschreibung und von patentfähigen Lösungen, wird demonstriert, wie mit einer systematischen, planmäßigen Arbeitsweise und mit der breiten Anwendung theoretischer Erkenntnisse Rationalisierungsmittel von hoher Qualität entwickelt und gebaut werden können. Weiterhin soll gezeigt werden, wie in sozialistischer Gemeinschaftsarbeit vielfältige Probleme gelöst werden.

Anfragen und Auskünfte erteilt:

Präsidium der KDT, Fachverband Land-, Forst- und Nahrungsgütertechnik, 1086 Berlin, Clara-Zetkin-Straße 115/117, Postfach 1315.

Dipl.-Ing. K.-H. Senf, KDT

*

Wissenschaftlich-technische Tagung des FA „Robotertechnik“

Der Fachausschuß „Robotertechnik“ der KDT führt gemeinsam mit dem Kombinataktiv des VEB Kombinat Landtechnische Instandsetzung und anderen KDT-Fachorganen am **21. und 22. Januar 1986** in der Berliner Kongreßhalle die 1. Wissenschaftlich-technische Tagung „Anwendung der Robotertechnik in der Land-, Forst- und Nahrungsgüterwirtschaft“ mit Teilnehmern aus verschiedenen RGW-Ländern durch.

Die Tagung wird mit einer Plenarveranstaltung eröffnet und in den Sektionen „Robotertechnik in der landwirtschaftlichen Primärproduktion und bei der Verarbeitung der Produkte“ und „Robotertechnik in der Instandhaltung und im Rationalisierungsmittelbau“ fortgesetzt.

Schwerpunkte der Tagung sind:

- Stand und Tendenzen der Entwicklung und des Einsatzes der Robotertechnik
- Sensor- und Steuerungsentwicklungen sowie deren Anwendung
- technologische Grundsatzlösungen für robotergestützte Prozeßabschnitte sowie beispielhafte Lösungen für den Robotereinsatz.

Im Rahmen der „KDT-Initiative XI. Parteitag“ wird mit der Tagung auf der Grundlage des Arbeitsprogramms des Fachverbandes Land-, Forst- und Nahrungsgütertechnik eine Bewertung des erreichten Stands bei der Erfüllung der Zielstellungen zum XI. Parteitag der SED auf dem Gebiet der Entwicklung, Produktion und Anwendung der Robotertechnik vorgenommen.

Die wissenschaftlich-technische Tagung verfolgt das Ziel, technische Kader aus allen Bereichen der Land-, Forst- und Nahrungsgüterwirtschaft über den Stand und die Entwicklungstendenzen des Einsatzes der Robo-

tertechnik zu informieren, Vorlauforientierungen für künftige robotergestützte Prozesse zu geben sowie repräsentative Anwendungsbeispiele zu dokumentieren. Damit sollen wesentliche Impulse für die Entwicklung kommender Generationen der Robotertechnik, die Erschließung neuer Einsatzgebiete und die Nutzung bereits bekannter und erprobter Lösungen gegeben werden. Einladungen und Programme können beim Präsidium der KDT, Fachverband Land-, Forst- und Nahrungsgütertechnik, 1086 Berlin, Clara-Zetkin-Straße 115/117, Postfach 1315, angefordert werden.

Dr.-Ing. W. Erdmann, KDT

*

1. Dresdener Landtechnisches Kolloquium

Die Fachrichtung Landtechnik der Sektion Kraftfahrzeug-, Land- und Fördertechnik der Technischen Universität Dresden führt ab **1986** in regelmäßigen Abständen wissenschaftliche Kolloquien zu folgenden Fragen in der Landtechnik durch:

- Konstruktion und Fertigung
- Prozeßautomatisierung
- Maschineneinsatz
- Instandhaltung.

Das 1. Kolloquium zum Thema „Grundlagen automatischer Prozeßführung in der Getreideernte“ findet am **11. und 12. Februar 1986** statt.

Die Teilnahmemeldung (Teilnehmergebühr 80 M) ist an die Technische Universität Dresden, Sektion Kraftfahrzeug-, Land- und Fördertechnik, Wissenschaftsbereich Landmaschinentechnik, 8027 Dresden, Mommsenstr. 13, Telefon 4 63 47 52, zu richten.

Prof. Dr.-Ing. R. Soucek, KDT

*

Terminänderung der Fachtagung „Pflege und Wartung“

Vom Fachausschuß „Pflege und Wartung“ der Wissenschaftlichen Sektion „Landtechnische Instandhaltung“ der KDT wird die Fachtagung „Pflege und Wartung“ vorbereitet. In der „agrartechnik“, Heft 5/1985, S. 237, wurde bereits über die Zielstellung und den Charakter dieser Fachtagung vorinformiert. Aus organisatorischen Gründen mußte vom Veranstalter, dem Bezirksvorstand Neubrandenburg der KDT, eine Terminänderung der Fachtagung vorgenommen werden. Die Tagung findet nun am **12. und 13. Februar 1986** in Neubrandenburg statt. Alle bereits veröffentlichten Hinweise behalten ihre Gültigkeit. Die bisher im VEB KfL „Vogtland“ Oelsnitz eingegangenen Teilnahmemeldungen werden für den neuen Termin berücksichtigt.

Interessenten können sich weiterhin wenden an: VEB KfL „Vogtland“, Abteilung Wissenschaft und Technik, 9920 Oelsnitz-Untermarxgrün.

Dipl.-Ing. E. Scharf, KDT

Elektrotechnische Anlagen in der Landwirtschaft

Herausgegeben von Doz. Dr. sc. techn. P. Oberländer. Berlin: VEB Verlag Technik 1984. 1. Auflage, Format 14,7 cm x 21,5 cm, 296 Seiten, 178 Bilder, 72 Tafeln, Pappeinband, DDR 28,- M, Ausland 28,- DM, Bestell-Nr. 553 189 2

Das vorliegende Fachbuch gibt Antwort auf viele Fragen, die sich mit der ständig zunehmenden Elektrifizierung landwirtschaftlicher Produktionsprozesse ergeben haben. Auf aktuellem Stand werden Probleme in konzentrierter Form dargelegt, die bei der Rekonstruktion vorhandener und bei der Errichtung neuer Tierproduktionsanlagen zu bearbeiten sind.

Das Buch ist in folgende Hauptabschnitte gegliedert:

- Elektroenergieanwendung in der Landwirtschaft
- Elektroenergieversorgung
- Projektieren elektrotechnischer Anlagen
- Anlagen mit elektrischen Antrieben
- Steuerung elektrotechnischer Anlagen
- Beleuchtungs- und Heizungsanlagen
- Errichten elektrotechnischer Anlagen
- Betreiben elektrotechnischer Anlagen
- Rationeller Einsatz der Elektroenergie.

Die einzelnen Abschnitte sind weitgehend in sich abgeschlossen, so daß sie unabhängig voneinander vom Leser bearbeitet werden können.

Theoretische Grundlagen, soweit sie zum Verständnis der einzelnen Themenkomplexe notwendig sind, sind in konzentrierter Form übersichtlich und anschaulich zusammengestellt, wobei großer Wert auf die praktische Anwendbarkeit gelegt wurde.

Durch Skizzen, Schemen und Diagramme wird die Anschaulichkeit der dargelegten Probleme wesentlich erhöht.

Für viele Arbeiten, z. B. Projektierung und Revision elektrotechnischer Anlagen, Entwurf binärer Steuerungen, sind notwendige Bearbeitungsschritte und Teilleistungen übersichtlich in Tabellen und Algorithmen zusammengefaßt.

Von großem Wert für die praktische Arbeit sind die vielen Tabellen mit Formelzusammenstellungen, Berechnungswerten, Leistungsdaten von Geräten und Anlagen, Anschlußbezeichnungen, Störungen mit Ursachen und deren Beseitigung u. ä.

Bei der Behandlung sämtlicher Abschnitte wird umfassend auf die Arbeits- und Brand-schutzbestimmungen und Standards eingegangen. Mit dem vorliegenden Titel haben Herausgeber und Verfasser sicher einen jahrelangen Wunsch vieler Leser erfüllt, Probleme der Projektierung, des Errichtens und des Betriebes elektrotechnischer Anlagen sowie des rationellen Einsatzes der Elektroenergie in der Landwirtschaft so konzentriert und praxisgerecht dargelegt zu erhalten. Der Band ist allen auf dem Gebiet der Elektrotechnik tätigen Praktikern als Arbeitsbuch und Nachschlagewerk zu empfehlen. Darüber hinaus ist es auch für die Ausbildung von Studenten und Fernstudenten technischer Fachrichtungen als ergänzende Literatur sehr nützlich einsetzbar.

AB 4399 Hochschuling. G. Lohmar, KDT

Fernsehempfänger RFT-Service

Von Karl-Heinz Finke. Berlin: VEB Verlag Technik 1984. 5. durchgesehene Auflage, Format 14,7 cm x 21,5 cm, 272 Seiten, 436 Bilder, 1 Tafel, Kunstleder, DDR 14,50 M, Ausland 25,- DM, Bestell-Nr. 553 330 2

Die moderne Fernsehreparaturpraxis fordert zunehmend Wege zur rationellen und zielstrebigen Fehlersuche. In den Reparaturwerkstätten und vor allem im Außendienst ist die Ökonomie der Zeit eine nicht mehr wegzudenkende Dienstleistung. Die gezielte Fehlersuche in TV-Geräten und die Beseitigung der Fehlerursachen mit einem Minimum an Zeit- und Materialaufwand durchzuführen, setzt neben einem hohen technischen Wissen auch eine reiche praktische Erfahrung voraus. Das vorliegende Fachbuch basiert nicht zuletzt auf den Erfahrungen des Autors aus einer jahrelangen Praxistätigkeit. Dem Anfänger in der Reparaturtechnik wird somit viel Wissenswertes über eine rationelle Fehlersuche vermittelt, mit der er die unbedingt notwendige Sicherheit in seiner Arbeit erreichen kann. Für den mit der Praxis vertrauten Fachmann ist dieses Buch ein wertvolles Nachschlagewerk. Neben Service-Informationen und Service-Anleitungen verwendet der Autor aktuelle Berichte aus der Fachpresse. Auf die Vermittlung von theoretischem Grundwissen wurde verzichtet, da es vorausgesetzt werden kann. Gegliedert ist das Buch in elf Hauptabschnitte, wobei besonderes Augenmerk auf die Reparatur und dabei speziell auf eine zielstrebige Fehlersuche sowie auf die nachfolgenden Service-Einstellungen gelegt wird. Die vom Autor beschriebenen Reparaturhilfen bringen neben einer Arbeitserleichterung noch eine erhebliche Zeitersparnis.

Einleitend wird allgemein über die Meßtechnik im TV-Service geschrieben sowie die entsprechende Anwendung beim Abgleich von Fernsehempfängern aufgezeigt. An den verschiedensten Schaltungseinheiten werden die wichtigsten Meßpunkte bezeichnet und beschrieben. Das ermöglicht einen Vergleich zwischen defekter und funktionstüchtiger Baugruppe.

In dem Abschnitt „Reparatur“ wird zunächst eine ausführliche Einzelteil- und Baugruppenprüfung behandelt. Der Autor geht u. a. auf das Prüfen von Röhren, Netzschaltern, Boosterkondensatoren, Übertragern für Bild und Ton, Ablenssystemen, Varistoren, Transistoren und Thyristoren ein. Bei der Baugruppenprüfung werden mögliche Fehler mit ihren Auswirkungen und die Fehlerbeseitigung besprochen. Daran anschließend folgt ein sehr umfangreicher Teil, der sich mit der zielstrebigen Fehlersuche in TV-Geräten befaßt. Hier werden sowohl Standardfehler als auch sehr selten oder schwer einzuordnende Fehler gezeigt. Für geräte- oder bauteiltypische Standardfehler werden Maßnahmen zu ihrer endgültigen Beseitigung angegeben. Sehr anschaulich werden in diesem Abschnitt anhand moderner TV-Geräte die verschiedensten Fehler beschrieben und deren Ursachen erläutert. Insgesamt werden über 70 Geräte- und Bauteilfehler mit ihren Ursachen und Auswirkungen ge-

zeigt, beschrieben und analysiert. Zur besseren Übersichtlichkeit der Fehlersuchproblematik wurde die Darstellungsweise der bereits bewährten EDV-Programmablaufpläne aufgegriffen und entsprechend übertragen.

Eine wertvolle Bereicherung der vorliegenden Auflage ist die Einbeziehung der Thyristoren.

Neu ist auch der Abschnitt über Halbleiteräquivalenz. Die Zusammenstellung von Ersatzhalbleiterbauelementen sowie Hinweise zu deren Austausch ist der Inhalt dieses Kapitels.

Dieses Buch kann allen künftigen Funkmechanikern ebenso wie den erfahrenen Praktikern als wertvolle und unerläßliche Fachliteratur empfohlen werden.

AB 4420

Dipl.-Ing. W. Scherer

In der bereits im Heft 3/1985 der „Agrartechnik“ vorgestellten Publikationsreihe „Arbeiten zur Mechanisierung der Pflanzen- und Tierproduktion“ sind jetzt die Hefte 1 und 4 erschienen, die nachfolgend kurz vorgestellt werden sollen:

Ausgewählte technisch-technologische Kennzahlen zu Transport und Umschlag in der Pflanzenproduktion

Von M. Dreißig, E. Helm, W. Huhn, W. Marx, H. Müller und H. Schmid. Reihe „Arbeiten zur Mechanisierung der Pflanzen- und Tierproduktion“, Heft 1. Schlieben/Bornim: Forschungszentrum für Mechanisierung der Landwirtschaft 1983. Format 14,8 cm x 20,5 cm, 35 Seiten, 6 Anlagen, 20 Literaturquellen, Pappband.

In der Veröffentlichung wird eine Zusammenstellung fachspezifischer Kennzahlen und Richtwerte zu Transport, Umschlag und Lagerung in der Pflanzenproduktion vorgenommen. Die aus Meßergebnissen, theoretischen Berechnungen, Einschätzungen und aus der Literatur (zumeist Prüfberichte der Zentralen Prüfstelle für Landtechnik Potsdam-Bornim) ermittelten Kennzahlen sollen einheitliche technologische Ausgangswerte für die Forschungsarbeit und Beratungstätigkeit darstellen.

Bemessen gülleabführender Systeme in Ställen

Von G. Hörnig. Reihe „Arbeiten zur Mechanisierung der Pflanzen- und Tierproduktion“, Heft 4. Schlieben/Bornim: Forschungszentrum für Mechanisierung der Landwirtschaft 1984. Format 14,8 cm x 20,3 cm, 198 Seiten, 63 Bilder, 39 Tafeln, 143 Literaturquellen, Pappband

Die vorliegende Arbeit analysiert die Möglichkeiten der Vorausberechnung der Prozesse der Gülleabführung aus industriemäßigen Anlagen der Rinder- und Schweineproduktion. Die Zusammenhänge zwischen den technologischen bedingten Einflußgrößen werden diskutiert. Diskussion und Bewertung der Berechnungsverfahren beziehen sich auf die klare Abgrenzung des Gültigkeitsbereichs mit Schlußfolgerungen zur Anwendbarkeit der Verfahren, den Grad der Einbeziehung von Stoffkennwerten, die Reproduzierbarkeit der Wirkpaarungs- und Stoffkenngrößen und den Nachweis der Differenzen zwischen berechneten und gemessenen Wirkpaarungskennwerten.

Landtechnik, Lehrte (1984) 2, S. 77-79

Isensee, E.; Wenzlaff, R.: Nebenwirkungen der Biogaserzeugung
Neben der Energiegewinnung hat die Biogaserzeugung eine Reihe weiterer Effekte, die bisher ungenügend in Wirtschaftlichkeitsberechnungen einbezogen werden:

Geruchsabbau

Mit Hilfe eines Ölfaktormeters wurde eine Geruchsreduzierung während des Faulprozesses von 38% bei Schweinegülle (von 244 auf 152 Geruchseinheiten) und von 45% bei Hühnergülle (von 146 auf 81 Geruchseinheiten) gemessen. Gegenüber technischen Maßnahmen, z. B. Abdecken mit Plane (Geruchsreduzierung 80 bis 90%) ist dies erheblich weniger. Ein deutlicher Effekt tritt jedoch vor allem bei der Ausbringung ein, wenn bei ungünstigem Wetter hohe Gaben verabreicht werden, die lange auf dem Feld liegen bleiben. In solchen Fällen kann zur Wirtschaftlichkeitsrechnung die Einsparung des Einzeugs (bei unbehandelter Gülle zum Geruchsabbau notwendig) einbezogen werden. Diese Nebenwirkungen ergeben eine Kostenwirksamkeit von max. 8% der Anlageneinzelkosten.

Düngerwertveränderung

Der Düngerwert des Faulschlammes ist weitgehend mit dem der Gülle identisch, jedoch liegt der Stickstoff stärker als Ammonium vor. Gegenüber Gülle, deren organischer Stickstoff erst im Boden langsam mineralisiert werden muß, wirkt Faulschlamm schneller. Für den Getreideanbau bringt das den Vorteil, daß die unerwünschte und schwer kalkulierbare Stickstoffspätwirkung weniger stark ausgeprägt ist. Für den Grünlandbetrieb ergibt sich der Vorteil, daß das Vieh die faulschlammgedüngten Parzellen schneller wieder annimmt.

Außerdem verbessern sich durch die Fermentation die technologischen Eigenschaften (Bioschlamm ist dünnflüssiger, läßt sich leichter homogenisieren und pumpen, das Substrat läuft schneller von der Pflanze ab). Im Zusammenwirken mit dem hohen pH-Wert sollen weniger Ätzsäuren auftreten.

Abbau von Schadorganismen

Hierzu liegen zwar Meßergebnisse vor, jedoch fehlt auch hier bisher eine Bewertungsmöglichkeit. Zur Bewertung muß Klarheit über das Ausmaß der Schädigung und die Kreisläufe der Organismen bestehen. Dieser Thematik dürfte nach Ansicht der Autoren in Zukunft eine größere Bedeutung als bisher zukommen.

Genie rural, Paris (1984) 1/2, S. 39-42

Montalescot, J.-B.: Die Hauptrichtungen der technologischen Entwicklung in der Mechanisierung der Landwirtschaft Frankreichs

Es wird ein allgemeiner Überblick über die historische Entwicklung der Landtechnik in Frankreich gegeben und auf speziellen Gebieten der aktuelle Stand dargestellt. Bei Traktoren gewinnt der Allradantrieb an Bedeutung, die Motorleistung selbstfahrender Maschinen ist in den letzten Jahren ständig gestiegen. Elektronische Einrichtungen dienen zur Steuerung. Im Pflanzenschutz ermöglicht eine höhere Verteilgleichmäßigkeit eine Verringerung der Einsatzmengen. Die Futterernte-technik hat durch die Großballentechnologie eine wesentliche Neuerung erfahren. In die Melktechnik und die Kraftfuttermittelherstellung haben Mikrorechner Einzug gehalten, die neue Methoden der Produktionskontrolle ermöglichen. Auf allen Gebieten ist eine deutliche Steigerung der Produktivität zu beobachten.

Feldwirtschaft:

Aus dem Inhalt von Heft 8/1985:

Thämert, W.; Breitschuh, G.: Ergebnisse von Produktionsexperimenten zu komplexen Verfahren der Erhöhung der Bodenfruchtbarkeit und der Erträge in den Südbezirken

Kühn, G.; Kühn, H.: Zur Einführung der Schlagkarte „Bodenfruchtbarkeit“ in den Pflanzenproduktionsbetrieben

Liste, H.-J.; Hintzsche, E.: Effektive Unkrautbekämpfung durch integrierte Maßnahmen in der Fruchtfolge

Koriath, H.; Asmus, F.; Görlitz, H.: Effektiver Einsatz von Stallung und Gülle zur Steigerung der Bodenfruchtbarkeit und der Erträge

Otto, R.; Kreuz, E.; Hofmann, B.; Landmann, R.: Anwendung der pfluglosen Bodenbearbeitung auch bei Sommergerste

Witt, H.: Neue Sorten landwirtschaftlicher Pflanzenarten

Herausgeber: Kammer der Technik, Fachverband Land-, Forst- und Nahrungsgütertechnik

Verlag: VEB Verlag Technik
DDR-1020 Berlin, Oranienburger Str. 13/14
Telegrammadresse: Technikverlag Berlin
Telefon: 2 87 00; Telex: 0112228 techn dd

Verlagsdirektor: Dipl.-Ing. Klaus Hieronimus

Redaktion: Dipl.-Ing. Norbert Hamke, Verantwortlicher Redakteur (Telefon: 2 87 02 69), Dipl.-Ing. Ulrich Leps, Redakteur (Telefon: 2 87 02 75)

Lizenz-Nr.: 1106 des Presseamtes beim Vorsitzenden des Ministerrates der Deutschen Demokratischen Republik

Gesamtherstellung (140) Neues Deutschland, Berlin
Gestalter: Irmgard Greschek (Telefon: 2 87 03 39)

Anzeigenannahme: Für Bevölkerungsanzeigen alle Anzeigen-Annahmestellen in der DDR, für Wirtschaftsanzeigen der VEB Verlag Technik, 1020 Berlin, Oranienburger Str. 13/14, PSF 201, Anzeigenpreisliste Nr. 8
Auslandsanzeigen: Interwerbung GmbH, DDR-1157 Berlin, Hermann-Duncker-Str. 89

Erfüllungsort und Gerichtsstand: Berlin-Mitte. Der Verlag behält sich alle Rechte an den von ihm veröffentlichten Aufsätzen und Abbildungen, auch das der Übersetzung in fremde Sprachen, vor. Auszüge, Referate und Besprechungen sind nur mit voller Quellenangabe zulässig.

AN (EDV): 232

Erscheinungsweise: monatlich 1 Heft

Heftpreis: 2,- M, Abonnementpreis vierteljährlich 6,- M; Auslandspreise sind den Zeitschriftenkatalogen des Außenhandelsbetriebes BUCHEXPORT zu entnehmen.

Bezugsmöglichkeiten

- | | |
|-----------------------|--|
| DDR | sämtliche Postämter |
| SVR Albanien | Direktorije Quendrone e Perhapjes dhe Propagandite te Librit
Rruga Konferenca e Pezes, Tirana |
| VR Bulgarien | Direkzia R. E. P., 11a, Rue Paris, Sofia |
| VR China | China National Publications Import and Export Corporation, West Europe Department, P.O. Box 88, Beijing |
| ČSSR | PNS - Ústředni Expedicia a Dovož Tisku Praha, Slezská 11, 120 00 Praha 2
PNS, Ústredna Expedicia a Dovož Tlač, Pošta 022, 885 47 Bratislava |
| SFR Jugoslawien | Jugoslovenska Knjiga, Terazije 27, Beograd; Izdavačko-Knjižarsko Proizvede MLADOST, Ilica 30, Zagreb |
| Koreanische DVR | CHULPANMUL Korea Publications Export & Import Corporation, Pyongyang |
| Republik Kuba | Empresa de Comercio Exterior de Publicaciones, O'Reilly No. 407, Ciudad Habana |
| VR Polen | C. K. P. iW. Ruch, Towarowa 28, 00-958 Warszawa |
| SR Rumänien | D. E. P. București, Piața Scinteii, București |
| UdSSR | Städtische Abteilungen von Sojuzpechat' oder Postämter und Postkontore |
| Ungarische VR | P. K. H. I., Külföldi Előfizetési Osztály, P. O. Box 16, 1426 Budapest |
| SR Vietnam | XUN-HASABA, 32, Hai Ba Trung, Hà Nội |
| BRD und Berlin (West) | ESKABE Kommissions-Grossbuchhandlung, Postfach 36, 8222 Ruhpolding/Obb.; Helios Literatur-Vertriebs-GmbH, Eichborndamm 141-167, Berlin (West) 52; Kunst und Wissen Erich Bieber OHG, Postfach 46, 7000 Stuttgart 1; Gebrüder Petermann, BUCH + ZEITUNG INTERNATIONAL, Kurfürstenstr. 111, Berlin (West) 30 |
| Österreich | Helios Literatur-Vertriebs-GmbH & Co. KG, Industriestraße B 13, 2345 Brunn am Gebirge |
| Schweiz | Verlagsauslieferung Wissenschaft der Freihofer AG, Weinbergstr. 109, 8033 Zürich |
| Alle anderen Länder | örtlicher Fachbuchhandel; BUCHEXPORT Volkseigener Außenhandelsbetrieb der Deutschen Demokratischen Republik, DDR-7010 Leipzig, Postfach 160; und Leipzig Book Service, DDR-7010 Leipzig, Talstraße 29 |