

agrartechnik

LANDTECHNISCHE ZEITSCHRIFT DER DDR

7/1973

INHALT

Graffunder, S.	Jugend in der sozialistischen Landwirtschaft	289
König, G.	Landtechnische Hochschulausbildung in der DDR	291
Schneider, E.		
Züllsdorf, K.-H.	DDR wurde Mitglied der internationalen Gesellschaft „Agromasch“	294
Bunge, H.	Industriezweige LNT und Automobilbau führten Anwen-	
Robinski, H.	derkonferenzen in der UdSSR durch	295
	Industriemäßige Kartoffelaufbereitung und -lage-	
	rung	
Heimbürge, H.	Höhere Kartoffelqualität durch Direkteinlagerung und an-	
	dere Maßnahmen bei Transport und Umschlag	297
Witte, J.	Hinweise für die Rationalisierung von Speisekartoffellager-	
Stiegemann, J.	anlagen	300
Stiegemann, J.	Die Nutzung von Altbauten für die Lagerung von Speise-	
Witte, J.	kartoffeln in loser Schüttung	302
Puttich, W.	Die Anwendung der Meßtechnik in Kartoffellagerhäusern	
Krupp, G.		304
	Erfahrungsaustausch über die Technologie der Zuckerrü-	
	benproduktion in Moskau	306
Krüger, W.	20 Jahre Entwicklung des Melkanlagenbaus im VEB Elfa	
	Elsterwerda	308
Eichler, Chr.	Zur Pflege und Wartung der technischen Arbeitsmittel in	
	industriemäßigen Anlagen der Tierproduktion	310
Rößner, H.	Über die zulässige Unterbrechungsdauer von Arbeitspro-	
Fitzthum, H.	zessen in landwirtschaftlichen Produktionsanlagen	313
Krische, R.	Erfahrungen bei der Hauptinstandsetzung des Melkkarus-	
Teichmann, G.	scells M 691-40 in der Milchproduktionsanlage Eibau	316
Ruppert, P.		
Görlich, L.		
Gebhardt, D.		
Kreutzmann, O.	Warmwasser-Druckreinigungsgeräte – eine Neuentwick-	
	lung zur Rationalisierung der Raumreinigung in Tierpro-	
	duktionsanlagen	320
Franke, W.	Methodische Betrachtungen zur Erarbeitung neuer konstru-	
	ktiver Prinziplösungen für die industriemäßige Tierpro-	
	duktion	323
Egry, H.	Möglichkeit zur Beeinflussung der Viskosität und des Ab-	
	setzverhaltens von Flüssigfutter in der Ferkelaufzucht	324
Heymann, W.	Zu einigen technologischen Fragen der Aussaat von Wint-	
	tergetreide durch Agrarflugzeuge	326
Sorge, R.	Zu einigen Problemen des Transports von Häckselstroh	
	nach dem Feldhäcksler E 280	329
Holz, G.	Erfahrungen bei der effektivsten Nutzung der Trocknungs-	
	anlagen aller Systeme	332
	Instandhaltung industriemäßiger Tierproduktionsanlagen ..	333
	Buchbesprechungen	334
	VT-Neuerscheinungen	335
	Aktuelles – kurz gefaßt	336
	Illustrierte Umschau	3. U.-S.

VEB Verlag Technik · 102 Berlin
Träger des Ordens
„Banner der Arbeit“

Herausgeber: Kammer der Technik
Fachverband Land- und Forsttechnik

Redaktionsbeirat

– Träger der Silbernen Plakette der KDT –
Obering. R. Blumenthal, Obering. H. Böldicke, Prof. Dr.-Ing. habil. Chr. Eichler, Dipl.-Ing. D. Gebhardt, Ing. W. Heilmann, Dr. W. Heinig, Obering. H. Horn, Dr.-Ing. J. Leuschner, Dr. W. Masche, Dr. G. Müller, Dipl.-Ing. H. Peters, Ing. Erika Rasche, Dr. H. Robinski, Ing. R. Rößler, Dipl.-Gwl. E. Schneider, H. Thümler, Prof. Dr. habil. R. Thurm

Unser Titelbild

Die hier im Einsatz befindliche Kohlkopferntemaschine EK 3 ist ein Erzeugnis des Kombinats für Gartenbautechnik Berlin, weitere Maschinen und Geräte für die Mechanisierung im Gemüsebau werden unsere Betriebe in zunehmendem Maße durch die internationale Gesellschaft „Agromasch“ erhalten (s. S. 294)

(Foto: G. Schmidt)

СОДЕРЖАНИЕ

Граффундер, З. Молодежь в социалистическом сельском хозяйстве 289	Крупп, Г. Обмен опытом в технологии произ- водства сахарной свеклы в Москве 306	Эглы, К. Возможности воздействия на вяз- кость и отстаивание жидких кор- мов при выращивании поросят 324
Кениг, Г. / Шнейдер, Э. Высшее образование по сельскохо- зяйственной технике в ГДР 291	Крюгер, В. Развитию строительства доильных установок в нар. предпр. ФЭВ Эль- фа Эльстерверда 20 лет 308	Гейманн, В. К некоторым технологическим во- просам посева озимых самолетом 326
Цюльсдорф, К.-Х. ГДР стала членом международного общества «Агромаш» 294	Ейхлер, Х. О техническом уходе и обслужи- вании орудий в промышленных животноводческих комплексах 310	Зорге, Р. К некоторым проблемам перевозки соломы, измельченной полевым из- мельчителем Е 280 329
Бунге, Г. / Робинский, Г. Отрасли сельскохозяйственного ма- шино-строительства и автомобиле- строительства проводили конфе- ренции с потребителями в СССР .. 295	Реснер, Г. / Фитцтум, Г. О допустимых сроках перерыва в рабочих процессах на сельскохо- зяйственных производственных ус- тановках 313	Гольц, Г. Опыт в наиболее эффективном ис- пользовании сушильных установок всех типов 332
Промышленные обработка и хране- ние картофеля 296	Крише, Р. / Тейхманн, Г. / Руп- перт, П. / Герлих, Л. / Гебхардт, Д. Опыт в основном ремонте доильной карусели М 691-40 на молочной ферме Ейбау 316	Технический уход за промышлен- ными комплексами животноводства 333
Геймбюрге, Г. Повышенное качества картофеля путем непосредственного хранения и других мероприятий по перевоз- ке и перегрузке 297	Креутцманн, О. Прибор для очистки теплой водой под напором — новая конструкция для рационализации очистки поме- щений на фермах 320	Рецензии книг 334
Витте, Й. / Штигеманн, Й. Рекомендации по рационализации хранилищ для столового картофеля 300	Франке, В. Методические соображения о раз- работке новых конструктивных решений для промышленного жи- вотноводства 323	Новые издания издательства Тех- ника 335
Штигеманн, Й. / Витте, Й. Использование старых помещений для хранения столового картофеля насыпью 302		Коротко об актуальном 336
Путтих, В. Применение измерительной техни- ки в картофелехранилищах 304		Фоторепортаж 3-я стр. обл.

На первой странице обложки:
Показанная здесь при работе машина
для уборки кочанной капусты ЕК 3
производится в комбинате садоводче-
ской техники в Берлине, другие маши-
ны и орудия для механизации овоще-
водства наши предприятия в все боль-
шей мере будут получать через между-
народное общество «Агромаш» (см.
стр. 294). (Фото: Г. Шмидт)

CONTENTS

Industrial Potato Conditioning and Storage 296	Eichler, Chr. Maintenance and Attendance of Tech- nical Implements in Industrial Live- stock Production Plants 310	Constructive Solutions for the In- dustrial Livestock Production 323
Heimbürge, H. Major Quality of Potatoes by Direct Storage and Other Measures to Be Taken for their Transportation and Handling 297	Rößner, H. / Fitzthum, H. On the Permissible Duration of In- terrupting Working Processes in Agricultural Production Plants 313	Egley, K. Possibility of Influencing the Viscos- ity and Settling Properties of Liquid Feed in Breeding Young Pigs 324
Puttich, W. The Use of Measuring Engineering in Potato Storage Houses 304	Kreutzmann, O. Hot-Water Pressure Cleaning Equip- ment — a New Development for Rationalizing the Cleaning of Rooms in Livestock Production Plants 320	Heymann, W. Some Technological Problems Con- nected with the Sowing of Winter Grain by Means of Agricultural Air- craft 326
Krüger, W. 20 Years of Manufacture of Milking Equipment by VEB Elfa Elsterwerda 308	Franke, W. Methodical Considerations on the Preparation of New Fundamental	Sorge, R. The Transportation of Chopped Straw behind the E 280 Chopper 329

SOMMAIRE

Le conditionnement et le stockage in- dustriels des pommes de terre 296	Eichler, Chr. L'entretien et la surveillance des moyens de travail techniques dans les installations techniques pour la production animale 310	constructives pour la production ani- male industrielle 323
Heimbürge, H. Augmentation de la qualité des pom- mes de terre par leur stockage direct et d'autres mesures à prendre pour leur transport et transbordement 297	Rößner, H. / Fitzthum, H. La durée admissible pour l'interrup- tion des processus de travail dans les installations de production agricoles 313	Egley, K. Possibilité pour influencer la viscosi- té et les propriétés de dépôt du fourrage liquide dans l'élevage des petits cochons 324
Puttich, W. L'utilisation de la technique de me- sure dans les entrepôts pour pommes de terre 304	Kreutzmann, O. Nettoyeurs de pression à eau chaude — nouveauté pour rationaliser le nettoyage dans les emplacements d'installations pour la production animale 323	Heymann, W. Quelques problèmes technologiques relatifs à la semaille des grains d'hiver à l'aide d'avions agricoles .. 326
Krüger, W. 20 ans de mise au point de postes de traité par la firme VEB Elfa Elster- werda 308	Franke, W. Considérations méthodiques sur la préparation de solutions de principe	Sorge, R. Quelques problèmes que pose le transport de la paille hachée en ar- rière de la ramasseuse hacheuse E 280 329

Wir grüßen die Delegierten und Gäste der X. Weltfestspiele der Jugend und Studenten in Berlin

In der Zeit vom 28. Juli bis 5. August treffen sich in der Hauptstadt der DDR Berlin die Delegierten und Gäste zu den X. Weltfestspielen der Jugend und Studenten. Sie werden in dieser Zeit nicht nur sportliche und kulturelle Leistungsvergleiche durchführen, sondern werden sich auch in vielfachen Veranstaltungen über den Beitrag der Jugend zur Erhaltung des Weltfriedens austauschen. Viele der Festivalteilnehmer werden zum ersten Mal in einem sozialistischen Land zu Besuch wollen, und wir wollen ihnen zeigen, welchen bedeutenden Anteil die Jugend am sozialistischen Aufbau unserer Republik hat. Den Jugendlichen aus der sozialistischen Landwirtschaft der DDR vermittelt der nachfolgende Aufsatz dazu einige Fakten für ihre Argumentation, deren wir uns selbst oft gar nicht richtig bewußt sind.

Nicht unerheblich beigetragen zu den erreichten wirtschaftlichen Erfolgen unseres Arbeiter-und-Bauern-Staates hat das gut ausgebaute Bildungssystem (s. S. 291) und die zunehmende sozialistische Integration im Rahmen des RGW (s. S. 294 und 295), auch darüber wollen wir mit unseren Gästen sprechen.

Dr. sc. S. Graffunder, Direktor des Instituts für Agrargeschichte der Akademie der Landwirtschaftswissenschaften der DDR

Jugend in der sozialistischen Landwirtschaft

Der Jugend Vertrauen und Verantwortung

Im Aufruf zum Festivalsaufgebot der Freien Deutschen Jugend wurden die Jugendlichen der sozialistischen Landwirtschaft der DDR aufgefordert „Seid aktive Mitgestalter der industriemäßigen Produktion in der Landwirtschaft“ ^{1/}. Ebenso wie in den zurückliegenden Entwicklungsetappen der Landwirtschaft der DDR wendet sich damit auch heute die FDJ den wichtigsten und entscheidendsten Aufgaben bei der Durchführung der Agrarpolitik der SED zu. Der Aufruf der FDJ hat bei den in unserer sozialistischen Landwirtschaft tätigen Jugendlichen viele gute Initiativen ausgelöst. Davon zeugen ihre aus Anlaß der X. Weltfestspiele der Jugend und Studenten übernommenen Wettbewerbsverpflichtungen. Stellvertretend hierfür sei auf das Jugendkollektiv des VEB Meliorationsbau Karl-Marx-Stadt verwiesen, das erfolgreich um den Titel „X. Weltfestspiele“ kämpft. Gemeinsam mit den Jugendlichen der LPG Naundorf, Kreis Rochlitz, und der Polytechnischen Oberschule Milkau hat das Kollektiv als Jugendobjekt ein 600 ha umfassendes Meliorationsvorhaben in eigener Regie übernommen. Diese Jugendlichen haben das in sie gesetzte Vertrauen gerechtfertigt und die ihnen in volle Verantwortung übergebene modernste Meliorationstechnik gemeistert.

Dieses Beispiel steht für viele. Solche guten Taten sind überall dort anzutreffen, wo eine kontinuierliche politisch-ideologische Arbeit unter den Jugendlichen geleistet wird. Eine große Verantwortung trägt dabei die FDJ. In der Landwirtschaft bestanden 1972 6255 FDJ-Grundorganisationen. Das sind mehr als ein Viertel aller Grundorganisationen der FDJ. Richtungsweisend für ihre Tätigkeit ist die vom XI. Parlament der FDJ gestellte Aufgabe, bei jedem Jugendlichen der LPG, VEG und GPG das Bewußtsein zu festigen: „Meine politische Verantwortung besteht darin, mitzuhelfen, die Bevölkerung immer besser mit Nahrungsgütern zu versorgen. Das ist mein wichtigster Beitrag zur Stärkung der DDR“ ^{2/}. Die in diesem Sinne liegende Festivalvorbereitung der Landjugend ist Ausdruck der Stellung der Jugend in der DDR.

Unser Arbeiter-und-Bauern-Staat handelte stets nach dem Grundsatz, der Jugend Vertrauen entgegenzubringen und ihr Verantwortung im gesellschaftlichen und beruflichen Leben zu übertragen. Man denke nur an die vom I. Parlament der FDJ beschlossenen Grundrechte der jungen Generation, die kurz nach der Gründung der DDR zum Gesetz erhoben wurden, oder an das 1950 von der Volkskammer verabschiedete 1. Jugendgesetz, das schnell und vollständig realisiert wurde. Weitere Wege und Möglichkeiten für die Teilnahme der Jugend an der Leitung des Staates und der Wirtschaft, in Beruf und Schule, bei Kultur und Sport wurden mit dem Jugendgesetz 1964 erschlossen. Gegenwärtig

ist auf Vorschlag des Politbüros des Zentralkomitees der SED ein neues Jugendgesetz in Vorbereitung. Es wird alle guten Erfahrungen der Jugendpolitik unseres Arbeiter-und-Bauern-Staates berücksichtigen und den Erfordernissen der Gegenwart und Zukunft entsprechen. In ihm werden alle entscheidenden Seiten des Lebens junger Menschen ihren Platz finden. Es wird dazu beitragen, noch mehr allseitige Aktivitäten der Jugend im Sinne der vom VIII. Parteitag der SED vorgezeichneten Grundlinie freizusetzen. „Mit Fug und Recht können wir also sagen“, — erklärte der Erste Sekretär des Zentralkomitees der SED Erich Honecker 1972 — „unsere Deutsche Demokratische Republik ist ein Staat der Jugend und wird es auch in Zukunft sein!“ ^{3/}

Aktive Mitgestalter des Neuen

Ein Spiegelbild dafür ist auch die Entwicklung der Landwirtschaft der DDR. Jugendliche halfen, die demokratische Bodenreform durchzuführen und die sozialistische Umgestaltung unserer Dörfer zu vollziehen. Ebenso tragen sie aktiv dazu bei, die Beschlüsse des VIII. Parteitags der SED in der Land- und Nahrungsgüterwirtschaft zu verwirklichen. Der Anteil der Jugendlichen in der Landwirtschaft ist von 6,2 Prozent (1967) auf 7,5 Prozent angewachsen. 1971 bestanden 1985 Jugendbrigaden in der Landwirtschaft und 351 in den Betrieben der Nahrungsgüterwirtschaft. Die Zahl der Jugendobjekte stieg von 3992 (1967) auf 6751 (1971) an ^{4/}. Von dieser Situation ging die im Beschluß des XI. Bauernkongresses der DDR getroffene Feststellung aus: „Die Mitwirkung an der Gestaltung industriemäßiger Produktionsverfahren ist ein weites Bewährungsfeld für die Jugend. Die Initiativen der FDJ zur Meisterung der modernen Landtechnik, in der Agrochemie und in den Anlagen der Tierproduktion wollen wir allseitig unterstützen“ ^{4/}, S. 83/. Überall dort, wo dieser Grundsatz beherzigt wurde, wuchs die Zahl der Jugendbrigaden und der Jugendobjekte, erwiesen sich immer mehr Jugendliche als aktive Mitgestalter des Neuen. Ein sichtbarer Beweis dafür zeigt sich darin, daß die besten FDJ-Grundorganisationen und Jugendkollektive als Beitrag zur Vorbereitung der X. Weltfestspiele die Verpflichtung eingingen, sich ein hohes Wissen anzueignen, die moderne Technik zu meistern und rationell auszulasten sowie Agrotechnische Zentren, industriemäßige Anlagen der Tierproduktion und die im Plan vorgesehenen Meliorationsmaßnahmen als Jugendobjekte zu übernehmen. Dabei ist beachtenswert, daß z. B. ein Schichtleiter in einer modernen Milchviehanlage für die effektive Auslastung des gleichen Werts an Grundfonds verantwortlich ist wie ein Anlagenfahrer in einem chemischen Großbetrieb, oder daß ein mit zwei modernen 220-PS-Traktoren des sowjetischen Typs K-700 ausgerüsteter Jugendkomplex heute soviel zu leisten hat wie seinerzeit eine halbe MTS.

Besonders bewährt hat sich die Übergabe moderner Maschinen und Maschinensysteme, Agrochemischer Zentren und moderner Stallanlagen bzw. von Teilschnitten in die Verantwortung der Jugend. Was das im einzelnen bedeutet, wird sichtbar, wenn man u. a. berücksichtigt, daß im Jugendobjekt ACZ Querfurt ein Jugendlicher den Einsatz des Agrarflugzeuges Z 37 leitet, der eine Jahresleistung von 500 000 M erbringt. Schon 1969, nachdem die 26 Jugendlichen und 3 älteren Arbeiter zwei Jahre im ACZ gearbeitet hatten, betrug der Nutzen ihrer Tätigkeit für die Landwirtschaft 751 000 M. 1972 konnten sich ihre Leistungen auf den von ihnen betreuten Feldern der LPG gegenüber 1969 mehr als verdoppeln. Gleichzeitig verzeichneten sie eine jährliche Steigerung der Arbeitsproduktivität von 19 Prozent. Das hängt sehr eng damit zusammen, daß 25 Prozent der Belegschaft in der Aus- und Weiterbildung stehen /5/. Auf der Grundlage eines Bildungsprogrammes erfolgt die kontinuierliche, politische und fachliche Ausbildung der Kader. Bis 1975 werden 86 Prozent aller Werkstätten des ACZ den erforderlichen fachlichen Abschluß erlangen, wozu mit den einzelnen Jugendlichen Förderungsverträge abgeschlossen wurden. Das mit dem Titel „Hervorragendes Jugendkollektiv der DDR“ ausgezeichnete Gesamtkollektiv betätigt sich auch erfolgreich in der „Messe der Meister von morgen“ (MMM)-Bewegung, die ein wichtiger Bestandteil der sozialistischen Erziehung der Jugend bildet. Dabei wurden von ihnen u. a. eine neue Flugzeugbeladetechnologie entwickelt und weitere gute Neuerervorschläge unterbreitet, die 400 000 M an Kosten einsparen.

Messe der Meister von morgen

Die seit 1957 alljährlich durchgeführte „Messe der Meister von morgen“ hat in der Vergangenheit dazu beigetragen, das Neuererwesen in allen Bereichen der Landwirtschaft zu aktivieren. 1971 beteiligten sich schon 20 Prozent der Landjugend an der MMM. Diese Zahl hat sich seitdem weiter erhöht. Dabei entwickelten sich in der MMM-Bewegung in vielen LPG, VEG und GPG „Klubs Junger Neuerer“ zu einer entscheidenden Form sozialistischer Gemeinschaftsarbeit. Eine gute Tätigkeit leisten z. B. auch die jungen Neuerer der LPG Neetzow, die u. a. 1972 2 Drillmaschinen vom Typ A 591 so zusammenbauten, daß eine Arbeitsbreite von 10 m herauskam. Des weiteren wurden ein E 175 zum Beschicken von Dungstreuern, Drillmaschinen und Kartoffellegemaschinen umgerüstet. Alle Neetzower Lehrlinge sind Mitglieder der FDJ, Teilnehmer des Zirkels „Junger Sozialisten“ und beteiligen sich am Berufswettbewerb. Zur sinnvollen Freizeitgestaltung tragen ferner Fotozirkel und Sport bei. So wie in Neetzow arbeiten auch viele andere Jugendneuererkollektive. Das kam auch auf der 1972 durchgeführten XV. Zentralen MMM zum Ausdruck. Sie war ein Höhepunkt in der Abrechnung der schöpferischen Leistung der Landjugend. Junge Genossenschaftsbauern, Schüler, Lehrlinge und Ingenieure sowie Nachwuchswissenschaftler zeigten auf der zentralen MMM 1972, wie sie in schöpferischer Gemeinschaftsarbeit nach neuen rationalen Methoden zur sozialistischen Intensivierung der Landwirtschaft suchen.

Die Skala der ausgestellten Exponate erfaßte viele Bereiche der Pflanzen- und Tierproduktion. Einen wichtigen Platz nahmen die Neuerer- und Rationalisierungsvorschläge zu Fragen der komplexen Mechanisierung ein. Aussteller waren u. a. die Jugendkollektive aus den LPG Kromsdorf, Machern, dem Kreisbetrieb für Landtechnik „Vogtland“ Untermaxgrün, den VEB Landtechnischer Anlagenbau Leipzig und Obermaßfeld sowie aus dem VEB Kombinat für Gartenhautechnik Berlin. Von ihnen wurden Rationalisierungsmaßnahmen vorgeschlagen zur Erhöhung der Treibgemüseproduktion durch Erweitern der Wärmeversorgungsanlage, zur Steigerung der Fleischproduktion und Senkung der Tierverluste in Schweinemastanlagen durch Klimaregelung, zur Mechanisierung der Treibstoffförderung bei Tankanhängern, zur Pflege und Wartung der industriemäßigen 1000er-Schweinezuchtanlagen und der 12 000er-

Mastanlage in Rippershausen und Solz. Ihre Verwirklichung bringen unserer Volkswirtschaft einen großen Nutzen. Allein die Anwendung der gemeinsam von der Jugendbrigade „X. Weltfestspiele“ des VEB Landtechnischer Anlagenbau Leipzig und dem Jugendkollektiv der LPG Machern entwickelte Klimaregelungsanlage für Stallbauten (Schweinemast) auf der Grundlage vorhandener Regeleinrichtungen und moderner Erkenntnisse auf dem Gebiet der Stall- und Klimaregelung bei Beachtung der Faktoren Temperatur- und Luftfeuchtigkeit führt zu einer Kostenreduzierung von 250 000 M. Besonders vorteilhaft ist vor allem, daß durch eine variable Ausführung die Installation in Altbauten möglich ist.

Auch die der zentralen MMM 1972 vorangegangenen Kreis- und Bezirksmessen der „Messe der Meister von morgen“ legten Zeugnis dafür ab, daß es die Jugendlichen unserer Landwirtschaft in weitaus größerer Zahl als in den Jahren zuvor verstanden haben, die MMM-Bewegung zu einer Sache jugendlichen Schöpferturns zu machen. Dafür sprechen u. a. die auf der MMM des Kreises Freiberg 1972 ausgestellte und von den Mitgliedern des Klubs junger Rinderzüchter und junger Agrotechniker der LPG „Zukunft“ Oberschöna und Wegfarth erarbeitete Traineranlage für die Grundfutterstrecke in der 1000er-Milchviehanlage Oberschöna sowie ein rationelles Verfahren für die Ausbringung der Gülle, die in dieser Anlage anfällt.

Alle diese Beispiele veranschaulichen, daß sich die MMM-Bewegung dort am erfolgreichsten entwickelt, wo den Jugendlichen aus den Betriebsplänen abgeleitete konkrete Aufgaben übertragen werden. Eine planmäßige Leitung der Neuererbewegung durch die Vorstände der LPG, GPG und Direktoren der VEG und der agrarwissenschaftlichen Institute bieten die Gewähr für eine erfolgreiche Neuerertätigkeit der Jugend. Dafür sprechen auch die bisherigen Erfahrungen der diesjährigen MMM-Bewegung, die mit der im November dieses Jahres stattfindenden XVI. Zentralen MMM ihren Höhepunkt erreichen wird.

Planmäßige Aus- und Weiterbildung

Die Jugendpolitik war und ist stets Teil der Gesamtpolitik der SED. Die Verwirklichung der marxistisch-leninistischen Jugendpolitik unter der Führung der sozialistischen Landwirtschaft verlangt, daß alle staatlichen und gesellschaftlichen Organe, vor allem die Vorstände der LPG, GPG und die Leiter der VEG der heranwachsenden Generation große Aufmerksamkeit widmen und die sozialistische Erziehung zielstrebig leiten. Das ist auch die entscheidende Voraussetzung, um die planmäßige Aus- und Weiterbildung der Jugendlichen für die industriemäßige Produktion zu sichern. Die jungen Menschen, die heute eine Lehre anfangen, oder ein Studium beenden, sind die künftigen Organisatoren industriemäßiger Produktion. Dabei ist die im Bericht an den XI. Bauernkongreß getroffene Feststellung zu berücksichtigen, daß entsprechend „den Anforderungen, die der Übergang zur industriemäßigen Produktion in der Landwirtschaft stellt, ... der Anteil Jugendlicher, die 1971 einen fachlichen Abschluß hatten, mit 62,5 Prozent unzureichend“ /4/ ist. Gewiß sind in den letzten zwei Jahren weitere Fortschritte in der politischen und fachlichen Ausbildung der Jugendlichen zu verzeichnen. Dennoch bleibt auf diesem Gebiet noch viel zu tun. Daraus erwächst für jede LPG und GPG, für jedes VEG eine große Verantwortung für die Gewinnung ihres Nachwuchses. Gegenwärtig gibt es in der DDR über 1000 Lehrbetriebe, in denen die Jugendlichen in verschiedenen landwirtschaftlichen Grundberufen ausgebildet werden. Durch die enge Verbindung mit Pädagogen, Schülern und Studenten und der FDJ werden Voraussetzungen geschaffen, um die heranwachsende Jugend für die sozialistische Landwirtschaft zu begeistern. Es muß gewährleistet werden, daß die Lehre und die Ausbildung an Hoch-, Fach- und allgemeinbildenden Schulen die Jugendlichen auf die zukünftigen Aufgaben vorbereiten. In Durchführung der Beschlüsse des VIII. Parteitag

der SED gilt es, die Entwicklung von Nachwuchskadern zu gewährleisten, die über einen festen Klassenstandpunkt verfügen, ein fundiertes marxistisch-leninistisches Wissen besitzen, das gepaart ist mit der Fähigkeit, landwirtschaftliche Produkte auf industrielle Weise zu erzeugen. Vor allem ist es auch notwendig, der technischen Ausbildung eine große Bedeutung beizumessen. Mit dem Ruf: „Meistert die moderne Technik“ wandte sich bekanntlich schon das XI. Parlament der FDJ an die Landjugend und verwies auf die Notwendigkeit „die Ausbildung der Jugendlichen für die Bedienung der modernen Technik zu garantieren. Sie ist gegenwärtig nicht nur im Einzelfall, sondern insgesamt gesehen noch ungenügend. Die Ausbildung muß so umgestaltet werden, daß der Agrotechniker wirklich ein Agrotechniker wird“ /2, S. 32/.

Das entspricht den Interessen der Jugendlichen und ihrem Wunsch nach hoher Verantwortung, Qualifizierung und kulturvollem Leben im Dorf. „Wir Jugendliche können zeigen, was in uns steckt“, betonte die junge Genossenschaftsbäuerin Ingrid Krüger vor den Delegierten des XI. Bauernkongresses der DDR, als sie über die Rolle der Jugendlichen beim gemeinsamen Einsatz der Großtechnik in ihrer Genossenschaft berichtete und abschließend versicherte: „Die Partei der Arbeiterklasse und unser sozialistischer Staat können sich bei der Lösung der großen und schönen Aufgaben auf uns FDJler und die gesamte Land-

jugend voll verlassen. Dafür unser Wort und unsere Tat“ /4, S. 177/. Die seitdem von der Landjugend entwickelten vielfältigen Initiativen sind ein Ausdruck der Übereinstimmung von Wort und Tat. Sie veranschaulichen ihr Bemühen, im Sinne des Festivalaufgebots der FDJ mit guten Ergebnissen bei der Organisation der industriemäßigen Produktion, mit erfüllten Plänen nach Berlin zum X. Festival der Jugend und Studenten zu kommen. Auf diese Weise dokumentieren sie ihren Willen und ihre Bereitschaft mitzuhelfen, daß sich die Jugend und alle Bürger der DDR und unserer Hauptstadt Berlin als würdige Gastgeber der fortschrittlichen Weltjugend erweisen.

Literatur

- /1/ —: Aufruf zum Festivalaufgebot der Freien Deutschen Jugend. Neues Deutschland, Nr. 292 v. 21. Okt. 1972, S. 1
- /2/ —: Die Verantwortung der Jugend bei der Gestaltung der entwickelten sozialistischen Gesellschaft in der DDR und die Aufgaben der FDJ. Berlin: Verlag Junge Welt 1971, S. 30
- /3/ Honecker, E.: Die Jugend der Deutschen Demokratischen Republik und die Aufgaben unserer Zeit. Rede auf der Zentralen Funktionskonferenz der Freien Deutschen Jugend am 20. Oktober 1972. Berlin: Dietz Verlag 1972, S. 38
- /4/ —: XI. Bauernkongreß der DDR vom 8.–10. Juni 1972 in Leipzig. Überarbeitetes Protokoll. Berlin: Staatsverlag der DDR 1972, S. 73
- /5/ Peitz, B. / Heer, R. / Pichl, M.: Mit hohen Leistungen für Vertrauen und Verantwortung gedankt. Kooperation (1972) H. 11, S. 40–41 A 9190

Dipl.-Ing. G. König, KDT*
Dipl.-Gwl. E. Schneider, KDT*

Landtechnische Hochschulausbildung in der DDR

Die sozialistische Landwirtschaft ist ein Zweig unserer Volkswirtschaft, der wesentlich zur Lösung der vom VIII. Parteitag der SED beschlossenen Hauptaufgabe beiträgt. Fast 50 Prozent des Nahrungsgüterwarenfonds produziert die Land-, Forst- und Nahrungsgüterwirtschaft unserer Republik.

Voraussetzung dafür ist der schrittweise Übergang zu industriemäßigen Produktionsmethoden auf dem Wege der Kooperation. Dazu sind in immer größerem Umfang moderne Maschinensysteme und Anlagen erforderlich, die dem neuesten Stand des wissenschaftlich-technischen Fortschritts entsprechen.

Konstruktion, Projektierung, Herstellung sowie der effektive Einsatz und die Erhaltung dieser landtechnischen Arbeitsmittel erfordern die Ausbildung hochqualifizierter landtechnischer Hochschulingenieure. Die Aus- und Weiterbildung dieser Kader erfolgt an folgenden Einrichtungen des Hochschulwesens:

- Sektion Kraftfahrzeug-, Land- und Fördertechnik der TU Dresden
- Sektion Landtechnik der Universität Rostock
- Ingenieurhochschule Berlin-Wartenberg

Entsprechend den Erfordernissen bei der weiteren Gestaltung der komplexen Mechanisierung unserer Landwirtschaft besteht zwischen den Bildungseinrichtungen eine enge wissenschaftliche Zusammenarbeit, die Ausbildungsinhalte sind abgestimmt.

1. Ausbildungsziele der landtechnischen Hochschulbildungsstätten

1.1. Einsatzgebiete und Studienrichtungen

Ausgehend von der Entwicklung und dem Einsatz landtechnischer Arbeitsmittel erfolgte die Profilierung der landtechnischen Bildungsstätten. Die Sektionen der Universitäten Dresden und Rostock bilden vorwiegend landtechnische

Hochschulingenieure für die Entwicklung von Landmaschinen und Anlagen aus.

An der Ingenieurhochschule Berlin-Wartenberg werden im Schwerpunkt landtechnische Hochschulingenieure für den effektiven Einsatz und die Erhaltung der landtechnischen Arbeitsmittel ausgebildet. Davon ausgehend haben sich an den drei Bildungseinrichtungen folgende Spezialisierungsrichtungen entwickelt:

Sektion Kraftfahrzeug-, Land- und Fördertechnik der TU Dresden

Entwicklung, Betrieb und Instandhaltung von Landmaschinen und Anlagen

Einsatzschwerpunkte

- Entwicklungs-, Projektierungs- und Herstellungsbetriebe von Landmaschinen und Anlagen
- wissenschaftlich-technische Zentren
- Landtechnische Instandhaltungsbetriebe
- Betriebe der Land- und Nahrungsgüterwirtschaft

Tätigkeitsgebiete der Absolventen

- Forschungs- und Entwicklungsingenieur
- Projektierungsingenieur
- Berechnungsingenieur
- Konstrukteur
- Versuchsingenieur
- Betriebsingenieur

Sektion Landtechnik der Universität Rostock

Landtechnischer Anlagenbau

Instandhaltung landtechnischer Arbeitsmittel

Einsatzschwerpunkte

- Projektierungsbüros für den landtechnischen Anlagenbau
- Produktionsbetriebe des Staatlichen Komitees für Landtechnik
- Landtechnische Instandsetzungsbetriebe
- Betriebe der Land- und Nahrungsgüterwirtschaft

Tätigkeitsgebiete der Absolventen

- Projektierungsingenieur
- Forschungs- und Entwicklungsingenieur

* Ingenieurhochschule Berlin-Wartenberg
(Rektor: Prof. Dr. habil. H. Mainz)

- Technischer Leiter
- Technologe in Instandsetzungsbetrieben
- Instandhaltungsingenieur

Ingenieurhochschule Berlin-Wartenberg

Mechanisierung der Pflanzenproduktion

Mechanisierung der Tierproduktion

Technologie der Instandsetzung

Einsatzschwerpunkte

- LPG, VEG, GPG und kooperative Einrichtungen für Pflanzenproduktion sowie Agrochemische Zentren
- LPG, VEG und deren kooperative Einrichtungen der Tierproduktion sowie VEB Kombinat Industrielle Mast
- Kreisbetriebe für Landtechnik (KfL), Landtechnische Instandsetzungswerke (LIW), Landtechnischer Anlagenbau (LTA), Industrielle Tierproduktionsanlagen (ITA)

Tätigkeitsgebiete der Absolventen

- Technischer Leiter
- Mechanisierungsingenieur
- Instandhaltungsingenieur
- Technologe in Instandsetzungsbetrieben

1.2. Anforderungen an die Absolventen

Die großen, verantwortungsvollen Aufgaben, die der landtechnische Hochschulingenieur bei der Entwicklung und beim Einsatz der hochwertigen Technik zu lösen hat, erfordern ein gefestigtes sozialistisches Bewußtsein; Verbundenheit mit der Arbeiterklasse, ihrer Partei und ihrem Bündnispartner, der Klasse der Genossenschaftsbauern.

Daher ist die Bildung und Erziehung als Einheit zu betrachten und so zu gestalten, daß der Absolvent

- eine gründliche marxistisch-leninistische Bildung besitzt und eng mit der Arbeiterklasse und ihrem Bündnispartner, der Klasse der Genossenschaftsbauern verbunden ist
- in seinem Denken und Handeln vom sozialistischen Patriotismus, vom proletarischen Internationalismus und von einer tiefen Freundschaft zur Sowjetunion und zu den anderen sozialistischen Ländern durchdrungen ist
- bereit und fähig ist, die DDR und die sozialistische Staatengemeinschaft zu schützen
- die Grundsätze der bewährten Agrarpolitik der SED, die Gesetzmäßigkeiten der gesellschaftlichen Entwicklung in der sozialistischen Landwirtschaft einschließlich der sozialistischen Betriebswirtschaft kennt und entsprechend seinem Einsatz und Tätigkeitsgebiet durchsetzt
- durch wissenschaftliche Mechanisierung der Produktionsprozesse die wissenschaftliche Arbeitsorganisation aktiv unterstützt und damit beiträgt zur weiteren Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen der Menschen, zur Steigerung der Arbeitsproduktivität, zur Senkung der Kosten und zu einer stabilen Produktion
- versteht, die Neuerer- und Erfindertätigkeit, die Durchführung von Rationalisierungsmaßnahmen im Betrieb sowie den Schutz des sozialistischen Eigentums zu organisieren und Aufgaben der Zivilverteidigung zu fördern
- Qualitäten eines sozialistischen Leitungskaders, wie vorbildliche Disziplin, Arbeitsmoral, Ausdauer, Zielstrebigkeit und Bescheidenheit, besitzt, sich selbst geistig-kulturell und sportlich betätigt und bildet sowie befähigt ist, Produktionskollektive anzuleiten, ihre schöpferische Initiative im sozialistischen Wettbewerb zu entwickeln und bei ihrer planmäßigen Aus- und Weiterbildung mitwirkt.

Entsprechend den Studienrichtungen in den einzelnen Bildungsstätten ergeben sich neben den dargestellten Grundanforderungen an den Absolventen weitere differenzierte Ansprüche an ihre Ausbildung. Vom Absolventen der landtechnischen Sektion der TU Dresden und der Universität Rostock sind u. a. folgende spezielle Forderungen zu erfüllen:

- Erforschen technologischer Grundverfahren und geeigneter Wirkprinzipien für das Mechanisieren und Automatisieren landwirtschaftlicher Arbeiten
- Entwerfen, Konstruieren, Projektieren und Erproben von Landmaschinen und Anlagen
- Erarbeiten und Durchsetzen von Instandhaltungsstrategien.

Der Absolvent der Ingenieurhochschule Berlin-Wartenberg hat vorwiegend nachstehende Forderungen zu verwirklichen:

- Leiten und Planen der Mechanisierung industriemäßiger Produktionsverfahren in der sozialistischen Landwirtschaft einschließlich Wartung, Pflege und Instandhaltung
- Organisation und Planung der Zuführung neuer Technik zur Einführung und Komplettierung, Rationalisierung und Rekonstruktion moderner Maschinensysteme und Anlagen auf der Grundlage von Mechanisierungsprojekten
- Technisch-technologische Vorbereitung industriemäßiger Produktionsverfahren in Zusammenwirken mit anderen Leitungskadern
- Überwachen des rationellen Einsatzes von Maschinensystemen und Anlagen im Schicht- und Komplexeinsatz
- Sicherung einer hohen Einsatzbereitschaft und Schlagkraft der Technik
- Leitung, Planung und Organisation der Instandhaltung landtechnischer Arbeitsmittel im Zusammenwirken mit den Instandsetzungsbetrieben
- Effektive Planung und Organisation der Transporte, der betrieblichen Energiewirtschaft und der Materialwirtschaft zur materiell-technischen Sicherstellung der Produktionsprozesse.

Von den Absolventen der Spezialisierungsrichtung „Technologie der Instandsetzung“ wird besonders gefordert

- Leitung, Planung und Organisation technologischer Prozesse der Instandsetzung in KfL, LTA und LTI.

2. Studieninhalt

Die gesamte Bildung an den 3 landtechnischen Hochschuleinrichtungen ist ausgerichtet auf eine praxisverbundene Lehre in Einheit von marxistisch-leninistischer und fachwissenschaftlicher Ausbildung und klassenmäßiger Erziehung.

Sie umfaßt im Schwerpunkt die Vermittlung von Kenntnissen auf den Gebieten¹:

- Marxismus-Leninismus mit den Lehrabschnitten „Dialektischer und historischer Materialismus“, „Politische Ökonomie des Sozialismus und des Kapitalismus“ sowie „Wissenschaftlicher Kommunismus und Grundlehren der Geschichte der Arbeiterbewegung“
 - Sozialistische Betriebswirtschaft, Ökonomie der Land- und Nahrungsgüterwirtschaft, Arbeitswissenschaften, Gesundheits-, Arbeits- und Brandschutz sowie sozialistisches Recht
 - Mathematik, Physik, Technische Mechanik, Elektrotechnik, Werkstofftechnik
 - Maschinenelemente, Getriebetechnik, Maschinenmeßtechnik und -untersuchungen, Automatisierungstechnik, Hydraulik, Antriebstechnik
 - Grundlagen der Landwirtschaft, Grundlagen der Technologie
 - Landmaschinentechnik, Traktoren und Landmaschinenfahrwerke, Fördertechnik, Instandhaltung, Technische Diagnostik
 - Sport, Sprachen (insbesondere Russisch und Englisch).
- Ein großer Teil dieser Lehrgebiete ist inhaltlich und vom

¹ Zur Schaffung einer Vergleichsbasis sind die Bezeichnungen für einzelne Lehrgebiete vom wesentlichen Inhalt ausgehend einheitlich gewählt. Nicht vermeidbare Überschneidungen resultieren aus der unterschiedlichen Anlage der Lehrprogramme. Bei der Darstellung wurde nicht vom Vollständigkeitsprinzip ausgegangen.

Umfang her entsprechend den speziellen Studienrichtungen der Bildungsstätten gestaltet. So werden weiterhin an den Sektionen Landtechnik der TU Dresden und der Universität Rostock Kenntnisse vermittelt in

- Technologie der landwirtschaftlichen Produktion
- Theorie, Berechnung und Konstruktion der Landmaschinen
- Anlagenprojektierung
- Anlagenbau und Prozeßgestaltung
- Instandhaltungstechnik
- Betriebsfestigkeit

An der Ingenieurhochschule Berlin-Wartenberg erfolgt die weitere Ausbildung in den Lehrgebieten der Spezialisierungsrichtungen

Mechanisieren der Pflanzenproduktion

- Landwirtschaftliche Stoffkunde
- Landwirtschaftsbau
- Landtechnische Instandhaltung
- Maschinen und Anlagen der Pflanzenproduktion
- Technologie der Pflanzenproduktion
- Mechanisierungsprojektierung und Betrieb von Maschinen der Pflanzenproduktion

Mechanisieren der Tierproduktion

- Landwirtschaftliche Stoffkunde
- Landwirtschaftsbau
- Landtechnische Instandhaltung
- Maschinen und Anlagen der Tierproduktion
- Technologie der Tierproduktion
- Mechanisierungsprojektierung und Betrieb der Anlagen

Technologie der Instandsetzung

- Landwirtschaftsbau
- Landtechnische Instandhaltung
- Werkstoffkunde
- Werkzeugmaschinen
- Fertigungstechnik
- Betriebsmittelwirtschaft
- Technologische Prozesse der Instandhaltung
- Technologische Projektierung von Instandsetzungseinrichtungen

3. Studiendauer — Studienabschluß

Ausgehend von den Aufnahmebedingungen (siehe Pkt. 4) beträgt die Studiendauer an

- den landtechnischen Sektionen beider Universitäten 4 Jahre

- der Ingenieurhochschule Berlin-Wartenberg 3½ Jahre

Zur Studienzeit gehören an

- den landtechnischen Sektionen der Universitäten ein dreimonatiges
- der Ingenieurhochschule ein sechsmonatiges Ingenieurpraktikum

in Betrieben des Landmaschinenbaus sowie landwirtschaftlichen und landtechnischen Produktionsbetrieben unter besonderer Beachtung der späteren Tätigkeit des Absolventen.

Nach erfolgreichem Abschluß des Studiums erhält der Student der Ingenieurhochschule die Berufsbezeichnung „Hochschulingenieur“ und damit die Voraussetzung, nach Anfertigung einer Diplomarbeit und deren erfolgreicher Verteidigung ebenso wie an den anderen Ausbildungsinrichtungen den wissenschaftlichen Grad „Diplomingenieur“ zu erwerben. Für besonders befähigte Absolventen besteht an allen drei landtechnischen Hochschuleinrichtungen nach Abschluß der Hauptprüfung als Hochschulingenieur die Möglichkeit, sich in einem dreijährigen Forschungsstudium zum Dr.-Ing. zu qualifizieren.

4. Aufnahmebedingungen

4.1. Direktstudium

Voraussetzung für die Aufnahme eines Studiums an allen drei landtechnischen Bildungseinrichtungen sind

- gute Leistungen in den gesellschaftswissenschaftlichen, naturwissenschaftlichen Fächern,
- gefestigte Kenntnisse der russischen Sprache,
- aktive gesellschaftliche Arbeit.

Ausgehend von der Spezifik der Einsatzgebiete der Absolventen und dem Wissenschaftsprofil der einzelnen Bildungseinrichtungen ergibt sich jedoch die Besonderheit, daß für die Aufnahme des Studiums an

- den landtechnischen Sektionen beider Universitäten der erfolgreiche Abschluß des Abiturs nachzuweisen ist. Darüber hinaus müssen die Bewerber grundlegende Fertigkeiten in der Metallbearbeitung erworben haben und sollen möglichst die Fahrerlaubnis Klasse 3 und die Berechtigungsscheine für die Bedienung landwirtschaftlicher Großmaschinen besitzen,
- der Ingenieurhochschule Berlin-Wartenberg das Abitur und eine abgeschlossene Berufsausbildung in einem landtechnischen bzw. landwirtschaftlichen Beruf erforderlich ist.

Entsprechend dem zunehmenden Bedarf an landtechnischen Hochschulkadern wird jungen Facharbeitern, die die 10. Klasse mit guten Leistungen absolvierten und sich durch hervorragende Leistungen in der Produktion und bei der Lösung gesellschaftlicher Aufgaben ausgezeichnet haben, an der IH Berlin-Wartenberg die Möglichkeit geboten, in einem einjährigen Vorbereitungslehrgang die Hochschulreife zu erwerben.

Ebenso wie an den beiden landtechnischen Sektionen wird vorausgesetzt, daß die Bewerber im Besitz der Fahrerlaubnis Klasse 3 sind.

4.2. Hochschulfernstudium

Für Fachschulingenieure, die auf landtechnischem Gebiet tätig sind, und deren berufliche Tätigkeit die Qualifikation eines Hochschulingenieurs erfordert, besteht die Möglichkeit, im Rahmen des zentralgeleiteten 4jährigen Hochschulfernstudiums diesen Abschluß an

- der Sektion Landmaschinen-, Kraftfahrzeug- und Förder-technik der TU Dresden bzw.
- der Ingenieurhochschule Berlin-Wartenberg zu erwerben.

Diese Möglichkeit besteht auch für Bewerber, die die Hochschulreife besitzen und sich in der beruflichen Tätigkeit umfangreiche und gefestigte ingenieurtechnische Kenntnisse angeeignet haben.

In Abstimmung zwischen diesen beiden Bildungseinrichtungen konzentrieren sie sich dabei entsprechend des Ausbildungsprofils im Direktstudium.

4.3. Auskünfte / Bewerbungen

Auskünfte erteilen

- das Direktorat Erziehung und Ausbildung der TU Dresden, 8027 Dresden, Mommsenstr. 13
- das Direktorat Erziehung, Aus- und Weiterbildung der Universität Rostock, 25 Rostock, Universitätsplatz, und
- das Direktorat Erziehung, Aus- und Weiterbildung der Ingenieurhochschule Berlin-Wartenberg, 1127 Berlin.

Bewerbungen

- für das Direktstudium sind jeweils bis spätestens 5. Okt. für das folgende Studienjahr direkt an die angegebenen Direktorate
- für das Hochschulfernstudium bis zum 30. Sept. des Vorjahres an die Zentralstelle für das Hochschulfernstudium, Dresden, Teplitzer Str. 16, zu richten.

Literatur

SOUCEK, R. / K. KUGLER: Erziehung, Aus- und Weiterbildung an der Sektion Kraftfahrzeug-, Land- und Fördertechnik der TU Dresden. Dt. Agrartechnik 21 (1971) H. 3, S. 103–107 u. 119

Hlawitschka, E.: Studium „Landtechnik“ an der Universität Rostock. Dt. Agrartechnik 22 (1972) H. 5, S. 233–234 A 9179

DDR wurde Mitglied der internationalen Gesellschaft „Agromasch“

Durch Beschluß des Ministerrats der DDR, die Beschlüsse der 19. Tagung des Verwaltungsrates der internationalen Gesellschaft „Agromasch“ und die Bestätigung des Abkommens durch die stellvertretenden Vorsitzenden des Ministerrats der UdSSR, der Volksrepublik Bulgarien, der Ungarischen Volksrepublik und der Deutschen Demokratischen Republik anlässlich der 62. Exekutivtagung des RGW in Moskau ist die DDR nunmehr Mitglied der internationalen Gesellschaft „Agromasch“.

Die DDR-Vertretung der internationalen Gesellschaft „Agromasch“ hat beim VEB Kombinat für Gartenbautechnik Berlin ihre Tätigkeit aufgenommen. Der Beitritt der DDR zur internationalen Gesellschaft „Agromasch“ ist eine wichtige Entscheidung bei der weiteren Vertiefung der sozialistischen ökonomischen Integration entsprechend dem Komplexprogramm des RGW.

Struktur und Aufgaben der Gesellschaft

Die internationale Gesellschaft „Agromasch“, der z. Z. die UdSSR, die Volksrepublik Bulgarien, die Ungarische Volksrepublik und die DDR angehören, hat das Ziel, Forschung, Entwicklung, Produktion und Versorgung der Mitgliedsländer der Gesellschaft und der Länder des RGW bei Spezialmaschinen und Maschinenkomplexen für den Obst-, Gemüse- und Weinbau zu koordinieren, zu spezialisieren und zu organisieren.

Das Exekutivbüro der internationalen Gesellschaft „Agromasch“ hat seinen Sitz in der Hauptstadt der Ungarischen Volksrepublik Budapest und Vertretungen der Gesellschaft befinden sich in Moskau, Sofia und in der Hauptstadt der DDR Berlin.

Die Gesamtleitung der internationalen Gesellschaft „Agromasch“ erfolgt durch einen Verwaltungsrat, der sich aus bevollmächtigten Vertretern der Mitgliedsländer der internationalen Gesellschaft „Agromasch“ zusammensetzt. Der Verwaltungsrat bestätigt den Jahres- und Perspektivplan für die Tätigkeit der internationalen Gesellschaft „Agromasch“ und kontrolliert ihre Erfüllung.

Folgende Hauptaufgaben lassen sich zusammenfassend für die internationale Gesellschaft „Agromasch“ nennen:

- Koordinierung der Entwicklung und Produktion von Maschinen und Maschinensystemen, die zur komplexen Mechanisierung der Arbeitsprozesse im Gemüse-, Obst- und Weinbau erforderlich sind, auf der Grundlage der agrotechnischen Forderungen der Mitgliedsländer der Gesellschaft
- Ausarbeitung von Vorschlägen zur Spezialisierung der Produktion und Festlegung der Sortimente
- Organisation und Entwicklung der Kooperation zwischen den Betrieben und Institutionen der Mitgliedsländer der internationalen Gesellschaft „Agromasch“
- Koordinierung der Forschungs- und Entwicklungspläne der Betriebe, Forschungsinstitute sowie Projektierungs- und Konstruktionseinrichtungen der Mitgliedsländer der internationalen Gesellschaft „Agromasch“ und damit Beseitigung von Doppelgleisigkeit bei Entwicklung und Produktion
- Organisation und Unterstützung beim Abschluß von Verträgen über die gegenseitige Lieferung zwischen den Mitgliedsländern der internationalen Gesellschaft „Agromasch“ und über Lieferungen in Länder, die nicht Mitglied der internationalen Gesellschaft „Agromasch“ sind
- Durchführung der Vermittlertätigkeit bei der Organisation und Realisierung der Forschungs- und Entwicklungsarbeiten auf vertraglicher Grundlage.

Aktive Mitwirkung der DDR beginnt

Die Ergebnisse der 19. Verwaltungsratsagung der internationalen Gesellschaft in Budapest, die in der Zeit vom 2. bis 6. April 1973 stattfand, lassen sich folgendermaßen zusammenfassen:

Die DDR wurde durch den Verwaltungsrat in die internationale Gesellschaft „Agromasch“ aufgenommen. Alle anwesenden Delegationen der Mitgliedsländer begrüßten den Beitritt mit der Versicherung, daß die DDR alle Möglichkeiten erhält, sich an den bereits laufenden Arbeiten auf dem Gebiet der Forschung, Entwicklung und Produktion zu beteiligen und alle bereits seit 1965 vorliegenden Ergebnisse der Gesellschaft „Agromasch“ zu nutzen. So konnte die DDR von den bisher 50 spezialisierten und bereits produzierten Maschinen der Gesellschaft „Agromasch“ eine Reihe von für unsere Bedingungen wichtigen Spezialmaschinen auswählen, die sofort zur Prüfung vorbereitet und schnell für uns produktionswirksam gemacht werden. Weiterhin erhält die DDR die Möglichkeit, im Jahre 1973 noch an der Prüfung von etwa 10 Maschinenkomplexen in der UdSSR, in der Volksrepublik Bulgarien und der Ungarischen Volksrepublik als Ergebnis aus der bisherigen Tätigkeit der internationalen Gesellschaft „Agromasch“ teilzunehmen.

Das wird die Entscheidungen für die Gestaltung zukünftiger Maschinensysteme in unserer Republik erleichtern und die Möglichkeit eröffnen, bis 1975 etwa 10 der wichtigsten Gemüsekulturen zu mechanisieren und die Mechanisierung wichtiger Komplexe des Obstbaus zu beginnen.

Weiterhin wird sich die DDR künftig bei wichtigen Forschungsvorhaben an der Bildung und Tätigkeit internationaler Entwicklungskollektive aktiv beteiligen. Sie erhält damit die Möglichkeit, bei wichtigen Vorhaben bereits im Stadium der Forschung als gleichberechtigtes Mitglied voll mitzuarbeiten, und dabei die agrotechnischen Forderungen der DDR zu vertreten. Durch die Mitgliedschaft der DDR in der internationalen Gesellschaft „Agromasch“ wird die Möglichkeit eröffnet, daß unsere Entwicklungskapazitäten auf jene Maschinenkomplexe konzentriert werden können, die für die DDR von außerordentlicher Bedeutung sind und gegenwärtig noch nicht in die Arbeit der internationalen Gesellschaft „Agromasch“ einbezogen wurden.

Gleichzeitig wird die DDR schrittweise in die Spezialisierung der Produktion mit eingeschaltet und ihre Belieferung mit Spezialmaschinen gesichert.

Es ist vorgesehen, daß bereits auf der „agra 73“ und der „iga 73“ die internationale Gesellschaft „Agromasch“ mit einem eigenen Informationsstand und später mit ihren systembezogenen Maschinensystemen auftritt.

Die Vertiefung der internationalen sozialistischen ökonomischen Integration und die im Ergebnis dieser Zusammenarbeit bereitgestellte hochleistungsfähige Spezialtechnik zur Mechanisierung im Obst- und Gemüsebau wird unseren LPG, VEG und GPG mit dieser Spezialrichtung helfen, ihre Aufgaben entsprechend den Beschlüssen der Partei und Regierung zu erfüllen.

Die DDR-Seite wird ihren Beitrag zur Lösung der Gesamtprobleme der internationalen Gesellschaft „Agromasch“ und zum Wohle aller sozialistischen Länder leisten.

Weitere Informationen über die internationale Gesellschaft „Agromasch“ erteilt die DDR-Vertretung Berlin, 1114 Berlin-Blankenburg, Bahnhofstr. 29.

A 9181

Ziel und Zweck der industriezweigbezogenen Anwenderkonferenzen hestehen darin, den Anwender über den derzeitigen und perspektivischen Entwicklungsstand — in unserem Fall auf dem Gebiet der Landtechnik und des landwirtschaftlichen Transports — zu informieren, damit dieser die bereits erhaltenen Erzeugnisse noch effektiver einsetzen und die perspektivische Mechanisierungsplanung zielgerichteter durchführen kann. Des weiteren dienen Anwenderkonferenzen dazu, den persönlichen Kontakt mit dem Anwender herzustellen und seine Probleme kennenzulernen. Schließlich kann man dadurch die territoriale Spezialisierung fördern.

Auf Initiative der Handelsvertretung der DDR in Moskau, Abt. Transportmaschinen, und der Interwerbung fanden in der Zeit vom 17. Februar bis 3. März in der UdSSR solche Konferenzen mit Nutzern landtechnischer Arbeitsmittel aus der DDR statt. Diese Zusammenkünfte in Kalinin (RFSSR), Kischinow (Moldauische SSR), Lwow und Winniza (Ukrainische SSR) wurden organisiert in Zusammenarbeit mit Wneschtorgreklama, dem sowjetischen Partnerunternehmen von Interwerbung. Die DDR-Delegation setzte sich zusammen aus Spezialisten der Industriezweige Land- und Nahrungsgütertechnik (LNT) und Automobilbau, einem Vertreter der Handelsvertretung der DDR in Moskau und einer Vertreterin von Interwerbung.

1. Inhalt der Konferenzen

Die Teilnehmer an den Symposien erhielten umfassende Informationen über den derzeitigen Stand und die perspektivische Entwicklung der Mechanisierung der Landwirtschaft. Insgesamt wurden vier spezielle Problemkreise behandelt, die für die besuchten Gebiete von besonderer Bedeutung sind:

- Ökonomische Probleme der Mechanisierung bei der Halmfruchtproduktion
- Anwendungs- und Projektierungsfragen bei Großmelkanlagen
- Mechanisierungsprobleme bei der Kartoffelproduktion
- Moderne Transporttechnologie in der Landwirtschaft

Zu jedem dieser Probleme wurde zunächst ein Vortrag — zum Teil in Kurzform — vom Dolmetscher vorgetragen und anschließend diskutiert.

Im ersten Vortrag von Dr. Bunge, VEB Kombinat Fortschritt, wurde nachgewiesen, daß neben hohen Bruttoerträgen die rechtzeitige und vollständige Ernte sowie die verlustarme Konservierung für den ökonomischen Effekt entscheidend sind. Der Referent erläuterte die neuen Mechanisierungslösungen des Kombinats Fortschritt, die neue Bergungs- und Konservierungsverfahren ermöglichen.

Dr. Gabler vom Kombinat Impulsa vermittelte zahlreiche Hinweise für eine sinnvolle Projektierung und zweckmäßige Montage sowie für den ökonomischen Einsatz von Melkeinrichtungen in Milchvieh-Großanlagen.

Dr. Robinski vom Weimar-Kombinat stellte die Mechanisierung der Kartoffelproduktion unter den Standortbedingungen der DDR dar. Dabei wurde das gesamte Maschinensystem vom Auspflanzen über Pflege, Schädlingsbekämpfung und Ernte bis zur Sortierung und Vermarktung erläutert.

Dipl.-Ing. Lamprecht vom VEB IFA Automobilwerk Ludwigsfelde und Dipl.-Ing. Friedrich vom IFA Kombinat An-

hänger Werdau sprachen über die konstruktive Ausführung und den beim Einsatz erreichbaren Rationalisierungseffekt vieler Varianten des LKW W 50 L, des Sattelaufhängers HLS 90 sowie der Kippanhänger HW 80 und HW 60.

Im Anschluß an den jeweiligen Vortrag und die zu einigen Themen gezeigten Filme diskutierten die Teilnehmer. Neben wenigen kritischen Bemerkungen zu Detailfragen wurde immer wieder die Leistungsfähigkeit und Qualität der Mechanisierungsmittel aus der DDR lobend hervorgehoben.

Neben diesen speziellen Diskussionen führten die Delegationsmitglieder bei anderen Veranstaltungen viele Aussprachen über allgemeine Fragen der Mechanisierung und der weiteren kooperativen Zusammenarbeit zwischen der UdSSR und der DDR. Die Delegation nutzte auch andere sich bietende Möglichkeiten, um Fachleuten aus wissenschaftlichen Einrichtungen, staatlichen Organen und aus der landwirtschaftlichen Praxis zusätzliche Hinweise zu vermitteln und deren Erfahrungen kennenzulernen.

Insbesondere informierte sich die Delegation über den derzeitigen Stand der Mechanisierung und die gegenwärtige Technologie der Futterproduktion, der Milchgewinnung, der Kartoffelerzeugung und des landwirtschaftlichen Transports. Außerdem vermittelten die sowjetischen Spezialisten viele Details über die Standort- und Einsatzbedingungen, unter denen die Mechanisierungsmittel aus der DDR zum Einsatz gelangen. Weitere Informationen und Anregungen hat unsere Delegation erhalten bei Besuchen

- im Kolchos Ukraina in Kamjanka, Rayon Kamensky Bugskja
- im Projektierungsbüro für Landwirtschaftsbauten in Lwow und
- im Weinbauinstitut in Kischinow.

2. Bedeutung der Ergebnisse dieser Anwenderkonferenzen

Welche Bedeutung man den Anwenderkonferenzen in der UdSSR beimißt, zeigt sich darin, daß die DDR-Delegation von führenden Persönlichkeiten empfangen wurde. So waren es in den Tagungsorten Kalinin und Lwow die Sekretäre der KPdSU des Gebietskomitees, in Kischinow der Landwirtschaftsminister der Moldauischen SSR und in Winniza der Vorsitzende des Staatlichen Komitees für Landtechnik dieses Gebiets. Rundfunk und Presse berichteten über die Konferenzen in allen 4 Orten, über die Tagung in Kischinow übertrug auch das Moldauische Fernsehen eine Meldung.

Es kam zu vielen herzlichen politischen und fachlichen Gesprächen mit den führenden Persönlichkeiten und mit Fachexperten aus staatlichen Instituten sowie aus Sowchoosen und Kolchosen. Dabei wurden durch die sowjetischen Genossen die Leistungen der Werktätigen der DDR auf dem Gebiet der Landtechnik und des Transports gewürdigt. Unsere bereits in der UdSSR eingesetzten Erzeugnisse, zum Beispiel Feldhäcksler, Schwadmäher, Melkanlagen, Kartoffelsammelroder, LKW, Anhänger u. a., beurteilen die Anwender in der UdSSR als ausgezeichnete Technik mit hoher Arbeitsqualität.

Alle Gesprächspartner setzten sich dafür ein, die Entwicklung hocheffektiver Landtechnik durch eine noch intensivere Zusammenarbeit zwischen den beiden eng befreundeten Ländern weiter zu beschleunigen.

Die gute Organisation, die aufgeschlossene, freundschaftliche Atmosphäre und das hohe wissenschaftliche Niveau führten zu einem ausgezeichneten Ergebnis der Anwenderkonferenzen.

(Schluß auf Seite 309)

* VEB Kombinat Fortschritt — Landmaschinen — Neustadt/Sa

** VEB Weimar-Kombinat — Landmaschinen — Weimar

Industriemäßige Kartoffelaufbereitung und -lagerung

Die Entwicklung der kooperativen Beziehungen der landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften bildet die Grundlage für eine konzentrierte, industriemäßige Kartoffelproduktion und -vermarktung durch kooperative Nutzung spezieller Maschinen- und Anlagensysteme. Der VEB Kombinat ASCOBLOC bietet ein komplettes Programm von derartigen Mechanisierungsmitteln für große, kooperativ genutzte Kartoffel-Aufbereitungs-, -lager- und -vermarktungsanlagen (ALV-Anlagen) an. Die Leipziger Frühjahrsmesse vermittelt dazu einen guten Überblick (Bild 1)¹.

Vorteile und Erfordernisse von ALV-Anlagen

Die ALV-Anlagen stellen die 1. Verarbeitungsstufe und einen Teil der 2. Verarbeitungsstufe der Kartoffelproduktion dar und ermöglichen eine Senkung der Verluste, eine erleichterte und weitgehende Erfassung der nicht markwürdigen Kartoffeln für die Futtermittelverwertung, eine Einsparung von Arbeitskräften bei besseren Arbeitsbedingungen und eine Senkung der Selbstkosten. Die Bewirtschaftung von ALV-Anlagen erfordert einerseits eine bestimmte Konzentration der Feldproduktion, schafft aber andererseits wesentliche Voraussetzungen für eine wirksame Unterbrechung der Infektionskette der Knollen und eine Erhöhung der Lagerfähigkeit sowie eine Verteilung des größten Anteils der noch verbleibenden manuellen Arbeit auf die gesamte Lagerperiode.

Eine ökonomische Bewirtschaftung von Anlagen mit einer Lagerkapazität von beispielsweise 10 000 t, in dieser Größenordnung wird ein hoher Versorgungseffekt erreicht, erfordert entsprechend der geplanten Struktur der Marktproduktion eine Kartoffelbruttoproduktion von 16 000 bis 10 000 t. Bei Aufbereitungsanlagen mit sofortiger Vermarktung liegt die günstigste Durchsatzmenge bei 6 bis 8 kt. In Abhängigkeit von den Ernteerträgen ist somit für die Anlagen die Zuordnung einer entsprechenden Kartoffelanbaufläche notwendig. Da kein Landwirtschaftsbetrieb unserer Republik über derart große Kartoffelanbauflächen verfügt, werden nicht nur die ALV-Anlagen kooperativ bewirtschaftet, sondern auch für die Feldproduktion wird durch Verträge zwischen den Landwirtschaftsbetrieben ein komplexer Einsatz der Maschinen gewährleistet. Damit werden bereits beim Anbau große einheitliche Partien von hoher Qualität erreicht. Die Bewirtschaftung der Anlagen erfordert verschiedene Maschinen und Verkettungselemente. Charakteristisch für diese Maschinen ist, daß sie leistungsmäßig aufeinander abgestimmt sind und stationär in Verbindung mit größeren baulichen Anlagen eingesetzt werden. Es wurde ein Maschinensystem entwickelt, das bei einem Durchsatz von 20 bis 30 t/h Annahme, Voraufbereitung, Einlagerung, Auslagerung, Nachverlesen und Vermarktung ermöglicht. Wenn für Großanlagen ein noch größerer Durchsatz erforderlich ist, können mehrere parallel arbeitende Bearbeitungsketten eingesetzt werden.

Die Vermarktung kann in loser Form, in Säcken zu 50 kg, in Netzbeuteln zu 5 kg und in Form von geschälten Kartoffeln erfolgen. Bei dieser letztgenannten Auslieferungsart werden die Kartoffeln so konserviert, daß sie 36 Stunden bei einer Temperatur von +3 bis +6 °C trocken gelagert werden können. Diese Maßnahme bringt bedeutende Erleichterungen und Einsparungen beim Transport der geschälten Kartoffeln mit sich.

Die Bewirtschaftung von Aufbereitungs- und Lageranlagen stellt eine neue höhere Qualität im Rahmen des Maschinensystems Kartoffelproduktion dar. Entscheidender Ausgangspunkt für das gesamte Produktionsverfahren der Kartoffelerzeugung ist eine geschlossene Produktionskette vom Anbau über die Ernte, Lagerung und Aufbereitung bis zur

Vermarktung. Das Gesamtsystem des Produktionsverfahrens muß in allen seinen Teilen untereinander und auf sein Herzstück, die Aufbereitungs- und Lageranlage, abgestimmt sein.

Von ASCOBLOC projektierte Kartoffelaufbereitungsanlagen und -lagerhäuser basieren auf neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen auf biologischem, lüftungstechnischem und baukonstruktivem Gebiet und den Erfahrungen vieler bereits gebauter Anlagen. Die Aufbereitungsanlagen können auch selbständig als Kartoffelsortierplätze mit sofortiger Vermarktung für Speise- oder Pflanzkartoffeln arbeiten und es können auch kombinierte Speise- und Pflanzkartoffelanlagen errichtet werden.

Die Aufbereitungsanlage wird mit technologischen Linien verschiedener Kombinationen ausgestattet, so daß mehrere Vermarktungsformen der Kartoffeln möglich sind. Die Lagerhallen können als Sektionlsager mit loser Schüttung oder für Palettenlagerung ausgelegt werden.

Technologie der Speisekartoffelanlagen

Die Kartoffeln werden nach dem Ernteprozeß in muldenförmige Annahmeförderer T 236 oder T 236/1 abgekippt, deren Annahmeförderer verschieden und deren Abgabeleistung in bestimmten Grenzen einstellbar ist. Daran schließt sich der Erd- und Feinkrautabscheider E 641, der trocken arbeitet, an. Auf dem nachfolgenden Untergrößen-Kettenfraktionierer K 716 (Bild 2) werden die Untergrößen (bis 40 mm Quadratmaß bei Speisekartoffeln) ausgesondert. Die Kartoffeln über 40 mm erreichen die beiden Steinabscheider E 642 (Bild 3). Mit Hilfe von Bürstenwalzen werden hier auf einem Gummifingerband die Kartoffeln von den Steinen getrennt. Der Trenneffekt beträgt dabei etwa 0,7 bei runden bis ovalen Steinen, bei flachen Steinen ist die Maschine unbrauchbar. Eine Arbeitskraft je Maschine genügt zur Korrektur des Trennfehlers.

Die sich daran anschließende Verleseereinheit besteht aus dem Verteilförderer T 231 und den Verlesetischen K 718 (Bild 4). Die Arbeitsplätze an den Verlesetischen werden über die Übergänge K 719 erreicht. Die Anzahl der Verteilförderer und Verlesetische richtet sich nach der Durchsatzleistung, je Tisch kann man etwa 3 bis 4 t/h je nach erforderlicher Sortierqualität veranschlagen. Die zu entfernenden Verleseabgänge und der Rest-Steinbesatz werden in die seitlichen Führungsbahnen abgelegt. Beide Masseströme erreichen über Schurren die entsprechenden Sammelbänder. Schließlich werden die Speisekartoffeln vermarktet. Dafür stehen zur Verfügung eine Absackwaage K 961, die für die Absackung der Kartoffeln in 50-kg-Säcke eingesetzt wird und eine Abpackanlage K 970, mit der es möglich ist, Kartoffeln in 5-kg-Netzbeutel abzupacken.

Dieser Abpackanlage muß jedoch eine Fraktionierung auf einem Walzenfraktionierer K 717 (Bild 5) für eine bestimmte Größenklasse (50 bis 70 mm Quadratmaß) vorausgehen, um die Wägetoleranzen einhalten zu können.

An der Absackwaage werden zur Vermeidung von Beschädigungen der unteren Schichten in den Säcken gepolsterte Paletten verwendet. Sowohl an den Absackwaagen als auch an den Abpackanlagen können zum Abtransport der gesackten und abgepackten Ware Förderbandstraßen eingesetzt werden.

Es besteht weiter die Möglichkeit, Kartoffeln jeder Größe als lose Ware auf Hänger zu fördern.

Die an den einzelnen Maschinen anfallenden Nebenprodukte, wie Erde und Feinkraut am Erd- und Feinkrautabscheider, Steine am Steinabscheider, Untergrößen und Verleseabgänge als Futterkartoffeln werden je nach Bedarf auf Halde, Hänger oder in Bunker gefördert.

¹ alle Bilder auf der 2. Umschlagseite

Wird für die gereinigten, fraktionierten und verlesenen Kartoffeln eine Einlagerung vorgesehen, so kann man dazu eine transportable Bänderstraße — bestehend aus Förderbändern, Teleskopförderern und dem Einlagerungsgerät — oder ein stationäres Ein- und Auslagerungsband mit Teleskopförderern und Einlagerungsgerät einsetzen. Vervollständigen läßt sich die Maschinenlinie für die Speisekartoffelvermarktung noch durch Schälanlagen (Bild 6).

Zur Auslagerung dient das Auslagerungsgerät und die oben angegebenen Fördermöglichkeiten.

Technologie der Pflanzkartoffelanlagen

Hier wird die Kartoffelrohware wie in der Speisekartoffelanlage angenommen und von Erde und Feinkraut gereinigt. Als Untergrößen werden hier jedoch nur die Kartoffeln bis zu 30 mm Quadratmaß aussortiert. Daran schließt sofort ein weiterer Kettenfraktionierer für die Größen bis zu 60 mm Quadratmaß an. Dabei anfallende Übergrößen über 60 mm Quadratmaß gelangen sofort auf einen Verlesetisch, auf dem nicht vermarktungswürdige Kartoffeln und Steine ausgelesen werden.

Für alle Kartoffeln zwischen 30 und 60 mm Quadratmaß erfolgt dann die Steinabscheidung und anschließend die Fraktionierung in zwei Pflanzgutfraktionen, wobei die Trenngrenze bei 45 mm liegt.

Jede Pflanzgutfraktion wird gesondert auf einer Verleseseinheit, einem Verteilförderer und drei Verlesetischen verlesen. Die danach folgende Vermarktung der einzelnen Größenklassen, erste und zweite Pflanzgutfraktion und Übergrößen, kann je nach Wunsch abgesackt, abgepackt in Paletten und als lose Ware erfolgen.

Eine weitere Möglichkeit besteht im Aufbau kombinierter Anlagen für Speise- und Pflanzkartoffeln. Durch sinnvolle Kombination der Fraktionier- und Verlese-Einheiten und der Vermarktungsmöglichkeiten können in einer Anlage nach Bedarf gleichzeitig Speise- und Pflanzkartoffeln gewonnen werden. Es ergibt sich hier der Vorteil der gemeinsamen Nutzung verschiedener Maschinen und Ausrüstungen.

In jedem Falle wird die Verbindung der einzelnen Maschinen untereinander durch sinnvollen Einsatz von Förder- und Verbindungselementen hergestellt.

Bei Pflanzkartoffeln besteht die Möglichkeit des Einsatzes von Palettenbefüllgeräten, mit denen sich Paletten günstig befüllen lassen, die dann mit Gabelstaplern transportiert werden. Die Stapelung erfolgt bis zu 4 Paletten übereinander. Nach der Lagerung werden die Pflanzkartoffeln vor der Auslieferung erneut der Verlese-Einheit zugeführt, bei ausgezeichneter Ware kann man auf die Nachverlesung verzichten und die Paletten direkt auf das Feld bringen.

A 9162

Dr. H. Heimbürge, KDT*

Höhere Kartoffelqualität durch Direkteinlagerung und andere Maßnahmen bei Transport und Umschlag

Entsprechend der Direktive zur Verbesserung der Qualität und Erhöhung der Hektarerträge bei Speisekartoffeln vom 30. Mai 1972 gilt es, die Bevölkerung termin- und qualitätsgerecht immer besser mit Speisekartoffeln zu versorgen.

Deshalb ist der Verminderung der Kartoffelbeschädigungen und der Verringerung der Infektionsmöglichkeiten während der Kartoffelbewegung innerhalb der technologischen Prozesse große Bedeutung beizumessen.

Ursachen für viele Kartoffelbeschädigungen und in der Folge für hohe Lagerverluste und ungenügende Speise- und Pflanzkartoffelqualität sind beim Transport und Umschlag der Kartoffel die

- große Umschlaghäufigkeit
- teilweise hohen Fallstufen von über 1 m von der Erntemaschine bis in das Lager
- große mechanische Belastung der Kartoffel während der Zeit ihrer größten Beschädigungsempfindlichkeit.

Folglich gilt es, neue technologische und technische Qualitäten in der Maschinentechnik zu realisieren, die der Biologie der Kartoffel entsprechen.

Insbesondere während der Kartoffelernte — dem Zeitpunkt der größten Beschädigungsempfindlichkeit — ist es deshalb notwendig, die Umschlag- und Fördervorgänge auf das technologisch mögliche Minimum zu reduzieren und alle weiteren notwendigen Manipulationen auf eine Periode zu verlagern, in der die Kartoffel beschädigungsunempfindlicher ist. Falls in Abhängigkeit von den Standortbedingungen (hohe Beimengungsanteile) eine Aufbereitung des Ernteguts vor der Einlagerung der Kartoffeln unumgänglich ist, so sind die Fallstufen durch Rationalisierung der Förderprozesse absolut zu reduzieren und so zu gestalten, daß jegliche Fallhöhen über 500 mm vermieden werden.

Infektionsfördernde Relativbewegungen der Kartoffeln werden insbesondere durch Gutstromverjüngungen im Förder-

prozeß bedingt, weshalb diese bei der Rationalisierung der standortabhängigen Verfahren ausgeschlossen werden müssen. Aufprallflächen sind zur Beschädigungsminimierung mit Weichgummi abzupolstern. Es sind technische Lösungen (Fallbremsen) zu finden, die die Beschädigungszunahme bei der Übergabe der Kartoffeln von der Erntemaschine in das Transportfahrzeug und bei anderen Fallstufen < 500 mm auf das unumgängliche Maß beschränken.

Diese wesentlichen verfahrensgestaltenden Gesichtspunkte gilt es systematisch in der Praxis zu verwirklichen.

Den bedeutendsten Effekt hinsichtlich der Beschädigungsminimierung und der Qualitätserhaltung lassen hierbei die Verfahren der Direkteinlagerung erwarten.

Direkteinlagerung mit Behältern

Insbesondere die Direkteinlagerung der Kartoffeln in Behältern führt dazu, daß zum Zeitpunkt der größten Beschädigungs- und Infektionsempfindlichkeit der Kartoffel — unmittelbar zur Kartoffelernte —, ab Übergabe der Kartoffeln von der Erntemaschine in die Behälter nicht mehr die Kartoffel, sondern der Behälter Bearbeitungsgegenstand aller folgenden Manipulationen bis in das Lager ist.

Dieses Verfahren sichert somit den schonensten und berührungssärmsten Umschlag der Kartoffel vom Feld bis in das Kartoffellager.

Es ist technologisch gekennzeichnet durch:

- Übergabe der Kartoffeln von der Erntemaschine in auf Fahrzeugen stehende Behälter
- Entladen der Behälter mit Gabelstapler
- Einlagerung (Einstapeln) der Behälter mit Gabelstapler
- Entnahme der Behälter aus dem Lager (Behälterstapel) und Zuführen der gelagerten Kartoffeln zum Aufbereitungstrakt durch Gabelstapler über Drehvorrichtung am Gabelstapler oder spezielle Entleerungsgeräte.
- Möglichkeit zur Entnahme jedes Behälters entsprechend der gewünschten Sorten, Partien, Lagereignung und Gebrauchswerte.

* Institut für Mechanisierung Potsdam-Bornim der AdL der DDR, Zweigstelle Meißen — Landwirtschaftlicher Transport (Leiter: Prof. Dr. habil. K. Mührel)

Das Ministerium für Landwirtschaft der UdSSR, die zentrale Leitung der Wissenschaftlich-technischen Gesellschaft für Landwirtschaft, die Unionsvereinigung Sojusselchostekhnika beim Ministerrat der UdSSR und die Volkswirtschaftsausstellung der UdSSR in Moskau führten am 10. und 11. April 1973 in Moskau eine Unionsveranstaltung zum Thema „Wissenschaftliche Grundlagen für die Vervollkommnung der Technologie der Zuckerrübenproduktion“ durch. Die Veranstalter hatten als Gäste Vertreter der Wissenschaftlich-technischen Gesellschaft der RGW-Länder eingeladen. Es waren Fachkollegen aus der Volksrepublik Bulgarien, aus der Ungarischen Volksrepublik, aus der VR Polen und der DDR anwesend. Die Delegation des Fachverbands Land- und Forsttechnik der KDT wurde von Dr. Heßland, VVB Zucker- und Stärkeindustrie geleitet. Alle Gastdelegationen beteiligten sich mit Vorträgen und Diskussionsbeiträgen an der Veranstaltung, die damit internationalen Charakter erhielt.

Von sowjetischer Seite waren Vertreter der führenden Forschungsinstitute und Praktiker des Zuckerrübenanbaus anwesend. Die Bedeutung der Veranstaltung wurde dadurch unterstrichen, daß sie am ersten Tag unter Leitung des stellvertretenden Ministers für Landwirtschaft der UdSSR, Genossen Sidak, stattfand.

Die ausländischen Gäste wurden in vorbildlicher Weise von der zentralen Leitung der Wissenschaftlich-technischen Gesellschaft für Landwirtschaft der UdSSR (WTG) betreut. Insbesondere bemühte sich darum Genossin Rogačeva, stellvertretende Vorsitzende der Zentralen Leitung der WTG.

Im Laufe der Veranstaltung wurden von den Gastgebern und den Gästen insgesamt über 20 Vorträge gehalten. Je einen Vortrag hielten die Teilnehmer aus der VRB, der UVR und der VRP, die Delegation der KDT der DDR beteiligte sich mit 4 Vorträgen.

Der Direktor des Unionsinstituts für Zuckerrüben in Kiew, V. F. Zubenko, sprach über „Grundrichtungen bei der Entwicklung der Technologie des mechanisierten Zuckerrübenbaus“. Ausgehend von der Entwicklung, die der Zuckerrübenanbau auf dem Territorium der Sowjetunion seit 1913 genommen hat, charakterisierte der Redner die nächsten Aufgaben und nannte Ziele und Wege zur weiteren Steigerung der Zuckerrübenproduktion und der Arbeitsproduktivität auf diesem Gebiet. Die jährliche Bruttoernte an Zuckerrüben entwickelt sich in der UdSSR wie folgt:

1913	11,5 Mill. t
1970	81,0 Mill. t
1975	87,0 Mill. t
1980	92,0 Mill. t
1990	102,0 Mill. t

Der Anteil der UdSSR an der gesteigerten Weltproduktion an Rübenzucker beträgt gegenwärtig 33,4 Prozent. Rußland produzierte 1913 nur 16,7 Prozent der Weltzuckerproduktion.

In den Jahren des 8. Fünfjahrplanes 1966—1970 stiegen die Zuckerrübenenerträge im Mittel um 63 dt/ha. Während der gleichen Zeit sank der Arbeitsaufwand auf die Hälfte.

Der Redner hob hervor, daß heute noch zuviel Handarbeit, besonders für die Arbeitsoperationen Standraumzumessung, Unkrautbekämpfung und Nachreinigung der Rüben, aufgewendet werden muß. Eine Steigerung der Erträge und der Arbeitsproduktivität erwartet man in der UdSSR von einer komplexen Anwendung aller neuen Ergebnisse der wissenschaftlichen Arbeit.

Auf dem Gebiet der Züchtung sind neue monokarpe Sorten, wie z. B. die Sorte Uladovskaja Odnosemjannaja, im Jahre

1972 rajoniert worden. Diese Sorte übertrifft nach den Ergebnissen der Sortenversuche die Sorte Jaltuškovskaja Odnosemjannaja bezüglich des Rübenenertrags um 41 dt/ha, bezüglich des Zuckerertrags um 6,8 dt/ha. Vom Unionsforschungsinstitut für Zuckerrüben in Kiew wurden im Jahre 1972 6 hochproduktive Sorten, darunter 5 monokarpe Sorten, der staatlichen Sortenprüfung übergeben.

Man mißt in der UdSSR der Saatgutbehandlung vor der Aussaat große Bedeutung bei. In diesem Zusammenhang setzt man auf die Pillierung des Saatguts besondere Hoffnungen. Das Unionsforschungsinstitut für Zuckerrüben hat gemeinsam mit einer Reihe anderer Organisationen eine Technologie für die Pillierung von Zuckerrübensaatgut ausgearbeitet und in verschiedenen Rübenanbaugebieten Versuche mit pilliertem Saatgut durchgeführt. Es wurde festgestellt, daß für eine erfolgreiche Pillierung Saatgut mit einer Keimfähigkeit von mindestens 90 Prozent erforderlich ist.

Außerordentliche Aufmerksamkeit widmet man der Verbesserung der Bodenbearbeitung im Zuckerrübenanbau. Dazu gehört besseres Pflügen (empfohlen wird der Zweischichtenpflug), eine verbesserte Saatbettbereitung bei geringstem Aufwand und als besonders erstrebenswert die Kombination der Saatbettbereitung mit der Einzelkornablage.

Man betrachtet die Verminderung der Aussaatmengen als Übergang zur Einzelkornablage, die in ihrer vollendeten Form gemeinsam mit einer hohen Kultur des Ackerbaus, einem verstärkten Herbizideinsatz und bei Verwendung von Saatgut hoher Keimfähigkeit die Ablage auf Endabstand ermöglichen soll.

Als besonders effektiv wird die Verlängerung der Vegetationszeit für die Zuckerrübenbestände durch frühere Saat auf der einen, und späte Ernte auf der anderen Seite hervorgehoben. Versuche haben ergeben, daß durch diese Maßnahmen Mehrerträge von 60 bis 100 dt/ha erzielt werden können. Die Frühsaat der Zuckerrüben stellt höhere Anforderungen an das Saatgut und neue Anforderungen an die Bodenbearbeitung und die Aussaat. Die Späternte, beginnend in der zweiten Oktoberdekade, wird möglich, sobald hochproduktive Ernte- und Transporttechnik eine Verkürzung der Erntezeitspanne zuläßt.

N. T. Sapoval sprach sich in seinem Vortrag „Agrotechnische Grundlagen der technologischen Prozesse beim Anbau der Zuckerrüben in den Rübenanbaugebieten der UdSSR“ besonders dafür aus, bei der Bodenbearbeitung zu Zuckerrüben neue Wege zu gehen, die gekennzeichnet sind durch eine möglichst flache Saatbettbereitung auf Saattiefe. Besonders bei unzureichender Durchfeuchtung der Böden ist die frühe Saat der Zuckerrüben vorteilhaft. Versuchsergebnisse zeigen, daß die Ausdünnung der Rübenbestände mit längs zu den Reihen arbeitenden Maschinen ertragssteigernd wirkt. Der Redner sprach sich für eine spätere Ernte der Zuckerrüben aus, die näher am Stadium der biologischen Reife der Zuckerrüben liegen soll, wodurch ein 20 bis 25 Prozent höherer Zuckergehalt erzielt werden kann.

Zu besonders interessanten Gesichtspunkten der Bodenbearbeitung im Zuckerrübenanbau referierte A. N. Melničuk unter dem Thema „System zur Bodenbearbeitung und zur Unkrautbekämpfung in der Zuckerrübenfruchtfolge“. Der Redner verwies besonders darauf, daß es notwendig ist, die Anzahl der Arbeitsgänge bei der Bodenbearbeitung zu Zuckerrüben wesentlich zu vermindern.

Melničuk vertritt die Auffassung, daß es bei richtiger Bodenbearbeitung im Verein mit intensiver Düngung und Herbizid-

anwendung möglich ist, dem Rübenanbau fast den Charakter des Hackfruchtanbaus zu nehmen, indem weitgehend auf aufwendige Prozesse bei der Standraumzumessung verzichtet werden kann. Er wendet sich gegen das häufige Befahren des Ackers zur Bodenbearbeitung, wobei die 2 $\frac{1}{2}$ - bis 3fache Fläche durch Radspuren verdichtet wird, und ferner gegen das Grubbern des Rübenackers im Frühjahr. Der Referent stellt fest, daß die Bodenlockerung im Zuge mechanischer Pflegearbeiten des Rübenbestands keinen Einfluß auf den Ertrag ausübt. Er fordert die Ausbringung von Herbiziden im Bandspritzverfahren mit der Saat und mit dem Hacken und spricht sich für den Einsatz von Hackfräsen zur Unkrautbekämpfung zwischen den Reihen aus.

Von S. A. Manjakin wurde unter dem Titel „*Vervollkommnung von Maschinen zur Aussaat von Zuckerrüben*“ über die Entwicklung einer neuen Einzelkornsämaschine SST-12 mit einer Variante mit großer Arbeitsbreite (SST-18) und einer Variante für Bewässerungsflächen SST-8 berichtet. Der Referent hob hervor, daß gegenüber der gegenwärtig in Produktion befindlichen Einzelkornsämaschine eine genauere Ablage des Rübensaatguts bei höherer Arbeitsgeschwindigkeit um 9 km/h erzielt wird. Er verwies auf weitere Untersuchungen eines Prinzips, daß in Zusammenarbeit mit der landwirtschaftlichen Hochschule Woronesh entwickelt wird. Über diese Arbeiten ist bereits in der Fachpresse berichtet worden /1/.

Über „*Besonderheiten und Perspektiven für die Anwendung von Ausdüngergeräten bei Zuckerrüben*“ berichtete V. S. Basin. Der Autor geht auf der Grundlage von Versuchsergebnissen davon aus, daß ein Standraum von 900 bis 1200 cm³ für optimale Erträge am günstigsten ist. Das bedeutet bei einem Reihenabstand von 45 cm einen Pflanzenabstand von 20 bis 25 cm in der Reihe und einen Pflanzenbestand je Hektar von 110000 bis 90000 Stück. Dabei würden Abweichungen im Rübenabstand in der Reihe von 10 bis 12 cm als minimale und von 30 bis 35 cm als maximale Standweite toleriert. Untersuchungen ergaben, daß das Querverhacken der Rübenbestände den Arbeitsaufwand für die Standraumzumessung nur um 11 bis 25 Prozent senkt, dabei jedoch die Anzahl der optimalen Pflanzenintervalle stark abnimmt und der Fehlstellenanteil auf 25 Prozent ansteigt. Das Ausdünnen mit längs zu den Reihen arbeitenden Maschinen ergibt eine gleichmäßige Verteilung bei geringeren Fehlstellenanteilen.

Noch günstiger verhält sich die Aussaat mit sehr geringen Aussaatmengen, und die Aussaat mit einem Abstand von 8 cm erbringt praktisch die gleiche Verteilung der Pflanzen wie die Dünnsaat mit anschließendem Ausdünnen, vermeidet jedoch Abstände von weniger als 4 cm. Dadurch kann auch das Verziehen der Rübenbestände entfallen. Man kommt mit einer Guthacke aus. Der Autor sieht das Ziel der weiteren Maßnahmen zur Vereinfachung der Standraumzumessung in der Ablage auf Endabstand.

Über die „*Vervollkommnung von Methoden zur mechanisierten Ernte von Zuckerrüben und der Organisation einer hochproduktiven Nutzung der Transportmittel bei der Erntebefuhr*“ sprach N. J. Bublik. Der Referent behandelte die 3 vom Gesichtspunkt des Abtransports her unterschiedlichen Verfahren der Zuckerrübenenernte, nämlich das Fließverfahren mit gleichzeitiger Abfuhr bis zum Annahmepunkt der Zuckerfabrik, das Verfahren mit Zwischenlagerung in Feldrandmiete und das gemischte Verfahren. Die Zweckmäßigkeit der beschriebenen Verfahren richtet sich nach der Entfernung des Felds vom Annahmepunkt. Bei Entfernungen bis 15 km wird empfohlen, daß $\frac{2}{3}$ der Erntemaschinen im Fließverfahren arbeiten und die übrigen im Verfahren mit Feldrandlagerung. Bei Entfernungen zwischen 16 und 20 km wird eine Verteilung von 50 : 50 auf die beiden Verfahren empfohlen und bei Entfernungen über 21 km verdient das Verfahren mit Zwischenlagerung am Feldrand den Vorzug. Der Verfasser analysiert ausführlich die verschiedenen Ernteverfahren und stellt die technischen Mittel, insbesondere die Erntemaschinen und die Transportmittel, zusammen,

und zwar auf der Grundlage praktischer Ergebnisse aus Kolchosen und Sovchosen der UdSSR. Dabei geht er auch besonders auf die Ernte mit den neuen Erntemaschinen BM-6 und KS-6 ein.

Unter dem Titel „*Maschinenkomplex für den Zuckerrübenanbau*“ sprach der Mitarbeiter des VIM, Petersen. Er gab eine eingehende Beschreibung der Maschine OSK-12, die nach der Art eines Vielfachgerätes Arbeiten der Aussaat von Rüben und der Pflege in verschiedenen Kombinationen durchzuführen gestattet. Über die Produktionsaufnahme dieser Maschine ist bisher nicht entschieden worden. Die Ukrainische Maschinenprüfstation wurde beauftragt, im Jahre 1973 eine zusätzliche Prüfung durchzuführen. In der Literatur wurde bereits über die Maschine berichtet /2/.

Der Direktor des Forschungsinstituts für Zuckerrüben der RFSSR, V. G. Jačenko, sprach über „*Wege zur Vervollkommnung der Technologie des Zuckerrübenanbaus im zentralen Schwarzerdegebiet*“. Die Anbaugelände des zentralen Schwarzerdegebiets liefern 52 Prozent der Zuckerrübenenernte der RFSSR. Der Referent schenkte den Maßnahmen der Bodenbearbeitung im Spätsommer und im Herbst zur Unkrautbekämpfung große Aufmerksamkeit und empfahl das mehrfache Schälen des Ackers vor der Herbstfurche. Durch die Anwendung von Herbiziden läßt sich die Anzahl der Bodenbearbeitungsgänge einschränken.

Untersuchungen des Instituts zur Düngung haben ergeben, daß die Ausbringung von Mineraldünger am günstigsten vor der Herbstfurche erfolgt. Zusätzlich wird eine Düngergabe bei der Aussaat neben die Reihen empfohlen.

Wie bereits eine Reihe anderer Autoren legte auch Jačenko großen Wert auf die Feststellung, daß die Zusammenfassung von Saatbettbereitung und Aussaat bei gleichzeitiger Einbringung von Herbiziden und Dünger für den Zuckerrübenanbau sehr vorteilhaft ist. Die Saatbettbereitung kann dabei streifenweise für die einzelnen Rübenreihen erfolgen.

Der Autor fordert, das Saatgut grundsätzlich zu kalibrieren und nach und nach zum Pillieren überzugehen.

Über die „*Komplexe Mechanisierung des Zuckerrübenanbaus mit minimalem Aufwand an Arbeit und Mitteln am Beispiel der Brigade von N. G. Pruglov*“ sprach der Direktor des KNIITIM A. T. Korobejnikov. Der Referent hob die positiven Versuchsergebnisse mit der Einzelkornsämaschine hervor, die gemeinsam mit der Landwirtschaftlichen Hochschule Woronesh entwickelt worden ist. Dieser Säapparat ermöglicht eine präzise Aussaat bei Arbeitsgeschwindigkeiten bis 12 km/h /1/.

Interessante Ausführungen machte der Referent über die Behandlung von Saatgut zur Steigerung des Feldaufganges. Das Institut hat sich das Ziel gestellt, Methoden zu suchen, den Feldaufgang des Zuckerrübensaatgutes auf 70 Prozent zu steigern. Zu diesem Zweck bedient man sich u. a. der Kalibrierung nach der Dichte in Windsichtern. Man erzielt eine Verbesserung um 10 bis 11 Prozent.

Das Institut hat in mehrjährigen Laborversuchen verschiedene andere Möglichkeiten untersucht, den Feldaufgang des Zuckerrübensaatgutes zu steigern. Dazu gehörten das Erwärmen des Saatguts, die Infrarotbestrahlung, die Behandlung mit verschiedenen Säuren, das Einweichen in Schneewasser und in magnetisiertem Wasser sowie die Einwirkung eines elektrischen Feldes mit hoher Spannung. Als besonders wirkungsvoll erwiesen sich das Einweichen in magnetisiertem Wasser und die Bearbeitung im elektrischen Feld. Das auf diese Weise behandelte Saatgut wurde in den Jahren 1968, 1969 und 1970 in Feldversuchen im Institutsbetrieb und in Betrieben der Umgebung untersucht. Es ergab sich eine Steigerung des Feldaufganges um 9 bis 10 Prozent, des Rübenertrags um 25 dt/ha, des Zuckergehaltes um 0,3 Prozent und der Zuckerernte um 5 dt/ha.

Der Feldaufgang des im elektrischen Feld bearbeiteten Saatguts betrug im Mittel von 3 Jahren 58 Prozent, gegenüber 50 Prozent bei unbearbeitetem Saatgut. Im Jahr 1972 wurde

in einem Saatgutaufbereitungsbetrieb eine Anlage zur Bearbeitung des Saatguts im elektrischen Feld errichtet.

Daneben werden Versuche mit der Pillierung von Saatgut mit verschiedenen Hüllmassen durchgeführt und dabei ebenfalls Steigerungen des Feldaufgangs um 7 bis 9 Prozent erzielt.

Die Vorträge der Delegation der Kammer der Technik der DDR „Stand und Perspektiven der Zuckerrübenproduktion in der DDR“ (Dr. Heßland), „Hauptfragen der Vervollkommnung der Anbautechnologie für Zuckerrüben in der DDR“ (Dr. Bachmann), „Chemische Oberflächenstabilisierung des Feldaufgangs“ (Dr. Fichtner) und „Eine neue Einzelkornsämaschine aus dem VEB Landmaschinenbau Bernburg“ (Ing. Schirdewan) fanden bei allen Teilnehmern der Veranstaltung großes Interesse.

Zur Auswertung der wertvollsten Ergebnisse des Erfahrungsaustausches wurde vom Ministerium für Landwirtschaft der UdSSR festgelegt, daß unter der Redaktion des Unionsinstituts für Zuckerrüben in Kiew im Laufe der nächsten Monate durch die Wissenschaftlich-technische Gesellschaft für Landwirtschaft eine Broschüre mit den gesammelten Vorträgen herausgegeben wird.

Prof. Dr. sc. W. Krüger, Humboldt-Universität Berlin

20 Jahre Entwicklung des Melkanlagenbaus im VEB Elfa Elsterwerda

Der VEB Kombinat Impulsa Elsterwerda liefert heute dem internationalen Stand der technischen Entwicklung entsprechende komplette Anlagen für Stallausrüstungen, Fütterung und Milchwirtschaft. Diese Anlagen sind vor allem für den Einsatz in landwirtschaftlichen Großbetrieben bestimmt, können aber aufgrund der Standardisierung der Einzelelemente nahezu beliebig kombiniert werden und passen sich dadurch den unterschiedlichen Einsatzbedingungen an. Der hohe Stand der technischen Entwicklung, die präzise Fertigungstechnik und die effektive Kombination der sorgfältig erprobten Aggregate der Anlagensysteme sind das Ergebnis einer 20jährigen, planmäßigen und intensiven Forschungsarbeit von Ingenieur-, Landwirtschafts- und Veterinärwissenschaftler und der Werktätigen des VEB Kombinat Impulsa Elsterwerda.

Beginn der Melkanlagenproduktion

Als im Jahre 1952 die ersten landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften den Grundstein für die stürmische Entwicklung der sozialistischen Landwirtschaft in der DDR legten, war der Weg für die Anwendung der modernen Melktechnik in der DDR frei.

Jedoch wurden in der DDR bis zu diesem Zeitpunkt keine Melkanlagen gebaut, die Produktions- und Konstruktionserfahrungen lagen außerhalb unserer Republik. In dieser Lage stellte die Partei der Arbeiterklasse die Aufgabe, kurzfristig die Voraussetzungen für die Konstruktion und den Bau von Melkanlagen zu schaffen, die den schnell anwachsenden landwirtschaftlichen Großbetrieben eine Hilfe bei der industriemäßigen Milchproduktion bieten sollten.

In der Folge erhielt die VVB MEWA, Zwickau, im Jahre 1952 den Auftrag, eine Melkmaschine zu konstruieren. Das Ergebnis konnte schon 1953 in Form der ersten Melkmaschine der DDR — der M 53 — vorgestellt werden. Sie arbeitete in Herden bis zu 80 Kühen. Es zeigte sich jedoch, daß sie noch nicht allen Bedingungen genügte und weiterentwickelt werden mußte.

Als im Jahre 1954 aufgrund einer Neuorganisation die VVB MEWA, Zwickau, aufgelöst wurde, ging die Aufgabe formal zunächst an die HV EBM in Karl-Marx-Stadt und dann an die HV Landmaschinenbau Leipzig über, die sie

Neben dem angestregten Programm ergab sich die Möglichkeit, über die Art und Weise zu diskutieren, in der die Wissenschaftlich-technische Gesellschaft für Landwirtschaft in der UdSSR arbeitet. Die Gesellschaft gliedert sich in 15 Fachsektionen. Neben der zentralen Leitung der Wissenschaftlich-technischen Gesellschaft für Landwirtschaft in Moskau gibt es Republikleitungen, die ihrerseits eng mit den staatlichen Organen der Unionsrepubliken zusammenarbeiten.

Die Arbeit der Wissenschaftlich-technischen Gesellschaft stützt sich im breiten Maße auf die Forschungsinstitute. Die Hauptaufgabe sieht die Gesellschaft darin, in Zusammenarbeit mit der staatlichen Leitung die neuesten Ergebnisse des wissenschaftlich-technischen Fortschritts in der Landwirtschaft durchzusetzen.

Literatur

- [1] Poloneckij, S. / S. Manjakin / V. Suglinov: Was die Steigerung der Umfangsgeschwindigkeit der Säseibe erbringt. *Technika v sel'skom chozj.* (1971) H. 6, S. 78–91
- [2] —: Die Wissenschaft für das Dorf. *Mech. i elektrif. soc. sel'skom chozj.* (1971) H. 5, S. 53–56 A 9189

wiederum dem VEB Meteorwerk in Zella-Mehlis weiterreichte. Bei diesem Prozeß blieben nur einige wenige, dem Fortschritt der modernen Melktechnik in der DDR zugehörige Fachleute mit dieser Aufgabe verbunden. Sie schlossen sich im Zentralen Arbeitskreis für die Mechanisierung der Milchwirtschaft zusammen, der im Lauf der Zeit durch Vertreter anderer Wissenschaftszweige verstärkt wurde. Auf Vorschlag des Arbeitskreises bestimmte die HV Mechanisierung in der Landwirtschaft des Ministeriums für Land- und Forstwirtschaft den VEB Elfa Elsterwerda zum ständigen Sitz für Forschung, Konstruktion und Bau von Melkanlagen und schuf dort die Voraussetzungen für eine dauerhafte Produktion.

VEB Elfa — Fundament für die Entwicklung einer modernen Melktechnik

Die Konstrukteure, gestützt auf die fortschrittlichen Vertreter des ZAK, hatten sich schon bei der Konstruktion und Erprobung der M 53 die Zusammenarbeit mit der Wissenschaft gesichert. Hier sind vor allem die Mitarbeiter der Karl-Marx-Universität Leipzig und der Friedrich-Schiller-Universität Jena zu nennen. Das blieb auch in der weiteren Entwicklung so.

Nach Übernahme der Melkanlagenentwicklung durch den VEB Elfa kam es zunächst darauf an, die Leistungen der ersten Melkmaschine, der M 53, entscheidend zu verbessern. In dem folgenden Modell — der Melkanlage M 55 — gelang dies in großartiger Weise. Verbesserte Anwendungsformen sind mit den ersten Tandem-Melkstandanlagen im Lehr- und Versuchsgut Jena-Zwätzen der Friedrich-Schiller-Universität Jena und im Institut für Tierhaltung Knau der Akademie der Landwirtschaftswissenschaft planmäßig erprobt worden. Verschiedene Kühlsysteme, wie die Durchlaufkühlung im Vakuum und die Kannenrieselkühlung, Zentralspulsatoren u. a. bestanden ihre praktische Erprobung. Große Fortschritte sind mit der neukonstruierten Vakuumpumpe RK 63 erzielt worden, die zum Ausgang einer ganzen Typenreihe von Vakuumpumpen wurde.

Es war eine außerordentliche-progressive Phase für die Entwicklung der modernen Melktechnik. Es erwies sich jedoch als unumgänglich, die wissenschaftlichen Vorleistungen

und die praktische Mitarbeit von Wissenschaftlern durch die Lösung von Teilaufgaben zu aktivieren. So wurden weitere Aufträge erfolgreich bearbeitet von Mitarbeitern der Akademieinstitute für bakterielle Tierseuchenforschung Jena-Zwätzen, für Mechanisierung Potsdam-Bornim und für Tierhaltung Iden-Rohrbeck aber auch von Mitarbeitern des Instituts für Landmaschinenlehre der Karl-Marx-Universität Leipzig, des zentralen Instituts für Milchforschung Oranienburg u. a. Die Arbeit des ZAK wurde vollständig an den wissenschaftlich-technischen Rat überführt, der sich nunmehr direkt beim VEB Elfa Elsterwerda etablierte und dessen Leitung der Hauptkonstrukteur E. Gabler übernahm.

Es kam nunmehr darauf an, daß auch die Fertigungstechnik den gehobenen Ansprüchen genüge. Die Montage und Kontrolle der Pulsatoren erfolgte im Taktverfahren, Abteilungen für die Galvanisierung und Oberflächenveredlung, für Montage, Projektierung und den Kundendienst entstanden.

Neue Lösungen für große Milchviehherden

Als im Jahre 1958 ein Programm für die Schaffung einer großen Zahl von Kuhplätzen für die sozialistische Landwirtschaft beschlossen wurde, lieferte die Industrie dazu den Melkstand in Fischgrätenform (Fischgrätenmelkstand, FGM). Dieser wurde von Anfang an so konstruiert, daß er — mit unterschiedlichen Antriebsaggregaten ausgerüstet — sowohl auf der Weide als auch in beliebigen Stallanlagen erfolgreich arbeiten konnte. Diese Lösung stellte im Jahre 1959 eine internationale Spitzenleistung dar. Es ist deshalb nur natürlich, wenn ausländische Kunden die Impulsa-Melktechnik verlangten. Der Export von Melkanlagen, Melkstandanlagen, Fischgrätenmelkständen in alle sozialistischen Länder, vor allem in die Sowjetunion stieg sprunghaft an.

Immer neue, verbesserte Anwendungsformen, wie Kannenmelkanlagen, Rohrmelkanlagen für den Stall und die Weide, die Euterviertelmelkmaschine u. a. fanden gute Aufnahme in der Praxis. In Zusammenarbeit mit dem VEB Maschinen- und Apparatebau Schkeuditz entstanden Typenreihen für Milchkuhlwannen mit 1000, 2000 und 2500 l Inhalt und für die Vakuum-Durchlaufkühlung.

Im Jahre 1963 zeigte sich sehr deutlich, daß die industriemäßige Milchproduktion in sozialistisch geführten Großanlagen für 500, 1000, 2000 und mehr Kühe an einem Standort neue Maßstäbe setzte. Das fließbandförmige Melken, die Automatisierung der Zufütterung und die Teilautomatisierung wesentlicher Abschnitte des maschinellen Melkens, der Transport, die Kühlung großer Milchmengen sowie die Reinigung und Desinfektion der Anlagen waren einige der neuen, jetzt zu lösenden Aufgaben. Das erfahrene Kollektiv stellte schon bald die Prototypen der Melkkarussells in Tandemform mit 16 Buchten und das in Fischgrätenform mit 40 Buchten vor. Die automatisierte Zufütterung von Kraftfutter nach den Leistungen der Kuh während des Melkens war gelöst, wichtige Abschnitte des maschinellen Melkens — wie das Anrücken oder das Nachmelken — konnten teilautomatisiert werden. Die Reinigung und Desinfektion erfolgte nach Programm. Das war eine hervorragende Leistung, die durch eine mehrjährige, sorgfältige Versuchsperiode an großen Beispielen bestätigt werden konnte. Mit dieser Leistung stellte sich der VEB Elfa Elsterwerda in die Weltspitzengruppe der Hersteller von Melkanlagen für große Milchviehherden.

Aber auch die bekannten Konstruktionen, wie der FGM sind durch die „Physiomatic“ vervollkommen worden. Für den Transport großer Milchmengen zur Molkerei ist in Zusammenarbeit mit dem zentralen Institut für Milchforschung Oranienburg die erdverlegte Milchfernleitung einschließlich der Aufgabe- und Abnahmestation entwickelt und in mehr als 30 Exemplaren in Betrieb genommen worden. Von diesen Betrieben fließen täglich Milchmengen von 2000 bis zu 30 000 l Milch und mehr tarafrei zur Molkerei

und große Mengen Magermilch als Futtermilch zurück in den landwirtschaftlichen Betrieb, direkt an den Ort des Verbrauchs. Die Reinigung und Desinfektion erfolgt automatisch nach vorgegebenen Programmen.

Entwicklung brachte internationale Anerkennung und erweiterte Aufgaben

Mit diesen und weiteren Einzelleistungen, die aufzuzählen hier nicht möglich ist, erwarb sich der VEB Elfa Elsterwerda hohe internationale Wertschätzung, die sich nicht nur im Steigen der Exportaufgaben zeigte, sondern auch zu einer engen Zusammenarbeit mit der Sowjetunion führte. Hier sind weitreichende Maßnahmen eingeleitet worden, um die Impulsa-Melktechnik in weiten Gebieten der Sowjetunion erfolgreich einzusetzen. Gemeinsam werden Entwicklungen, Projektvorhaben bearbeitet und durchgeführt, so daß mit Recht gesagt werden kann, daß der VEB Elfa Elsterwerda zu den führenden melkanlagenbauenden Betrieben der RGW-Länder zählt. Zur Lösung der umfassenden Aufgaben wurde mit Wirkung vom 1. Januar 1970 der VEB Kombinat Impulsa gegründet, in dem 7 Betriebe zusammengeschlossen sind und dessen Lieferprogramm über die Melkanlagen weit hinausgeht. Jetzt werden Stallausrüstungen, Anlagen für den Futtertransport und die Fütterung, für die Entmistung, Gülleverwertung u. a. hergestellt. Aber auch die Verarbeitung von Milch ist in das Produktionsprogramm einbezogen.

Dank und Anerkennung

Bei diesem summarischen Überblick über die Entwicklung der modernen Melktechnik in der DDR in den letzten 20 Jahren konnten viele Einzelleistungen nicht besonders gewürdigt werden. Aber jeder wird erkennen, daß die moderne Melktechnik in der DDR in jeder Phase mit dem VEB Kombinat Impulsa Elsterwerda eng verknüpft ist.

Grundlage für diese Entwicklung waren aber die veränderten Produktionsverhältnisse in unserer Landwirtschaft und die zielstrebige Förderung der Mechanisierung unserer Landwirtschaft durch die Partei der Arbeiterklasse. Schließlich haben die hier nicht einzeln genannten Mitglieder des ZAK, sowie die progressiven Ingenieure und Wissenschaftler entscheidenden Anteil an dieser Entwicklung. Ihnen allen gebührt bei diesem historischen Rückblick Dank und Anerkennung für ihre Leistung.

A 9184

(Schluß von Seite 295)

Die Benutzer unserer Maschinen wurden umfassend über die genannten Probleme informiert.

Die Delegation erhielt viele wichtige Informationen und Anregungen. Nicht zu unterschätzen ist auch, daß viele Kontakte zu Fachleuten aus der UdSSR hergestellt werden konnten, die sich für unsere weitere kooperative Zusammenarbeit außerordentlich nützlich erweisen werden.

3. Schlußfolgerungen

Äußerst vorteilhaft war das gemeinsame Auftreten der Industriezweige LNT und Automobilbau. Heute lassen sich die Mechanisierungsprobleme der Feldwirtschaft und der Innenwirtschaft nur in Verbindung mit modernen Transportverfahren lösen, was auch die Anwenderkonferenzen zeigten. Zusammenfassend ist zu empfehlen, derartige, äußerst effektive Veranstaltungen unbedingt fortzusetzen und auch in allen anderen RGW-Ländern durchzuführen. Anwenderkonferenzen in dieser Form sollten die anderen RGW-Länder auch in der DDR veranstalten, damit sich unsere Landwirtschaft noch besser auf die Importerzeugnisse einstellen kann.

Eine solche gegenseitige Informationsübermittlung wird dazu beitragen, die perspektivischen Mechanisierungsprobleme in der Landwirtschaft der RGW-Länder besser lösen zu können und die kooperative Zusammenarbeit zu beschleunigen.

A 9126



Landmaschinenlehre

Leitfaden für Studierende der Landwirtschaft, Band 1 — Landtechnische Grundlagen und Querschnittsgebiete

Herausgegeben von Prof. Dr.-Ing. Heinrich Heyde, 3., stark veränderte Auflage. Berlin: VEB Verlag Technik 1973. Format 16,7 cm × 24 cm, 527 Seiten, 479 Bilder, 60 Tafeln, Ganzleinen, 29,— M

Die dritte, stark veränderte Auflage von Band 1 des bewährten „Heyde“-Hochschullehrbuchs entspricht im Gesamtaufbau weitgehend der sich in landwirtschaftlicher Praxis und in der Agraringenieur-Ausbildung der DDR vollziehenden Spezialisierung. Im Rahmen des nunmehr konzipierten dreibändigen Gesamtwerks werden zu dem vorliegenden Grundlagen- und Querschnittsband je ein Band über Maschinen und Geräte für die Pflanzenproduktion und über Maschinen und Anlagen in der Tierproduktion erscheinen.

Der 1. Band ist nach Hauptabschnitten gegliedert in Landtechnische Grundlagen, Landtechnische Arbeitsmittel, Landwirtschaftliche Transport- und Fördermittel, Landwirtschaftliche Trocknung sowie Landmaschinenprüfwesen und Landtechnische Instandhaltung. Die aus dem früheren zweibändigen Werk übernommenen und teilweise überarbeiteten Kapitel wurden ergänzt durch Landtechnische Grundverfahren, Automatisierungstechnik sowie Landmaschinenprüfwesen.

Zur nochmaligen Beibehaltung der recht umfangreichen Kapitel über klassische technische Grundlagen — Technisches Zeichnen, Werkstoffe, Maschinenelemente — im ersten Abschnitt vermerkt der Herausgeber, daß auch dem älteren, mit der heutigen polytechnischen Ausbildung nicht ausgestatteten Landwirt eine schnelle Nachschlagemöglichkeit geboten werden soll. Zu begrüßen sind die zum Kapitel Grundverfahren dargestellte Orientierung und Problematik sowie die im neuen Kapitel „Messen, Steuern und Regeln in der Landwirtschaft“ betonte Meßtechnik mit einer straffen Grundlagenübersicht zum Steuern und Regeln.

Im Abschnitt Landtechnische Antriebsmittel ist neben Aufbau, Funktion und Betriebscharakteristik von elektrischen und Verbrennungskraftmaschinen sowie Traktoren aktuell die selbstfahrende Landmaschine ausführlicher behandelt. Der Abschnitt Transport- und Fördermittel erstreckt sich auf die in der Landwirtschaft vorrangig eingesetzten Fahr-

zeug- und Maschinenkategorien. Erheblich durch theoretische Grundlagen ausgedehnt, dennoch straff und übersichtlich gestaltet wurde der gesonderte Abschnitt Landwirtschaftliche Trocknung. Im letzten Abschnitt wird im Anschluß an die Grundsätze der Landmaschinenprüfung zum Komplex Landtechnische Instandhaltung mit Vorrang auf die von den Produktionsbetrieben wahrzunehmenden vorbeugenden Maßnahmen Bezug genommen.

Neben der sehr ansprechenden äußeren Form ist die reiche Textergänzung durch Strichbilder hervorzuheben, die selbst kompliziertere technische Sachverhalte anschaulich machen. Auch der neue „Heyde“ ist wieder als Leitfaden für Studierende der Landwirtschaft gedacht, er wird aber sicher Zuspruch darüber hinaus bei weiteren Kreisen von landtechnischen Interessenten finden.

Wenn sich der bisherige Herausgeber, Prof. Heyde, mit dem vorliegenden 1. Band von seinen Lesern als aktiver Organisator verabschiedet, dann gebührt ihm auch an dieser Stelle nochmals Dank für das im Kollektiv mit vielen Autoren und mit dem Verlag geschaffene Hochschullehrbuch. Jüngere sollen das Werk fortsetzen. Im Vorwort sind Gedanken für eine künftige Überarbeitung bereits angedeutet.

AB 9193

Prof. Dr. sc. E. Thum, KDT

Dünge-, Sä- und Pflanzmaschinen

Von Prof. (em.) Dr. Czeslaw Kanafojski. Reihe Landmaschinentechnik — Theorie und Konstruktion der Landmaschinen. Berlin: VEB Verlag Technik 1973. 17,0 cm mal 25,0 cm, 215 Seiten, 183 Bilder, 8 Tafeln, 85 Literaturquellen, 14,— M

Das Lehrbuch „Dünge-, Sä- und Pflanzmaschinen“ ist der zuerst erschienene Titel einer mehrteiligen Lehrbuchreihe „Theorie und Konstruktion der Landmaschinen“. Die folgenden Bücher behandeln die Grundsätze für die Konstruktion von Landmaschinen und weitere in sich abgeschlossene Teilgebiete der Landmaschinentechnik von der Bodenbearbeitung bis zur Ernte. Die überwiegende Anzahl der Titel sind Übersetzungen nach dem polnischen Original „Theorie und Konstruktion der Landmaschinen“ von Prof. Cz. Kanafojski, Prof. H. Bernacki und Prof. J. Haman.

Das Lehrbuch „Dünge-, Sä- und Pflanzmaschinen“ beinhaltet Düngemaschinen für organische Stoffe, Streumaschinen für Mineraldünger, Sämaschinen sowie Lege- und Pflanzmaschinen. Für diese 3 Maschinenarten werden betrachtet:

- Agrotechnische Forderungen in Verbindung mit den Eigenschaften der zu be- bzw. zu verarbeitenden Stoffe
- theoretische Grundlagen in Form von kinematischen und kinetischen Gesetzmäßigkeiten für die Wechselwirkungen zwischen Werkzeugen und den zu be- bzw. zu verarbeitenden Stoffen
- Systematiken für Prinzipien und Konstruktionen für Werkzeuge, Baugruppen und Maschinen
- Untersuchungsmethoden zum Prüfen und Bewerten der Maschinen unter Labor- und Praxisbedingungen.

Ausgehend von den Stoffeigenschaften und den theoretischen Grundlagen werden für die Dünge-, Sä- und Pflanzmaschinen Konstruktionsrichtlinien abgeleitet und an Beispielen deren Realisierung gezeigt. Besonderen Wert legt der Autor auf die Betrachtung der Arbeitselemente (Werkzeuge), Antriebselemente und Trägerelemente der Maschinen. Leistungsbilanzen und Festigkeitsberechnungen von Werkzeugen, Baugruppen und Maschinen sind folgerichtig in die Gesamtproblematik eingeordnet. Durch umfassende Auswertung der in- und ausländischen Literatur wird im Lehrbuch der neueste Erkenntnisstand, verbunden mit praktischen Erfahrungen für die Konstruktion und den Betrieb der Dünge-, Sä- und Pflanzmaschinen, dargelegt.

Die umfangreichen theoretischen Grundlagen, die Konstruktionsrichtlinien sowie die Konstruktionsbeispiele für Dünge-

Sä- und Pflanzmaschinen bilden wichtige Grundlagen für die Entwicklung derartiger Maschinen und für ihren Einsatz entsprechend der volkswirtschaftlichen Zielstellung der Landtechnik der DDR. Die vorliegende Neuerscheinung stellt ein Lehr- und Fachbuch dar, das die Ingenieur- und Hochschulkader auf dem Gebiet der Landtechnik dringend benötigen. Dieses Lehr- und Fachbuch bietet den Ingenieuren in Wissenschaft und Praxis sowie den Studenten an den Fach- und Hochschulen die Möglichkeit, sich einen umfassenden Überblick über den Erkenntnisstand der Theorie und Konstruktion von Dünge-, Sä- und Pflanzmaschinen zu verschaffen und stellt somit eine wertvolle Grundlage für ihre tägliche Arbeit dar.

AB 9191

Dozent Dr.-Ing. K. Plötner, KDT

Pneumatische Bausteinsysteme der Digitaltechnik

Von Heinz Töpfer, Dieter Schrepel, Arnulf Schwarz. Reihe Automatisierungstechnik, Band 55. Berlin: VEB Verlag Technik 1973. Format 14,7 cm $\times$ 21,5 cm, 88 Seiten, 77 Bilder, 3 Tafeln, broschiert, 6,40 M, Sonderpreis für die DDR 4,80 M

Die vorliegende, stark bearbeitete 2. Auflage vermittelt in umfassender Form den neuesten Stand der Gerätetechnik der pneumatisch digitalen Bausteine. Im ersten Hauptteil werden alle wichtigen produzierten pneumatisch digitalen Bausteinsysteme mit ihren wesentlichsten technischen Kennwerten vorgestellt. Der zweite Hauptteil behandelt ausführlich das in der DDR produzierte Steuerungssystem Dreloba einschließlich der (sehr wichtigen!) peripheren Einrichtungen zur Informationsaufnahme und -abgabe und der Wandlerbausteine für den Übergang zur elektrischen Hilfsenergie. Die als Ergänzungsbausteine zum System Dreloba entwickelten Wandstrahlelemente (ausgeführt als integrierte Bausteine) werden kurz erläutert, hier wären etwas eingehendere Ausführungen wünschenswert.

AB 9169

Periphere Geräte der digitalen Datenverarbeitung

Von Lothar Böhme. Reihe Automatisierungstechnik, Band 70. Berlin: VEB Verlag Technik 1973. Format 14,7 cm mal 21,5 cm, 104 Seiten, 50 Bilder, 7 Tafeln, broschiert, 6,40 M, Sonderpreis für die DDR 4,80 M

Der bereits in der 3. Auflage vorliegende Band vermittelt Grundkenntnisse zu Prinzip und Arbeitsweise wichtiger Peripheriegeräte und Datenträger.

Hervorzuheben ist die klare, leicht verständliche Darstellung anhand von vielen Prinzipskizzen und Bildern; häufig werden verschiedene Verfahren (z.B. Möglichkeiten zum Lesen gelochter Datenträger) direkt in Übersichten gegenübergestellt.

Wesentlichste Punkte des Inhalts sind: Mechanische Speicherverfahren (Lochbandgeräte, Lochkartengeräte), Magnetmotorische Speicherverfahren, Tastaturen, Anzeigeeinrichtungen, Klarschrifterzeugung (Drucker), Automatische Klarschrifterkennung, Graphische Ein- und Ausgabe.

Besonders wertvoll ist der Tafelanhang, in dem u.a. einige EDVA, fotoelektrische Lochbandleser, Lochbandstanzer und Magnetbandspeicher mit einer ganzen Reihe von charakteristischen technischen Daten vorgestellt werden.

AB 9170

PL/1 - Training

Von Rolf Grützner. Reihe Automatisierungstechnik, Band 119. Berlin: VEB Verlag Technik 1972. Format 14,7 cm mal 21,5 cm, 88 Seiten, 18 Bilder, broschiert, 6,40 M, Sonderpreis für die DDR 4,80 M

Basierend auf Band 118 der RA (Einführung in PL/1) werden im vorliegenden Band eine Reihe von Aufgaben mit

ihren vollständigen Lösungen zur Übung vorgelegt. Dabei hat sich der Verfasser bewußt auf die im Band 118 behandelten PL/1-Elemente beschränkt, um die Übersichtlichkeit zu wahren. Die Aufgaben sind systematisiert:

Syntaktische Notation — Definitionen, Datentypen, Skalare Ausdrücke und Operatoren, Grundanweisungen und PL/1-Hauptprogramme, Felder und Strukturen, STREAM-Ein- und Ausgabe, Prozeduren.

Die gewählten Beispiele zeichnen sich durch eine große Vielfalt aus. So findet man z.B. unter dem Abschnitt Funktionsprozeduren Aufgaben zur Berechnung von Funktionswerten analytischer Funktionen, zur Volumenberechnung, zur Berechnung von Mittelwert und Streuung von Meßreihen, zur Matrizenberechnung.

Ein Band, der sicher allen, die mit PL/1 arbeiten, zur Vertiefung empfohlen werden kann.

AB 9171

Dipl.-Ing. Oberländer

VT-Neuerscheinungen

Degner, W./H. Lütze/E. Smejkal: Spanende Formung, Theorie — Berechnung — Richtwerte. 5., durchgesehene Aufl., 16,7 cm $\times$ 24,0 cm, 336 Seiten, 166 Bilder, 129 Tafeln, PVC, 21,— M

Endter, H.: Fachkunde für Schweißer, Bd. 1: Grundausbildung im Schweißen des Stahls. 10., bearbeitete Aufl., 14,7 cm $\times$ 21,5 cm, 272 Seiten, 207 Bilder, 46 Tafeln, Halbleinen, 9,80 M

Erler, W./L. Walther: Elektrisches Messen nichtelektrischer Größen mit Halbleiterwiderständen. Reihe Meßtechnik. 2., stark überarbeitete Aufl., 14,7 cm $\times$ 21,5 cm, 260 Seiten, 162 Bilder, 13 Tafeln, Kunstleder, 30,— M

Laskowski, M./G. John: Praktische Blechabwicklung. 11., durchgesehene Aufl., 14,7 cm $\times$ 21,5 cm, 176 Seiten, 180 Bilder, 2 Tafeln, Halbleinen, 8,80 M

Pleschak, F.: Ermittlung des ökonomischen Nutzeffekts der sozialistischen Rationalisierung. Reihe Maschinenbauökonomik, Heft 14. 1. Aufl., 14,7 cm $\times$ 21,5 cm, 140 Seiten, 10 Bilder, 15 Tafeln, Broschur, 8,— M

Schlottmann, D.: Maschinenelemente — Grundlagen. 1. Aufl., 16,7 cm $\times$ 24,0 cm, 384 Seiten, 339 Bilder, 45 Tafeln, Leinen, 32,— M, Sonderpreis für die DDR 23,— M

Thiemann, H. u.a.: Aufzüge, Betrieb und Wartung. 3., durchgesehene Aufl., 16,7 cm $\times$ 24,0 cm, 296 Seiten und 3 Beilagen, 265 Bilder, 23 Tafeln, Halbleinen, 16,— M

Voigt, J.: Grundlagen der Hydraulik. Eine Einführung in die Probleme der Ölhydraulik. 6., durchgesehene Aufl., 14,7 cm $\times$ 21,5 cm, 260 Seiten, 153 Bilder, 16 Tafeln, Halbleinen, 14,80 M, Sonderpreis für die DDR 8,50 M

Berufsschulliteratur

Funke, R./S. Liebscher: Grundsicherungen der Elektronik. Fachwissen für die Berufsbildung. 3., durchgesehene Aufl., 14,7 cm $\times$ 21,5 cm, 222 Seiten, 192 Bilder, 12 Tafeln, Broschur, 6,25 M

Muchau, K./F. Muchau: Aufgabenblätter Fachzeichnen Metall. Grundlehrgang — Schülerausgabe. 8., durchgesehene Aufl., 21,0 cm $\times$ 30,0 cm, 57 Zeichenblätter einseitig bedruckt, 18 Seiten Text, 81 Bilder, 2 Tafeln, Broschur, 5,— M

AK 9177

II. Hochschultage der IH Berlin

Unter der Losung „Für hohe Leistungen, zur Stärkung der Republik, FDJ-Studenten, vorwärts zu den X. Weltfestspielen“ standen die II. Hochschultage und die damit verbundene III. Leistungsschau der FDJ-Studenten der Ingenieurhochschule Berlin-Wartenberg am 16. und 17. Mai. Die FDJ-Studenten legten Rechenschaft darüber ab, wie sie die ihnen im Wettbewerb übertragenen Aufgaben in der Forschung erfüllt haben, welche Ergebnisse in der Ausbildung erzielt und welche Erfolge in der Kultur- und Sportarbeit errungen wurden. Die Leistungsschau umfaßte 27 Beiträge von insgesamt 110 Studenten. Besondere Beachtung der Besucher fand die von einem Neuererkollektiv entwickelte Obsterntemaschine nach dem Rüttlerprinzip, die gegenüber bekannten ähnlichen Einrichtungen beträchtliche Vorteile aufweist. (ag)

★

Übersetzungswettbewerb der Studenten

Eine nachahmenswerte Initiative ist der Übersetzungswettbewerb der Studenten des 2. Studienjahres der IH Berlin-Wartenberg. Ziel dieses Wettstreits um die beste Übersetzung aus der russischen Sprache ist es, die Studenten zu noch besseren Leistungen im Russischunterricht anzuspornen und so eine noch gründlichere und schnellere Auswertung der sowjetischen Fachliteratur zu ermöglichen.

Wir gratulieren den Gewinnern des diesjährigen Wettbewerbs:

1. Herbert Höhne, D II/4

2. Gernot Herbig, D II/3

3. Eberhard Thöring, D II/3. (ag)

★

Studentenzirkel an der Sektion Landtechnik in Rostock

An der Sektion Landtechnik der Universität Rostock bestehen zur Zeit drei wissenschaftliche Studentenzirkel, die von erfahrenen Hochschullehrern geleitet werden. Zwei Zirkel beschäftigen sich mit der Herstellung von Anschauungsmaterialien und Lehrmodellen. Dabei geht es einerseits um die Vertiefung der handwerklichen Fähigkeiten und der in den Vorlesungen vermittelten Kenntnisse über die Baugruppen von Landmaschinen. Zum anderen sollen die Studenten ihre Fähigkeiten zur Analyse von technischen Grundverfahren und für ihre Synthese zu Arbeitsgängen und Produktionsverfahren vertiefen.

Der dritte Zirkel untersucht staltklimatische Verhältnisse und entwirft im Zusammenhang damit aufgrund einer Neuerervereinbarung die Klimaanlage für einen zu rekonstruierenden Stall. (ADN)

★

Gemeinsames Informationssystem

Die 36. Sitzung der Ständigen Kommission für Landwirtschaft des RGW hat die Möglichkeit erörtert, ein internationales System der wissenschaftlichen und technischen Information zur Land- und Forstwirtschaft MS AGROINFORM zu schaffen. Dieses System wird eine Unterabteilung des in Erfüllung des Komplexprogramms zu entwickelnden umfassenden Internationalen Systems sein. Die grundlegenden Ziele dieses neuen RGW-Organ sind: Erhöhung der Effektivität der Informationstätigkeit, das Vermeiden von Doppelarbeit beim Sammeln, Verarbeiten und Vermitteln von Informationen. (APN/ADN)

★

Broiler-Anlage auf der Krinn

In Zusammenarbeit von Fachleuten der UdSSR und der DDR entsteht im Kolchos „Völkerfreundschaft“, an der Autostraße von Moskau nach Simferopol eine gigantische Anlage zur Broilermast. In die ersten der insgesamt 82 Aluminiumhallen auf rund 50 ha Fläche zogen kürzlich 130 000 Küken ein. Nach abgeschlossenem Aufbau sollen hier jährlich 3,2 Mill. Broiler gemästet werden. (ADN)

★

Fahrbare Bestrahlungsanlage für Saatgut

Untersuchungen sowjetischer Spezialisten haben ergeben, daß sich durch die Bestrahlung von Getreidesaatgut mit Gammastrahlen die Ernteerträge um 1,5 bis 2,0 dt/ha gegenüber unbestrahltem Saatgut erhöhen lassen. Eine zur Durchführung dieser Gammabestrahlung unmittelbar vor der Aussaat geeignete fahrbare Anlage wurde jetzt im Norden der Kasachischen SSR erfolgreich erprobt. Das Saatgut gelangt dabei über ein Förderband zum eigentlichen Bestrahlungsgerät, das mit dem radioaktiven Isotop Zäesium-137 arbeitet. Die Leistung der Anlage, deren Serienproduktion vorgeschlagen wurde, beträgt 1,0 bis 1,5 t/h. (ADN)

★

Hohe Leistungen der Trockenwerke

Im Frühjahr arbeiteten in der Land- und Nahrungsgüterwirtschaft der DDR 220 Trockenwerke als zwischen Genossenschaftliche bzw. zwischen betriebliche Einrichtungen der LPG, VEG und GPG sowie 61 Trocknungsanlagen in den Zuckerfabriken. 6500 Genossenschaftsmitglieder und Arbeiter sind dort beschäftigt. Sie haben 1972 für die Tierproduktion 511 000 t hochwertiges Futter aus Grünzeug und 349 000 t aus Hackfrüchten sowie 75 000 t Strohpellets erzeugt. Insgesamt produzierten die Trockenwerke Futter im Wert von etwa 320 Mill. Mark. (Presse-Informationen)

A 9175

Herausgeber

Kammer der Technik, Berlin
(FV „Land- und Forsttechnik“)

Verlag

VEB Verlag Technik, 102 Berlin, Oranienburger Straße 13/14; Telegrammadresse: Technik-Verlag Berlin; Fernruf: 4 22 05 91; Fernschreiber: 011 2228 techn dd

Verlagsleiter

Dipl.-Ök. Herbert Sandig

Redaktion

Dipl.-Ing. Klaus Hieronimus, verantw. Redakteur, Dipl.-Landw. Christine Schmidt, Redakteur 1106 des Presseamtes beim Vorsitzenden des Ministerrates der Deutschen Demokratischen Republik

Lizenz Nr.

monatlich 1 Heft

Erscheinungsweise

Bezugspreis

2,- Mark, vierteljährlich 6,- Mark, jährlich 24,- Mark, Bezugspreis außerhalb der DDR 4,- Mark vierteljährlich 12,- Mark, jährlich 48,- Mark

Satz:

(204) Druckkombinat Berlin, 108 Berlin, Reinhold-Huhn-Str. 18-25

Druck:

(140) „Neues Deutschland“, Berlin

Anzeigenannahme

Für DDR-Anzeigen: DEWAG WERBUNG Berlin, DDR - 1054 Berlin, Wilhelm-Pieck-Str. 49, und alle DEWAG-Zweigstellen. Anzeigenpreisliste Nr. 4
Für Auslandsanzeigen: Interwerbung DDR - 104 Berlin, Tucholskystr. 40

Postverlagsort

für die DDR: Berlin

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.

Bezugsmöglichkeiten

Deutsche Demokratische Republik: VEB Verlag Technik, 102 Berlin.

BRD

und Westberlin:

örtlicher Buchhandel; HELIOS Literatur-Vertriebs-GmbH, Eichborndamm 141-167, 1 Berlin 52; KAWÉ Kommissionsbuchhandel, Hardenbergplatz 13, 1 Berlin 12; ESKABE Kommissionsbuchhandlung, Postfach 36, 8222 Ruhpolding

VR Albanien:

Ndermarja Shtetore e tregetimi, Rruga Konferenca e Pezeze, Tirana

VR Bulgarien:

DIREKZIA-R. P. 11 a, Rue Paris, Sofia; RAZNOIZNOS, 1 Rue Tzar Assen, Sofia;

VR China:

WAIWEN SHUDIAN, P. O. Box 88, Peking

ČSSR:

ARTIA - Außenhandelsunternehmen, Ve, Smečkáč 30, Praha 2 dovoz tisku (obdochní skupina 13)
Poštovní novinová služba - dovoz tlače, Lenin-gradská ul. 14, Bratislava
Poštovní novinová služba - Praha 2, Vinohrady, Vinohradská 46, dovoz tisku

SFR Jugoslawien:

Jugoslovenska knjiga, Terazij 27, Beograd; NOLIT, Terazije 27, Beograd; PROSVETA, Terazije 16, Beograd; Cankarjewa Založba, Kopitarjeva 2, Ljubljana; Mladinska knjiga, Titova 3, Ljubljana; Državna založba Slovenije, Titova 25, Ljubljana; Veselin Masleša, Sime Milutinovića 4, Sarajevo; MLADOST, Ilica 30, Zagreb

Koreanische VDR:

Chulpanmul, Kukcesedjom, Pjongjang

Republik Kuba:

CUBARTIMPEX, A Simon Bolívar 1, La Habana

VR Polen:

BKWZ RUCH, ul. Wronia 23, Warszawa

SR Rumänien:

CARTIMPEX, P. O. Box 134/135, Bukarest

UdSSR:

Städtische Abteilungen von SOJUSPECHATJ bzw. sowjetische Postämter und Postkontore KULTURA, Fö utca 32, Budapest 62; Posta Központi Hirlapiroda, József nader tér 1, Budapest V

DR Vietnam:

XUNHASABA, 32 Hai Bà Trưng, Hanoi

Österreich:

Globus-Buchvertrieb, Salzgras 16, 1011 Wien I

Alle anderen Länder:

Örtlicher Buchhandel Deutscher Buch-Export und -Import GmbH, Postfach 160, 701 Leipzig, und VEB Verlag Technik, Postfach 293, 102 Berlin

Fremdsprachige Importliteratur

Aus dem Angebot des Leipziger Kommissions- und Großbuchhandels (LKG) 701 Leipzig, Postfach 520, haben wir für unsere Leser die nachstehend aufgeführten Neuerscheinungen ausgewählt. Bestellungen sind an den Buchhandel zu richten. Dabei ist anzugeben, ob sich der Besteller u. U. mit einer längeren Lieferzeit (3 bis 6 Monate) einverstanden erklärt, wenn das Buch erst im Ausland nachbestellt werden muß.

Methoden und Praxis der Bestimmung des Nutzeffektes von Investitionen und der neuen Technik

Moskau 1972. 176 S. Format 12,5 cm × 20,0 cm. Br.

SK 1-72/228 2,65 M

Die einzelnen Beiträge bringen auf der Grundlage der neuesten Erkenntnisse methodologische Hinweise für die Nutzeffektbestimmung in den verschiedenen Wirtschaftszweigen bei Rekonstruktions- und Neubaumaßnahmen u. a.

Bestell-Nr. I F — 6896

Isd-wo Nauka In russischer Sprache

Tscherwony, A. A., u. a.: Die Zuverlässigkeit komplizierter Systeme

Moskau 1972. 304 S. mit 66 einfarb. Abb. u. 19 Tab. Format 12,5 cm mal 20,0 cm. KR.

NK 8-72/59 8,— M

Die Autoren befassen sich in diesem Buch mit den theoretischen Grundlagen und praktischen Methoden zur Ermittlung, Kontrolle und Gewährleistung der Zuverlässigkeit komplizierter Systeme. Sie untersuchen weiterhin die mathematischen Ausgangswerte bei der Aufstellung der technischen Forderungen hinsichtlich der Gewährleistung der Zuverlässigkeit, die bei der Projektierung, Konstruktion, staatlichen Abnahme, Serienfertigung und dem Einsatz zu beachten sind.

Bestell-Nr. IX A — 2395

Isd-wo Maschinostrojenije In russischer Sprache

Statistisches Jahrbuch der Mitgliedstaaten des RGW 1972

Moskau 1972. 480 S. mit Tab. Format 14,7 cm × 21,5 cm. KE.

NK 28-72/19 15,— M

Die statistischen Angaben umfassen alle Bereiche der Volkswirtschaft der RGW-Länder. Das Buch enthält Übersichten über die industrielle, landwirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklung von 1960 bis zur Gegenwart. Zahlreiche Tabellen zeigen den jährlichen Erfüllungsstand in den jeweiligen Fünfjahresplänen.

Bestell-Nr. I F — 6425/72

Isd-wo Sekretariata SEW In russischer Sprache

Neues bei der elektrophysikalischen und elektrochemischen Behandlung von Werkstoffen

Leningrad 1972. 360 S. mit 183 einfarb. Abb. u. 34 Tab. Format 14,7 cm × 21,5 cm. KR.

NK 20-72/29 7,95 M

Dieser Sammelband erläutert die neuesten Errungenschaften auf dem Gebiet der Lichtstrahl-, Plasma-, Elektronenstrahl-, Magnetimpuls-, elektrohydraulischen, elektrochemischen, Elektroerosions- und Ultraschallbehandlung.

Bestell-Nr. IX C — 7790

Isd-wo Maschinostrojenije In russischer Sprache

Semljakov, I. P.: Die Festigkeit von Einzelteilen aus Plasten

Moskau 1972. 160 S. mit 89 einfarb. Abb. u. 34 Tab. Format 14,0 cm mal 21,5 cm. Br.

NK 33-71/72 2,45 M

Aus dem Inhalt: Festigkeit und Berechnung von Einzelteilen aus Plasten; ihre Anwendung im Maschinenbau; die Erhöhung der Betriebszuverlässigkeit kräfteübertragender Teile; Ermittlung der Festigkeits- und Verformungseigenschaften von Polymer-Maschinenteilen.

Bestell-Nr. IX C — 7792

Isd-wo Maschinostrojenije In russischer Sprache

Schulgin, A. M.: Das Bodenklima und seine Regulierung

2. Aufl. Leningrad 1972. 344 S. mit einfarb. Abb. u. Tab. Format 14,7 cm × 21,5 cm. KE.

NK 44-71/234 13,50 M

In diesem Buch werden die Resultate theoretischer und praktischer Untersuchungen über Temperatur und Feuchtigkeit des Bodens sowie Verfahren zu ihrer Regulierung mit landwirtschaftlicher Zielstellung verallgemeinert.

Interessentenkreis: Agronomen, Agrarmeteorologen

Bestell-Nr. VII E — 2948

Gidrometeoizdat In russischer Sprache

AK 9118

Fachliteratur – Übersetzungen

Sämtliche Bestellungen sind unter Angabe des Kurzzeichens 67 LU, des Verfassers und des Titels an das Zentralinstitut für Information und Dokumentation — Übersetzungsnachweis — 117 Berlin, Köpenicker Str. 325, Telefon 6 57 64 20, zu richten.

1. Benel, M.: Der Allradtraktor Skoda ST-180. Mechanizace zemědělství (1972) H. 4, S. 140–143

2. Koršun, N. A. / V. E. Jasenevič / V. D. Stegno: Ausnutzung des Traktors T-150 K bei Transportarbeiten. Traktory i sel'chozmašiny (1972) H. 10, S. 1–3

3. Cibilis, E. D.: Einfluß der horizontalen Komponente des Zugwiderstandes der Maschinen auf ihre energetischen Kennziffern. Mechaniz. i elektrif. soc. sel'skogo chozj. (1970) H. 6, S. 56–57

4. —: Vorläufige Verbrauchsnormen an Grund- und Hilfsstoffen für die Instandsetzung (Aufarbeitung) von Einzelteilen des Traktors K-700. Moskau 1972. S. 3–61

5. Perumpral, J. V. / J. B. Liljedal: Eine numerische Methode zur Vorhersage der Spannungsverteilung und der Bodenverformung unter einem Traktorrad. Journal of terramechanics (1971) H. 1, S. 9–22

6. Kuznecov, Ju. A./A. M. Pospelov: Kombinierte Traktorenaggregate zur Bodenbearbeitung und Bestellung (Übersicht). Sel'skoe chozjajstvo za rubžom, Rastenievodstvo (1964) II, 5, S. 63–72

7. Panov, I. M.: Haupttrichtungen der Arbeiten zur Schaffung kombinierter Bodenbearbeitungs- und Sämaschinen. Traktory i sel'chozmašiny (1972) H. 8, S. 44–46

8. Kabakov, N. / A. Zuk: Neues Bodenbearbeitungsaggregat. Zemledelie (1972) II, 9, S. 72–73

9. Jacuk, E. P.: Bodenfräsen. Mechaniz. i elektrif. soc. sel'skogo chozj. (1969) H. 7, S. 49–51

10. Chochlov, A. G.: Begründung optimaler Parameter des Fräsaggregats. Mechaniz. i elektrif. soc. sel'skogo chozj. (1971) H. 8, S. 31 bis 33

11. Smirnov, I. K. / V. G. Fedoseev: Kombinierte Drillmaschine SKPK-6. Kukuruza (1970) H. 3, S. 23–24

12. Osobov, V. I.: Moderne Maschinen für die Futterbereitstellung und ihre Entwicklungstendenzen. Mechaniz. i elektrif. soc. sel'skogo chozj. (1972) H. 12, S. 20–35

13. Morozov, A. F.: Haupttrichtungen im heutigen Mähdescherbau. Mechaniz. i elektrif. soc. sel'skogo chozj. (1972) H. 12, S. 13–18

14. —: Entwicklung von Kontrolleinrichtungen an Erntemaschinen. The Grower (1972) H. 18, S. 973

15. —: Kipper befördert Ballenstapel auf einmal. Farmers weekly (1969) H. 5, S. 81

16. Kondaulov, N.: Vorrichtung zur Verringerung der Fehlstellen beim Kartoffellagen. Kartoffel' i ovošči (1972) H. 4, S. 11–12

17. —: Die Arbeit der Kartoffelpflanzmaschinen unter den Bedingungen Usbekistans. Traktory i sel'chozmašiny (1972) H. 11, S. 11–25

18. Adimedov, I. I.: Über die Arbeit der Kartoffelpflanzmaschine SN-4 B am Hang. Traktory i sel'chozmašiny (1972) H. 3, S. 31–32

19. —: Komplette Erntemaschinen für Frühkartoffeln. Power Farming (1972) H. 6, S. 54–55

20. Konyšev, L. N. / G. M. Rubcov: Rüttelarbeiten für Entladen der Kartoffeln aus Kartoffellagern. Mechaniz. i elektrif. soc. sel'skogo chozj. (1972) H. 3, S. 12–14

21. —: Ländliche Vorführungen mit elektronischer Sortiermaschine. Groenten en Fruit (1970) S. 129

22. Didenko, N. F.: Übersicht der Konstruktion der Arbeitsorgane für das Abtrennen des Krautes von Zwiebeln. Traktory i sel'chozmašiny (1972) H. 3, S. 36–38

23. Krasnov, V. V. / V. Olenov: Eine Maschine zum Stallmisträumen. Technika v sel'skom chozjajstve (1972) H. 5, S. 34–37

24. Fateev, M. N.: Zur Frage der Schaffung der Familie der vereinfachten Lademaschinen. Traktory i sel'chozmašiny

25. Hecht, H.: Ökonomische Faktoren bei der Planung von vorherbestimmenden Versuchen. Material research and standards astm's magazine on standardization newa (1972) H. 8, S. 19–23 u. 55

26. Kvasnopol'skij, A. M.: Effektivitätsvergleich von Kraftstoffmeßmethoden. Traktory i sel'chozmašiny (1972) H. 3, S. 15–17

27. Zav'jalov, K. I.: Allunionskonferenz zu zeitragenden Prüfungen von Landmaschinen. Traktory i sel'chozmašiny (1972) H. 3, S. 47–48

28. Ilavliček, J. / V. Legát: Die Auswertung der Ergebnisse diagnostischer Messungen — die Grenzabnutzung. Sborník mechanizační fakulty — Vysoké škola zemědělské v Praze (1972) S. 245–264

AK 9119

Technika v sel'skom chozjajstve, Moskva (1973) H. 1, S. 80—81, 2 Abb.

Prokopenko, D./J. Ripka/L. Ljubtschik: Gerätekombination zur Grünlandpflege

Das kombinierte Gerät ist für die Oberflächenbearbeitung von Grünland auf Hängen geeignet. Mit der vorgestellten Gerätekombination kann Bodenbearbeitung, Düngerausbringung und Ausdrillen von Grassamen durchgeführt werden. Zur Bodenbearbeitung werden Scheibenfräse, Pflugschar und Walze eingesetzt. Zwischen Pflugschar und Walze sind die Dünger- und Drilleinrichtung angeordnet. Bei der technischen und technologischen Erprobung der Gerätekombination wurde festgestellt, daß gegenüber den für diesen Zweck bisher eingesetzten Maschinen der Energieaufwand wesentlich gesenkt werden konnte. Gleichfalls ist der Arbeitszeitaufwand bezogen auf die Masse des Ernteproduktes um zwei Drittel niedriger.

Zemědělská technika, Prag (1972) II. 12, S. 713—726

Kalinia, K.: Kinematische Verhältnisse der Rübenblatt-Köpfvorrichtung beim Kopieren des Rübenkörpers

Beim Einsatz der Rübenköpfleinrichtung mit Arbeitsgeschwindigkeiten von 6 bis 10 km/h wurden die kinematischen Verhältnisse untersucht. Der Arbeitsprozeß wurde mit einer Schnellkamera gefilmt und die einzelnen Aufnahmen qualitativ und quantitativ bewertet. Als ein Ergebnis ist zu verzeichnen, daß sich bei hohen Rüben nach Anstoß durch den Taster die Lage ändert, die oft auch nach dem Köpfen erhalten bleibt. Trotz einer gewissen Streuung kann das Kopieren der geköpften Rüben als befriedigend bezeichnet werden. Es erwies sich, daß die Größe des Rübenkopfes von der Köpflhöhe und dem Durchmesser der Schnittfläche funktionell abhängig ist.

S. 727—746

Fortúnik, F.: Bedingungen und Qualität der Körnermaisernte bei der Mähdruschernte

Untersuchungen ergaben, daß bei der Körnermaisernte Mähdruscher nach entsprechendem Anpassen der Erntevorrichtung für den Drusch von Maiskolben eingesetzt werden können, wobei die Feuchtigkeit der Maiskörner unter 30 Prozent liegen sollte. Eine Steigerung der Maschinenleistung läßt sich dadurch erreichen, daß nur die Kolben gedroschen werden und die Stengel stehen bleiben. Unter den geprüften Maiserntevorsätzen wies hinsichtlich der Arbeitsqualität der Typ von Braud KA-267 bessere Ergebnisse auf als der Typ FKH-2,6, der zwar über eine größere Arbeitsbreite verfügt, aber stark störanfällig war. Neben dem Mähdruscher E 512 bot auch der Mähdruscher SK-4 Vorzüge bei der Kornmaisernte, die insbesondere in der technischen Betriebssicherheit zu sehen sind. Die Körnermaisernte mit dem Mähdruscher ermöglicht nicht nur die Herabsetzung der Maiserntekosten sondern auch die Senkung des Arbeitskraftaufwands auf 10 AKh/ha.

S. 747—754

Joza, K./C. Mejkal: Aerobe Lagerung von Schweineexkrementen unter dem Spaltenfußboden

Die herkömmlichen Behandlungsverfahren der Exkremente von Schweinen sind für Großanlagen der Schweineproduktion im Hinblick auf die hygienischen Anforderungen ungeeignet. Eine Reihe von Verfahren der Verarbeitung und Behandlung von Schweineexkrementen wurde überprüft, wobei die aerobe Verarbeitung in den Kanälen unter dem Spaltenfußboden durch natürliche Verdunstung zu einer Verringerung des Volumens führte. Die in Modellkanälen gewonnenen Ergebnisse zeigten, daß sich die Exkrementenmasse durch Wasserverdunstung um 50 bis 70 Prozent verringert und daß durch den aeroben Prozeß der unange-

nehme Geruch beseitigt wird. Der Rest des Materials einerseits separiert mit 25 bis 35 Prozent Trockensubstanzgehalt, andererseits flüssig und teilweise durch Verdunstung verdickt, läßt sich ohne Geruch lagern bis zur Ausbringung als Dünger.

H. 11, S. 651—661

Blazek, J.: Futterförderung in großen Milchviehställen

In Ställen für 500 und mehr Milchkühe in Queraufstallung bei Paralleldoppelreihen ist es zweckmäßig, in der Stall-Längsachse einen befahrbaren Futtergang anzulegen. Für eine Trogbeschickung mit fahrbaren Überkopfladern ist diese Anordnung vorteilhaft. Die Förderleistung des Systems muß bei Gärheu 100 dt/h und bei Maissilage rund 180 dt/h betragen. Die Verteilung einer Futterration für 500 Milchkühe dauert unter diesen Bedingungen nicht länger als 45 min.

Landbouwméchanisatie, Wageningen (1972) H. 12, S. 1130 bis 1132, 3 Abb.

Remijn, A.: Hohe Leistung beim Kartoffellegen durch ein neues Befüllsystem

Um die Zeiten für das Befüllen von Kartoffellegemaschinen zu verkürzen, wird ein selbstfahrender Kran auf dem Feld eingesetzt, der mit einer speziell unterteilten Lademulde ausgestattet ist. Dessen Abmessungen sind auf die Vorratsbehälter der vierreihigen Kartoffellegemaschine abgestimmt. Der Stillstand der Kartoffellegemaschine beträgt bei einem Füllvorgang 25 Sekunden. Gegenüber dem herkömmlichen Befüllverfahren werden 30 min/ha eingespart. Die eingesetzten Legemaschinen erreichten Flächenleistungen von 1 bis 1,2 ha/h.

Landbouwméchanisatie, Wageningen (1973) H. 4, S. 319 bis 324, 8 Abb.

Konwenhoven, J. K./C. van Onwerkerk: Größerer Reihenabstand in Kartoffelbeständen

Mit dem Einsatz leistungsstarker Traktoren, die über eine Spurbreite von 180 bis 190 cm verfügen, hat die Einführung von Reihenabständen von 90 oder 105 cm bei Kartoffeln Bedeutung erlangt. Bei 105 cm Reihenabstand wird eine Dammhöhe von 32,5 cm und eine Breite von 65 cm empfohlen, diese Abmessungen entsprechen einem Dammquerschnitt von 1050 cm². Bei 90 cm Reihenabstand werden 25 cm Dammhöhe und 50 cm Dammbreite vorgeschlagen. Hieraus ergibt sich ein Dammquerschnitt von 630 cm².

Infolge der geringen Anzahl laufender m Kartoffeldamm je ha mit zunehmendem Reihenabstand ergeben sich Zeiteinsparungen bei den verschiedenen durchzuführenden Arbeitsgängen. Demgegenüber ist ein geringer Ertragsausfall zu verzeichnen.

Informationen der Land- und Nahrungsgütertechnik der DDR

Aus dem Inhalt von Heft 7/1973:

Landmaschinenbauer mit guten Taten zu den X. Weltfestspielen

Festivalobjekt „Bündnispartner“ im VEB Kombinat Fortschritt Neustadt mit großem Erfolg

Feiffer, P./K. E. Sachse/F. Wolf/H. Förster/R. Feiffer:

Für eine verlustarme, leistungsstarke und qualitätsgerechte Getreideernte 1973 (Fortsetzung aus Heft 6/1973)

Künstler, W.: Maßnahmen bei Verölen der Bremsbacken und Bremsstrommel am Traktor K 700

Lademann, M.: Längere Laufleistungen — höhere Runderneuerungsquote

A 9172