

# Maschinen für die industriemäßige landwirtschaftliche Produktion in der ČSSR

K. Malek, Leiter der Hauptabteilung für internationale Zusammenarbeit der Generaldirektion Zbrojovka, Brno

## Beginn der sozialistischen Umgestaltung in der Landwirtschaft

Über die sozialistische Entwicklung der ČSSR wurde definitiv im Februar 1948 entschieden, als die Bestrebungen der reaktionären Kräfte, die nach der Niederlage des Faschismus begonnene Umgestaltung der volksdemokratischen Revolution in eine sozialistische Revolution zu verhindern, endgültig zerschlagen wurden. Die Generallinie der sozialistischen Umgestaltung der Tschechoslowakei, die der IX. Parteitag der KPTsch im Mai 1949 beschloß, legte im Geiste des Leninschen Genossenschaftsplans die sozialistische Umgestaltung der tschechoslowakischen Landwirtschaft als eine der Hauptaufgaben fest. „Es wird bei uns keinen Sozialismus geben ohne den Übergang des Dorfes zum Sozialismus“, sagte damals in seinem Beitrag zum Parteitag Genosse Klement Gottwald.

In allen landwirtschaftlichen Betrieben der ČSSR wurde im Jahr 1974 des 25. Jahrestages dieses Beginns der sozialistischen Umgestaltung der tschechoslowakischen Landwirtschaft gedacht. Die erzielten Ergebnisse lassen keinen Zweifel zu, daß der eingeschlagene Weg richtig war. Es genügt, einige Grundfakten aufzuführen. Die gegenwärtige landwirtschaftliche Gesamtproduktion hat sich in der Tschechoslowakei gegenüber dem Jahr 1948 um rund 180 Prozent erhöht, die Arbeitsproduktivität ist beinahe auf das Vierfache angestiegen. Wenn ein Landarbeiter im Jahr 1948 Nahrungsmittel für 5 bis 6 Personen produzierte, kann er gegenwärtig bereits die Ernährung von 14 Einwohnern sichern, im Jahr 1980 wird sich diese Kennziffer auf 17 und im Jahr 1985 auf 21 erhöhen.

Diese und weitere Ergebnisse und Aufgaben werden wir uns in der Tschechoslowakei erneut vor Augen führen beim diesjährigen 30. Jahrestag der Befreiung unseres Landes durch die Sowjetarmee, die die grundlegenden Voraussetzungen schuf für den Übergang von der zersplitterten landwirtschaftlichen Kleinproduktion zur gegenwärtigen sozialistischen Großproduktion. Wir werden uns erneut daran erinnern, daß diese revolutionäre Umwälzung, zu der es in der Geschichte der tschechoslowakischen Wirtschaft keine Analogie gibt, ohne zwei weitere Grundbedingungen nicht möglich gewesen wäre: Ohne das Bündnis der Arbeiterklasse mit der Bauernklasse, das sich in der Zusammenarbeit des Landmaschinenbaus mit der Landwirtschaft, in den wachsenden Lieferungen von Mechanisierungsmitteln, Mineraldünger und weiteren industriellen Produkten zeigte, und ohne eine enge internationale Zusammenarbeit der sozialistischen Länder, u. a. auf dem Gebiet der Landtechnik.

Von den enormen Veränderungen in der tschechoslowakischen Landwirtschaft während der vergangenen 25 Jahre zeugt auch die Umwandlung ihrer technischen Basis: Mit Ausnahme einiger Tausend Traktoren niedriger Leistungsklassen gab es in der tschechoslowakischen Landwirtschaft nach der Befreiung vom Faschismus so gut wie keine größeren Mechanisierungsmittel, geschweige denn eine Technik, die industriemäßige Prozesse in der Landwirtschaft ermöglichen hätte.

## Einfluß der Landtechnik auf die Entwicklung

Zur Zeit besteht die technische Basis der tschechoslowakischen Landwirtschaft u. a. aus rund 140 000 Traktoren, etwa 18 000 Mähreschern, über 32 000 Futtererntemaschinen,

rund 3500 Maschinensätzen für die Zweiphasenernte der Zuckerrüben, über 16 000 Universalladern und vielen weiteren leistungsfähigen Maschinen. Die Mechanisierung der Landwirtschaft war und ist einer der entscheidenden Faktoren der Produktionsentwicklung und des ständigen Wachstums der Arbeitsproduktivität. In der Zeitspanne von 1948 bis 1970 konnte die Technik bei einem beträchtlichen Anwachsen der pflanzlichen und tierischen Produktion jeden zweiten ständig in der Landwirtschaft Beschäftigten ersetzen. Der Aufschwung der materiell-technischen Basis der landwirtschaftlichen Produktion brachte außer den unwägbaren technologischen und ökonomischen Konsequenzen nicht weniger bedeutsame gesellschaftliche und politische Folgen mit sich. Der Charakter der Arbeit in der Landwirtschaft hat sich geändert, neue Berufe sind entstanden, die Qualifikation der Werktätigen in der Landwirtschaft hat sich erhöht, die Industrialisierung der landwirtschaftlichen Produktion ist zum Hauptfaktor der Annäherung zwischen Stadt und Land geworden.

Der revolutionäre Übergang von der kleinbäuerlichen Wirtschaftsform zur hochmechanisierten landwirtschaftlichen Großproduktion ist unmittelbar mit der Entwicklung der Produktion der Landtechnik in den Maschinenbaubetrieben der ČSSR und der anderen Staaten des RGW verknüpft. Die Orientierung der Entwicklung der ČSSR-Landwirtschaft auf deren sozialistischen Aufbau nach dem Februar 1948 hat auch eine neue Perspektive für den Landmaschinenbau der ČSSR geschaffen, ähnlich wie die Entscheidung über den Aufbau des Sozialismus in der DDR und in den anderen RGW-Ländern die Voraussetzung für eine qualitativ neue Entwicklung des Landmaschinenbaus in diesen Ländern schuf. Während der zweiten Hälfte der 40er Jahre konzentrierte sich in der ČSSR die Produktion vor allem auf die Fertigung der Traktoren Zetor in den Zbrojovka-Werken Brno. Des Weiteren gab es einige kleinere Landmaschinenwerke, die bereits zu jener Zeit größtenteils auf eine Tradition von mehreren Jahren zurückblickten.

Der erste Zetor-Traktor verließ die Montage in Brno kurz nach der Befreiung. Bereits während des Zweijahrsplans 1947/48 erzeugte der volkseigene Maschinenbau für die tschechoslowakische Landwirtschaft 14 687 Traktoren (während der gesamten 20 Jahre der ersten Republik von 1918 bis 1938 wurden insgesamt 5 765 Traktoren in die Landwirtschaft geliefert). Der volksdemokratische tschechoslowakische Staat, der vom Klassenbündnis der Arbeiter und Bauern getragen wird, sicherte somit die Steigerung der Lieferungen der modernen Technik auf das Dorf bereits zu der Zeit, wo sich der sozialistische Sektor in unserer Landwirtschaft noch in den Anfängen befand.

Eine wichtige Rolle bei der Gründung der landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften der ČSSR spielten die Staatlichen Traktoren-Stationen (STS), die nach der Richtlinie des ZK der Partei vom November 1948 errichtet wurden. Die in den STS eingesetzten Traktoren Zetor wurden zu einem wichtigen Instrument der grundlegenden sozialen Umwandlungen der tschechoslowakischen Landwirtschaft.

Was die landtechnischen Werke anbelangt, hat erst der Februar 1948 den Prozeß der Verstaatlichung vollendet. Deren Erzeugnisse, z. B. die stationären Dreschmaschinen von Agrostroj Prostějov, die Mähmaschinen und Mähbinder von Agrostroj Jičín, die Häckler von Agrostroj Pelhřimov, die Sämaschinen und Pflüge von ROSS Roudnice, hatten einen

verhältnismäßig guten Ruf im In- und Ausland. Sie waren jedoch für den privaten Sektor bestimmt und eigneten sich infolgedessen nicht für den ständigen Einsatz in der kollektiven landwirtschaftlichen Produktion. Es mußten neue Typen leistungsfähiger und größerer Mechanisierungsmittel entwickelt, erprobt und in die Serienproduktion eingeführt werden. Die Entfaltung sozialistischer Produktionsbeziehungen im tschechoslowakischen Dorf öffnete einen neuen breiten Raum für die Entwicklung der Produktivkräfte sowohl in der Landwirtschaft als auch in der Industrie.

#### Entwicklungsstadien der tschechoslowakischen Landwirtschaft

Die Entwicklung der sozialistischen Landwirtschaft kann in 3 Grundstadien gegliedert werden:

Die erste Etappe — bis 1960 — ist die Etappe der Genossenschaftsbildung auf dem Dorf. Während dieser Jahre haben die STS eine entscheidende Rolle gespielt. In der Landwirtschaft setzen sich neue Maschinen allmählich durch. Bereits am Anfang dieser Periode erweitert sich der Maschinenpark der STS um schwere Kettentraktoren, um Mährescher und um weitere Großproduktionstechnik, die aus der UdSSR importiert wurde und die in dieser Zeitspanne zum Symbol der sozialistischen Umgestaltung des tschechoslowakischen Dorfes geworden ist.

Die zweite Etappe — die 60er Jahre: Der technische Fortschritt in der Landwirtschaft zeigte sich in der Einführung neuer Produktionsverfahren, im schnelleren Aufschwung der Mechanisierung der Arbeitsprozesse, in der Tendenz des Übergangs zur komplexen Mechanisierung einzelner Bereiche der Feldwirtschaft und in der teilweisen oder vollen Mechanisierung einiger Bereiche der tierischen Produktion. In der CSSR-Landwirtschaft stiegen die Investitionen für Maschinen und Einrichtungen beträchtlich. Es stieg auch der Anteil von Maschineninvestitionen am gesamten Investitionsvolumen der Landwirtschaft: von 25,2 Prozent in der Etappe 1951—1960 auf 34,6 Prozent in den Jahren 1961—1970 bei wachsenden Investitionen.

Die dritte Etappe wurde durch den XIV. Parteitag im Jahr 1971 eingeleitet. Die Beschlüsse des Parteitags wurden im Jahr 1971 konkretisiert, als das CSSR-System für die Komplexmechanisierung der landwirtschaftlichen Großproduktion gemeinsam von Spezialisten der Landwirtschaft und des Maschinenbaus erarbeitet wurde.

#### Weiterer Aufschwung der Mechanisierung

Gemäß den Dokumenten des Parteitags soll die Landwirtschaft der CSSR im fünften Fünfjahrplan Maschinen und Einrichtungen für 19,5 Milliarden Kčs bekommen, u. a. 56 000

Bild 1. Sechsstufiger selbstfahrender Zuckerrübenköpflader 6 ORCS (Agrostroj Jičín), dessen Produktion im arbeitsteiligen Prozeß mit dem Landmaschinenbau der DDR realisiert werden wird



Traktoren, 7200 LKW, 120 000 Traktorenanhänger, 8800 Mährescher, 3000 Kartoffelsammelroder, 2500 Zuckerrübenroder usw. Die Beschlüsse des Parteitags setzen auch verbindliche Aufgaben betreffs des Mechanisierungsgrades der grundlegenden landwirtschaftlichen Technologie fest.

Die Entwicklung der Lieferungen von Mechanisierungsmitteln in den einzelnen Jahren des fünften Fünfjahrplans hat eine ständig zunehmende Tendenz: Im Jahr 1971 wurden Mechanisierungsmittel für 3,38 Mrd. Kčs geliefert, im Jahr 1972 für 3,57 Mrd. Kčs, 1973 für 3,96 Mrd. Kčs, 1974 betrug der Wert der Lieferungen etwa 4,5 Mrd. Kčs und im Jahr 1975 soll er auch 4,5 Mrd. Kčs erreichen. Im Vergleich mit den zwei vorangegangenen Fünfjahrplänen stellt dies eine Steigerung der Lieferungen von Maschinen und Einrichtungen um 60 bis 65 Prozent dar. Im Einklang mit den Forderungen des bestätigten Maschinensystems wird in diesen Lieferungen von Jahr zu Jahr der Anteil neuer Typen landwirtschaftlicher Mechanisierungsmittel ansteigen, die durch hohe Leistungsfähigkeit, geringeren Bedienungsaufwand, Anwendung von Automatisierungselementen sowie durch bessere Arbeitshygiene und -sicherheit größtenteils bereits den Forderungen der sogenannten zweiten Generation der Landtechnik gerecht werden.

Das gesamte Liefersortiment an neuer Technik für die Mechanisierung der industriemäßigen Produktion der CSSR-Landwirtschaft umfaßt gegenwärtig etwa 500 bis 550 Typen von Maschinen und Einrichtungen. Einige Neuentwicklungen

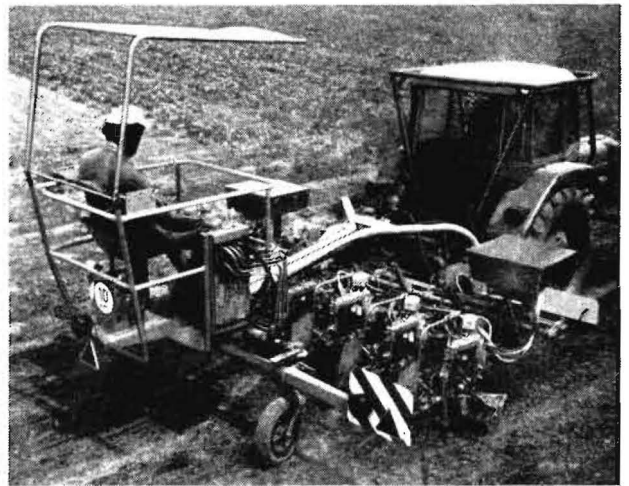


Bild 2. Sechsstufiger elektronischer Vereinzlungsautomat für Zuckerrüben 6 JECZ (Agrostroj Jičín)

Bild 3. Das neue Modell der Rotationsmähmaschine ZTR 165 (Agrostroj Pelhřimov) knüpft an das vorhergehende Viertrommel-Modell ZTR 160 an und erreicht bei einer Stundenleistung von 1,20 ha infolge der verringerten Anzahl stark beanspruchter Teile eine höhere Grenznutzungsdauer



gen der ČSSR-Landtechnik, die zur serienmäßigen Produktion vorbereitet werden, sind in den Bildern 1 bis 3 dargestellt.

### Internationale Zusammenarbeit im RGW

Ohne Spezialisierung, Kooperation und Arbeitsteilung zwischen den RGW-Ländern, die auf dem Gebiet des Landmaschinenbaus bereits eine mehr als 15jährige Tradition haben, wäre die Befriedigung dieses Bedarfs nicht möglich.

Durch die Spezialisierung und die Teilung der Produktionsprogramme des Landmaschinenbaus wurde in den sozialistischen Ländern in der Regel eine höhere Produktionskonzentration als bei maßgebenden kapitalistischen Herstellern erzielt. Die Effektivität der Massenproduktion der Landtechnik hat sich auch bei den Inlandspreisen der einzelnen RGW-Länder positiv ausgewirkt. Ein weiterer wichtiger Beitrag ist das hohe technische und ökonomische Niveau der Landtechnik aus der Produktion der sozialistischen Länder.

Der Import aus den RGW-Ländern stellt gegenwärtig rund die Hälfte des gesamten Lieferwerts der Landtechnik in der ČSSR dar. Zur Zeit sind die Hauptpartner der ČSSR — vom Gesichtspunkt der Liefermengen sowie der Wichtigkeit der Maschinen — die UdSSR und die DDR, obwohl die Lieferungen aus den anderen europäischen Staaten des RGW, d. h. aus der VRP, UVR, VRB, SRR, für die tschechoslowakische Landwirtschaft auch sehr bedeutsam sind. Auf der anderen Seite sind die Lieferungen von tschechoslowakischer Landtechnik in die anderen europäischen RGW-Länder auch ein bedeutender Beitrag zur Einsparung von Arbeitskräften und zur Steigerung der Arbeitsproduktivität in diesen Ländern. Aufgeführt seien hier nur der selbstfahrende Zuckerrübenköpflader, die Hopfenerntemaschinen sowie andere Maschinen, die in der DDR sehr gut bekannt sind.

Der Schwerpunkt der internationalen Zusammenarbeit der RGW-Länder, die in zwei- und mehrseitigen Vereinbarungen verankert ist, verschiebt sich auf diesem Gebiet immer markanter aus dem Bereich des Handels in den Bereich der Produktion und auch der Entwicklung der Landtechnik.

Zu einer wesentlichen Vertiefung dieser Zusammenarbeit ist es in Zusammenhang mit dem beschlossenen Komplexprogramm der sozialistischen ökonomischen Integration der RGW-Länder nach der XXV. Sitzung des RGW gekommen. Ein beträchtlicher Fortschritt wurde in den letzten Jahren bei der Baugruppenspezialisierung und bei der Produktionskooperation im Traktoren- und Landmaschinenbau der RGW-Länder erreicht. In dieser Richtung ist die Zusammenarbeit der tschechoslowakischen und polnischen Traktorenbauer bei der gemeinsamen Forschung und Entwicklung eines Traktors der 1,4-Mp-Klasse (14 kN-Klasse) am bekanntesten; dieser Traktor wird ab 1969 arbeitsteilig in Betrieben der VRP und der ČSSR hergestellt und im URSUS-Werk und im ZKL Brno montiert. Auf vertraglicher Basis fertigt jedes der beiden Länder ungefähr die Hälfte der Baugruppen und Teile der Traktoren sowohl für sich als auch für den Partner. Jedes der beiden Länder verkauft jedoch den Traktor selbständig.

Analog entwickelt und gemeinsam in die Produktion eingeführt wird ein weiterer Typ dieser gemeinsamen unifizierten Traktorenreihe, der Traktor der 2,0-Mp-Klasse (20-kN-Klasse) mit Sechszylindermotor. Die Produktionskooperation wurde noch ergänzt durch das rumänische Traktorenwerk Usina Tractorul Brasov mit der Fertigung der angetriebenen Vorderachsen, durch die die Zugkraft der Traktoren um ein Fünftel erhöht wird.

Die Traktoren sind längst nicht mehr das einzige im Rahmen einer internationalen Kooperation hergestellte tschechoslowakische Erzeugnis. Der ČSSR-Landmaschinenbau arbeitet bei der Produktion vieler weiterer Maschinen mit ausländischen Partnern zusammen, insbesondere mit Betrieben der UVR und der VRP.

Mittelpunkt der internationalen Zusammenarbeit der RGW-Länder auf dem Gebiet des Landmaschinenbaus ist die Sektion für den Traktoren- und Landmaschinenbau der Ständigen Kommission für Maschinenbau des RGW, deren Tätigkeit eng koordiniert wird mit den Vertretern des landwirtschaftlichen Sektors der einzelnen sozialistischen Länder.

Im Geiste des im Jahr 1972 abgeschlossenen mehrseitigen Spezialisierungsabkommens schließt die ČSSR mit den anderen RGW-Ländern gegenseitig vorteilhafte, zwei- oder mehrseitige Vereinbarungen über Zusammenarbeit, Spezialisierung und Kooperation bei der Forschung, Entwicklung und Produktion landwirtschaftlicher Maschinen und über deren gegenseitige Lieferungen. Eine solche Vereinbarung wurde zwischen der ČSSR und der VRP im Jahr 1972 abgeschlossen, mit der DDR im Sommer 1973, im Mai 1974 mit der VRB und im Juni 1974 mit der UdSSR.

Vom Gesichtspunkt der Absicherung der Weiterentwicklung fortschrittlicher Landmaschinen haben für die ČSSR die DDR und die UdSSR eine besondere Bedeutung. Beispielsweise spezialisiert sich gemäß der zweiseitigen Vereinbarung mit der DDR jedes der beiden Länder auf die Forschung, Entwicklung und Produktion von zehn der zwanzig festgelegten Maschinentypen der Maschinensysteme für Kartoffeln, Zuckerrüben, Getreide, Futter und Einrichtungen für die tierische Produktion, die der Landwirtschaft beider Länder entsprechend deren Agrotechnischen und anderen Forderungen geliefert werden. Zur weiteren Vertiefung und Präzisierung wurden zwischen der ČSSR und der DDR im Jahr 1974 fünf Durchführungsverträge abgeschlossen über Entwicklung, Produktion und Lieferungen des Mähdeschers, des Kartoffelsammelroders und der Hochdruckpresse aus der Produktion der DDR sowie des selbstfahrenden Rübenköpfladers und der Kartoffellegemaschinen aus der Produktion der ČSSR.

Die ČSSR beteiligt sich an den mehrseitigen Vereinbarungen über die Entwicklung von Maschinen für Anbau und Ernte von Futter, Kartoffeln, Zuckerrüben und für die Ernte und Aufbereitung von Getreide.

Gemeinsam tragen die Landmaschinenbauer aller befreundeten Länder dazu bei, die der Landwirtschaft durch das Komplexprogramm des RGW gestellten Aufgaben zu erfüllen.

A 9820

---

### KDT-Veranstaltungen 1975

Aus der Vielzahl von Veranstaltungen anderer Fachverbände der KDT haben wir einige weitere ausgewählt (s. a. Heft 4, S. 186). Für die Interesse auch bei unseren Lesern zu erwarten ist.

#### Fachverband Elektrotechnik

Zuverlässigkeit sowie klimatische und mechanische Umgebungsbedingungen elektrotechn. und elektronischer Erzeugnisse

29.—31. Okt.  
Leipzig

Entwicklungstendenzen der Fahrzeugelektronik-elektrotechnik (Messekolloquium)

3.—4. Sept.  
Leipzig

#### Fachverband Holz, Papier, Polygraphie

Probleme der Gestaltung und Herstellung von Verpackungsmitteln (Wissenschaftlich-technische Tagung)

20.—22. Nov.  
Leipzig

AK 9865