

Die Arbeit der Wiesen-Meliorationsbrigaden in den MTS der ČSR¹⁾

In der ČSR wurden im Jahre 1958 in vier MTS Spezial-Meliorationsbrigaden aufgestellt, die bereits so gute Ergebnisse erzielten, daß noch in diesem Jahre fast in allen benötigten Gebieten Meliorationsbrigaden in den MTS errichtet werden sollen. Die Arbeitserfahrungen der vier Versuchsbrigaden werden im Aufsatz wiedergegeben und dabei auch die Leistungen der verwendeten Maschinen erläutert. Die Redaktion

Die Regelung der Wasserwirtschaft auf den Wiesen und Weiden ist eine sehr wichtige Frage, der bei uns in der ČSR nach dem XI. Parteitag der Kommunistischen Partei der Tschechoslowakei erhöhte Aufmerksamkeit gewidmet wird, da sie eng zusammenhängt mit der Sicherung der erforderlichen Futterbasis für die ständig wachsende tierische Produktion.

Die Tschechoslowakische Akademie für Landwirtschaftswissenschaften befaßte sich mit diesem Problem und eröffnete in Jestřebí bei Česká Lípa eine Arbeitsstelle für Entwässerungsarbeiten, um unseren Bauern praktisch vorzuführen, welch großen Einfluß Melioration und Regelung der Wasserwirtschaft auf die Ertragssteigerung der Wiesen haben. Die Wiesen, auf denen der Versuch im Jahre 1954 begonnen wurde, waren naß, fast ohne Kulturgräser im Bewuchs und konnten nur einmal im Jahr mit der Hand abgemäht werden. Bereits im vorigen Jahr wurden diese mehr als 200 ha großen Wiesen mit den Maschinen der MTS abgeerntet. Dieses Beispiel zeugt davon, wie wichtig die Regelung der Wasserwirtschaft auf den Wiesen ist. Ebenso ernst ist die Lage im Bezirk Budweis, wo 55000 ha Wiesen und Weideflächen auf die Regelung des Wasserhaushaltes warten.

Die Erfahrungen der Mitarbeiter des Forschungsinstituts für Landtechnik und des Forschungsinstituts für land- und fortwirtschaftliche Meliorationen, die gemeinsam an der Entwässerung der Wiesen in Jestřebí arbeiteten, zeigten nun einen gangbaren Weg zur Lösung dieser Probleme in der ganzen Republik. Es wurde beschlossen, fast bei jeder MTS noch in diesem Jahre eine Brigade für Wiesenmelioration zu gründen, die die Wasserwirtschaft auf Wiesen und Weideflächen in Ordnung bringen soll. Bereits im Jahre 1958 wurden bei vier ausgesuchten MTS Wiesenmeliorations-Brigaden errichtet, gleichzeitig befaßten sich auch andere MTS mit Meliorationsarbeiten. Die Erfahrungen dieser MTS schufen die Grundlage zur Festlegung der erforderlichen Maßnahmen für die anderen MTS, die nach und nach Wiesenmeliorations-Brigaden aufbauen werden. Dabei wurden die verschiedenen Arbeiten festgelegt, die von diesen Brigaden auszuführen sind und auch die erforderliche Technik sichergestellt. Eine Übersicht darüber gibt Tabelle 1.

Tabelle 1

Art der Arbeiten	Maschinen und Geräte
Erneuerung kleiner Gräben	Pflug PM-30, gezogen vom Traktor DT-54
Ausheben kleiner Gräben, Ergänzungsarbeiten	Gespännpflug PM-15
Abräumen der Erdmassen von den Gräben	Schräger Abraumlöffel am Zetor Super (Raupe) oder DT-54
Verarbeitung der abgeräumten Erdmassen	Bodenfräse FB-1 (aus der UdSSR) angehängt an DT-54
Zerstören der Erdmassen	Fliehkraftzerstreuer (in Erprobung)
Nivellieren	Schleife, Egge, DT-54, Zetor 25
Ansäen, Düngen, Walzen und Eggen des Bewuchses	Sämaschine, Düngerstreuer, Egge, Walze, Zetor 25
Zusammenfassung des verarbeiteten Materials in Haufen - Kompostierung	Schräger Abraumlöffel am DT-54 (mechanisch oder hydraulisch)
Aufladen und Abtransport des Materials zur Schaffung des Komposthaufens	Auflader NH-100 A, Autobagger, Gleitförderer, Anhänger, Zetor 25 und Zetor Super
Mähen des Grasbewuchses	Mähvorrichtung auf Zetor 25 und Skoda-30, Anhängemähvorrichtung ZTZ-183, Heuwender 2-SZ-210 und SOP-300, Sammellader und Futter-Sammel-Häcksler

Die angeführten Maschinen und Geräte werden in unseren Betrieben hergestellt oder aus der UdSSR eingeführt (bis auf den Fliehkraftzerstreuer, der erst im Funktionsmuster fertiggestellt ist und sich in Erprobung befindet). Lediglich der Pflug PM-15 ist nicht in der Fertigung, kann aber in jeder LPG nach Zeichnung angefertigt

¹⁾ Übersetzer: H. MÄNZEL, Netzschkau.

werden. Die Pflüge PM-30 werden in zwei Ausführungen geliefert - einseitige und zweiseitige (Bild 1). Außerdem wurden in mehreren MTS Pflüge für die Maulwurfsdränage konstruiert (Bild 6), oder auch Rigolpflüge (Bild 5) zum Reinigen und Ausheben von Gräben.

Erfahrungen bei den ausgewählten MTS

MTS Kaplice

Die LPG im Bereich dieser MTS bewirtschaften etwa 1300 ha Wiesen und rund 1100 ha Weideflächen. Im Frühjahr 1958 waren laut Arbeitsplan als erste Mahd 1221 ha Wiesen- und Weideflächen zu mähen, d. h. 51,4% des Gesamtareals an Grünland. Weiter hatte die MTS 584 ha Futterpflanzen auf Ackerboden (Klee und Klee-gräser) zu mähen. Die gesamte Heuerzeugung sollte 4370 t erreichen und 82% des geplanten Heubedarfs decken, wobei wir den Bedarf pro Großvieheinheit mit 19 dt(dz) ansetzen. Den Rest des geplanten Heubedarfs sollte die Grummetmahd (zweite Ernte) sichern.



Bild 1. Doppelseitiger Rigolpflug PM-30

Für die Einbringung der Heuernte wurde mit dem Einsatz von dreißig Traktoren gerechnet, die diese Aufgabe in 19 Tagen erfüllen sollten. Vorgesehen waren 17 Skoda-30 mit Anbauschneidwerk, sechs Zetor 25 mit Anbauschneidwerk und sieben Traktoren mit Anhängemähern ZTZ-183. In Reserve blieben zwei Anbauschneidwerke für Zetor 25 und sieben Anhängemäher ZTZ-183 zum Einsatz in der Belastungsspitze oder bei unvorhergesehenen Ausfällen. Außerdem organisierte die MTS die komplexe Heumahd in vier LPG. Für die komplexe Heuernte waren Heuwender 2-SZ-210 und Strohpressen LS-130 verfügbar.

Die erste Heuernte erbrachte bei den LPG insgesamt 7226 t Heu, so daß der geplante Heubedarf mit 16,56 dt (dz) Heu je GVE überfüllt wurde. Ähnliche Ergebnisse erreichte die MTS auch bei der Grummetmahd. Im Vergleich zum Jahr 1957 haben sich die Hektarerträge beim Wiesenheu von 29,4 dt (dz)/ha auf 40,9 dt (dz)/ha im Jahre 1958 erhöht.

Diese Erfolge ergaben sich u. a. auch aus vorher getroffenen, richtigen Maßnahmen. Im Herbst 1957 wurden 800 ha Wiesen gedüngt, im Frühjahr 1958 weitere 1440 ha mit vorher zubereiteten Dünger versehen und 229 ha mit Jauche gedüngt. Feuchtere Schläge wurden versuchsweise mit größeren Gaben aufbereiteten Düngers gedüngt (4 bis 5 dt/ha Stickstoffdünger, 2 dt/ha Kalidünger und 1 dt/ha Phosphordünger). Im Frühjahr betreute die MTS 1274 ha mit Maschinenarbeit. Der Großteil des Grünlands wurde gewalzt. Die Egge kam nur dort zum Einsatz, wo die Bodenkruste zerkleinert oder Dünger eingeeget werden mußte.



Bild 2. Bodenfräse FB-1,9 bei der Arbeit



Bild 3. Gleitförderer für den Transport der ausgehobenen Erdmassen mit mechanischer Hubvorrichtung

Die Mehrzahl der Wiesen wurden mit der Glatzwalze gewalzt. Auf nassen Wiesen wurden die Gräben erneuert bzw. insgesamt 633 ha entwässert, dies bedeutet 330 m Drängräben je Hektar, insgesamt also 225,34 km Gräben. Mit dem dabei ausgehobenen Erdschutt wurden 5000 m³ Kompost angelegt. Im ganzen hat die MTS bei der Entwässerungsaktion 65094 m³ Erde ausgehoben. Durch diese Arbeit konnten die mit der Maschine mähbaren Wiesenflächen um 32% erweitert werden (im Vergleich zum Jahre 1957).

Eine große Hilfe bei der Erfüllung dieser Aufgaben war der sozialistische Wettbewerb um die beste Pflege des Grünlands. Die Traktoristen standen im Wettbewerb um die vorfristige Erfüllung der Termine, die Brigadiere der Traktorenbrigaden wurden für die vorfristige Erfüllung der Pläne und für die Verwirklichung der komplexen Heuernte prämiert, die Agronomen standen im Wettbewerb um die Übererfüllung der je GVE geplanten Heumenge, um die beste Pflege des Grünlands bis zur Ernte sowie um das Anlegen und Verstreuen der Komposthaufen.

MTS Kamenice nad Lipou

Die LPG im MTS-Bereich bewirtschaften 5344 ha Wiesen und Weiden. Ihr Zustand war bisher unbefriedigend, da nur 15% der Flächen im Traktorzug und etwa 35% mit Gespann zu mähen waren, während die restlichen 50% handgemäht werden mußten. Das verursachte eine erhebliche Belastung der LPG, da 30% der LN in diesem Bezirk auf Grünland entfallen. Die Heuernte ist außerdem noch dadurch erschwert, daß sie zeitlich mit den Pflegearbeiten für die Kartoffel zusammenfällt, die 19 bis 20% der LN im Bezirk einnimmt. Die Mitarbeiter der MTS schritten deshalb zu einer planmäßigen Lösung des Problems. Für das Frühjahr und nach der Ernte wurden folgende Arbeiten geplant: Oberflächenbearbeitung 4900 ha; Düngen 2212 ha, davon: Kalk 226 ha, aufbereiteter Dünger 1360 ha, Kompost 6 ha, Jauche 620 ha; Entwässern 1048 ha.

Für die Oberflächenbearbeitung wurden Schleppen, Walzen und Eggen eingesetzt. Gedüngt wurde mit Gaben von ungefähr 1,5 bis 2 dt/ha Superphosphat, 1,5 bis 2 dt/ha Kali und 1 bis 1,2 dt/ha Ammoniumsulfat. Die Gaben an Jauche bewegten sich um 20 hl/ha in einer Verdünnung von 1:10.

Die MTS hat vier Pflüge PM-30, einen Pflug eigener Produktion, einen Räumlöffel für DT-54, zwei Räumlöffel für Zetor Super, zwei Bodenfräsen FB-1 (Bild 2) und drei Gleitförderer für den Abtransport der Erdmassen (Bild 3 und 4) neben anderen einschlägigen Geräten zur Verfügung.

Die Arbeiten der MTS fanden ihren Ausdruck in gesteigerten Heuerträgen. So z. B. übernahm die MTS in zwei LPG die Oberflächenbearbeitung sowie das Düngen und entwässerte 32 ha Wiese. Der Heuertrag steigerte sich von 24 dt/ha im Jahre 1957 auf 30 dt/ha im Jahre 1958. In der LPG Stranna bearbeitete die MTS 52 ha Wiese mit Maschinen, düngte 20 ha Wiese mit aufbereitetem Dünger sowie Kompost und entwässerte 80 ha Wiese. Die entwässerten Flächen wurden 1958 erstmalig mit dem Traktor abgeerntet. Der Heuertrag stieg von 26 dt/ha auf 33 dt/ha.

MTS Tábor

Die Mitarbeiter dieser MTS begannen mit der Regelung der Wasserhältnisse auf den Wiesen bereits im Jahre 1954. Man hatte damals einen Grabenpflug von einer anderen MTS ausgeliehen. Die LPG hatten zunächst kein Vertrauen zu den Mitarbeitern der MTS, als sich die Genossenschaftsbauern, jedoch von den guten Arbeitsergebnissen überzeugt hatten, konnte die MTS den gestellten Forderungen kaum Genüge leisten. Im Herbst 1957 eröffnete die MTS die systematischen Be- und Entwässerungsarbeiten auf den Wiesen. Die LPG im Bereich Tábor bewirtschaften 4340 ha Grünland. Die Organe der Volksmacht – die Gemeindeverwaltungen – zeigten großes Interesse für diese Tätigkeit der MTS. Es wurden gründliche Aufklärungsaktionen für die Landwirte unter Teilnahme von Fachleuten der Tschechoslowakischen Akademie für Landwirtschaftswissenschaften gestartet und eine Bezirks-Wiesenkommission ins Leben gerufen, die konkrete Maßnahmen in den einzelnen LPG vorschlug.

Im Herbst 1957 führte die MTS Tábor auf den Wiesen nachfolgende Arbeiten aus: Maschinenbearbeitung 350 ha, Düngen 715 ha, Entwässern 198 ha. Mit den aus den Gräben ausgehobenen Massen wurden 10962 m³ Kompost angelegt. Mit dem Rigolpflug zog die MTS 17950 m Drängräben. Im Frühjahr 1958 übernahmen die Kader der MTS die Maschinenbearbeitung von 2790 ha Wiesen, düngten 1990 ha und entwässerten 710 ha. Während die LPG im Jahre 1957 durchschnittlich 19 dt/ha Heu einbrachten, waren es 1958 bereits 28 dt/ha.

Die LPG Měšice z. B. erntete im Jahre 1955 26,5 dt Heu, im Vorjahr schon 35 dt/ha. Bei der LPG Zárýbnická Lhota waren es früher 19,5, im Vorjahr bereits 28,7 dt/ha.



Bild 4. Gleitförderer, mit 5 m³ Erdmassen beladen



Bild 5. Rigol-Grabenpflug, in der MTS Rožnava entwickelt

MTS Tachov

Diese MTS begann mit der Regelung der Wasserwirtschaft im Herbst 1957, wobei 206 ha Wiesen maschinenbearbeitet wurden. Im Frühjahr 1958 waren es für die Maschinenbearbeitung 1063 ha Wiesen, für die Entwässerung 90 ha, gedüngt wurden 906 ha, davon 328 ha mit Stalldünger. Gekalkt wurden infolge Kalkmangel nur 30 ha.

Dafür wurden aber 3130 m³ Kompost angelegt. Die entwässerten Flächen wurden bereits 1958 von den Maschinen der MTS abgeerntet. Im Vergleich zu 1957 stiegen die durchschnittlichen Heuerträge je Hektar um mehr als 9 dt/ha auf 29 dt/ha bereits nach der ersten Mahd.



Bild 6. Maulwurfsdränpflug der MTS Rokycany

Die Arbeitsorganisation

Die hier berichteten Erfahrungen bei den vier ausgewählten MTS wurden allen Bezirken zugeleitet, damit sie in diesem Jahr überall verwertet werden können, denn nach dem neuen Leitungsprinzip in der landwirtschaftlichen Produktion sollen die MTS für die LPG

vornehmlich Spezialarbeiten ausführen (Melioration, Pflanzenschutz, Mechanisierung der Viehwirtschaft usw.). Die Mehrzahl der MTS wird Wiesenmeliorations-Brigaden aufstellen, damit durch bessere Bearbeitung, Entwässerung und Pflege der Grünlandflächen den Genossenschaftsbauern geholfen wird, eine ausreichende Futtergrundlage zu schaffen.

Die Wiesenmeliorations-Brigade besteht aus dem Leiter, einem Ökonom, einem Fachagronom, manchmal auch einer Fachkraft für das Abstecken der Dränage, sowie der erforderlichen Anzahl erfahrener Traktoristen, meistens vier bis fünf Mann. Mit Rücksicht darauf, daß die Maschinenbearbeitung und das Düngen der Wiesen in der arbeitsstillen Jahreszeit erfolgen können, wird die Leitung der MTS in dieser Periode den Wiesenmeliorations-Brigaden weitere Traktoristen zur Aushilfe zuteilen. Die Pflegearbeiten und das Düngen kommen in der Regel für alle LPG in Betracht, während die Entwässerung nach und nach, beginnend mit den nassesten Stellen, vorgenommen wird.

Zusammenfassung

Die LPG studierten und diskutierten Ende des vergangenen Jahres das vorgelegte Diskussionsmaterial zum IV. LPG-Kongreß, der im März 1959 abgehalten wurde. Dieses Material betraf hauptsächlich die Steigerung der landwirtschaftlichen Produktion. Die Mehrzahl der LPG stellte in den Diskussionen und bei Aufstellung der Jahresproduktionspläne die Forderung an die MTS, bei einer höheren Futtererzeugung auf den Wiesen zu helfen und die Wasserwirtschaft dort zu regeln, wo die Wiesen erheblich naß geworden sind. Diese Forderungen der Genossenschaftsbauern veranlassen die Mitarbeiter der MTS immer mehr zur Aufstellung von Wiesenmeliorations-Brigaden, für die sie vordringlich die erforderlichen Maschinen beschaffen. Die Mehrzahl der MTS in der CSR wird bis Ende 1960 solche selbständigen Wiesenmeliorations-Brigaden besitzen und so wesentlich dazu beitragen, daß die Erzeugung von Futterpflanzen auf den Grünlandflächen gesteigert und damit die Futtergrundlage ausreichend gesichert wird.

A 3445

Ing. D. KOHLER (KDT), MTS Friesack

Möglichkeiten des Einsatzes der vorhandenen Technik durch die Meliorationsabteilungen der MTS

Die MTS Friesack hat in der Meliorationsarbeit seit jeher besondere Erfolge aufzuweisen. Der Autor unternimmt es nun, die dort gesammelten reichen Erfahrungen weiter zu vermitteln und dabei gleichzeitig kritisch auf die Situation im Vorflutausbau einzugehen. Abschließend stellt er eine Auswahl von Meliorationsgeräten vor, die besonders dringend notwendig sind.

Die Redaktion

Damit unsere Landwirtschaft die ihr aus der ökonomischen Hauptaufgabe zufallenden Aufträge erfüllen kann, muß u. a. auch die Meliorationstätigkeit wesentlich erleichtert werden. Hierzu ist etwa eine Verdreifachung der z. Z. vorhandenen Baukapazität erforderlich. In diesem Jahr muß vor allem die Entwässerung auf dem Grünland vorangetrieben werden, um alle weiteren ertragssteigernden Maßnahmen voll anwenden zu können.

Wenn man bedenkt, daß zum vollen Wirksamwerden der Binnenmeliorationsanlagen ein einwandfrei funktionierendes Vorflutsystem erforderlich ist, für dessen Beschaffung der VEB Gewässerunterhaltungs- und Meliorationsbau (GuM) in erster Linie verantwortlich zeichnet - in unserem Arbeitsgebiet sind $\approx 80\%$ dieser Anlagen in einem mangelhaften Zustand - und wenn man den jetzigen Mechanisierungsgrad dieser Betriebe berücksichtigt, versteht man, warum die GuM dieser Aufgabe nicht gerecht werden können. Es ist deshalb richtig, daß die nach der Umorganisation des Meliorationswesens durch die Übernahme der Leitung, Planung und Finanzierung von den staatlichen Organen der Landwirtschaft gebildeten Meliorationsabteilungen der MTS weiterhin vorrangig mit den Geräten für das Meliorationswesen ausgerüstet werden. Die zur Erweiterung der Baukapazität zur Verfügung stehende Investsumme wird auf diesem Wege das Volumen der Baukapazität am schnellsten erweitern, da bereits ein guter allgemeiner Maschinen-

park (Traktoren, Anhänger usw.) sowie eine gute Reparaturbasis vorhanden sind, so daß ausschließlich Spezialmaschinen aus diesen Mitteln angeschafft werden können. Durch die MTS, die an einer allseitigen Förderung unserer LPG interessiert sind, wird erreicht, daß in erster Linie landwirtschaftliche und nicht ingenieur-technische Belange im Vordergrund stehen.

Diese Gesichtspunkte haben auch die Arbeit in unserem gesamten Bezirk bestimmt, da die Lösung dieser Aufgabe nur gemeinsam mit einem einwandfreien Vorflutausbau und anschließender zügiger Schaffung von Binnenmeliorationsanlagen erfolgen kann. Die Spezialmaschinenbrigade der Meliorationsabteilung unserer Station besitzt bis jetzt folgende technische Ausstattung:

- 2 T 170 (Dunglader, MDW Weimar)
- 1 T 157 (Hydraulik-Schwenklader, Döbeln)
- 1 KS 62 mit Planiereinrichtung
- 2 Grabenräumschnecken „Archimedes“
- 1 Grabenpflug (Eigenkonstruktion)
- 1 Grabenaushubverteiler Typ Holzendorf
- 1 40-PS-Schlepper und Tieflader für die Versorgung der Maschinen
- 1 Werkstattanhänger (Bild 1)
- 3 Wohnwagen sowie einige Erprobungsgeräte