

Wenn vom Verfasser die Anwendung neuer bzw. nach seinen angeführten Punkten gestalteter Motoren für die jetzt in Serie gefertigten Schleppertypen vorgeschlagen wird, so ist diese Forderung unwirtschaftlich. Diese Schleppertypen werden durch die jetzt entstehende Neuentwicklung in etwa zwei Jahren abgelöst und nicht mehr in Serie gefertigt, andererseits laufen aber von diesen Schleppertypen bereits Tausende in der Landwirtschaft. Es müßten also diese Fahrzeuge ebenfalls mit neuen Motoren ausgerüstet werden, oder es würden für einen Schleppertyp zwei Motorentypen Verwendung finden. Letzteres zerschlägt aber dann die Vorteile, die durch Anwendung gleicher Motorentypen in der Ersatzteilhaltung gewonnen

werden. Eine Anwendung neuer Motoren für alle laufenden und zu fertigenden Schlepper würde außerdem einen hohen Kostenaufwand erfordern, der keinesfalls durch die entstehenden Vorteile gerechtfertigt wird, da auch weitgehende Änderungen des Triebwerkes erforderlich wären.

Es bleibt also nur die Lösung offen, daß bei Motoren-Konstruktionen in Zukunft mehr die Belange der Schlepperindustrie in den Vordergrund gestellt und die dadurch geschaffenen Vorteile weitestgehend von der Schlepperindustrie bei Neuentwicklungen ausgenutzt werden.

AK 1490 Ing. R. Blumenthal, Schönebeck

Saatbettvorbereitung im Zwischenfruchtanbau

Von M. DOMSCH, Jena

DK 631.425:631.31

Zu diesem Thema habe ich bereits während der „Ersten Landtechnischen Tagung“ in Leipzig eindeutig Stellung genommen¹⁾. Ich möchte nun diese Ausführungen ergänzen durch einen Bericht über meine langjährigen Erfahrungen, die mit dem Spaten erarbeitet worden sind. Die Kollegen aus der Praxis, ganz gleich, ob werktätiger Bauer, Agronom oder Traktorist, sollten zu ihrem eigenen Vorteil meine Beobachtungen in ihren Betrieben nachprüfen.

Grundsätzlich möchte ich folgendes herausstellen:

Bei einem strukturell in Ordnung befindlichen Boden spielt die Saatbettvorbereitung eine untergeordnete Rolle; d. h., ein Boden, der von sich aus „krümelwillig“ ist, verlangt nicht jedes Jahr eine so intensive mechanische Auflockerung, die wir einem strukturell kranken Boden im Interesse eines möglichst hohen Ertrages angeeignet lassen müssen, bei dem also die Krümelbeständigkeit weitgehend verlorengegangen ist.

Ein Beispiel dafür: Auf Grund einer vorgefaßten Meinung, daß die der MTS zur Verfügung gestellten Pflüge zu schwach seien und den auftretenden Bodenwiderständen nicht standhielten und daß die Schlepper zu leicht seien und zu wenig PS hätten, wurde im Herbst 1951 in der Nähe von Torgau eine Pflugvergleichsprüfung durchgeführt. Das Versuchsfeld, auf dem die Untersuchungen vorgenommen wurden, schien bei der damaligen Trockenheit dieser Meinung recht zu geben. Es wurden bei den Arbeiten unter übermäßigem Zugkraftbedarf zentnerschwere Schollen aufgeworfen. Kollegen von der BBG Leipzig haben für eine solche herausgebrochene Scholle ein Gewicht von über 80 kg festgestellt (Bild 1). Jahrealte Stoppel- und Stallmistreste waren darin zu finden, die dort praktisch als eine nicht ausnützbare Nährstoffreserve tot liegen. Auf der anderen Seite zeigt uns die Natur ihre Fähigkeit, ohne jede Bearbeitung jahrzehnte- oder

jahrhundertlang einen Boden in optimaler Struktur zu halten. Um das zu beweisen, habe ich weiter nichts getan, als 20 m neben dem skizzierten Versuchsfeld auf einer bisher unbearbeiteten Wiese mit dem Spaten einen Ausstich auszuheben, wozu ich auf der Versuchsfeldfläche bei der herrschenden Trockenheit unbedingt eine Rodehacke benötigt haben würde. Der Bearbeitungswiderstand ist auf den garellosen Ackerflächen mindestens verdoppelt (Bild 2). Der Wiesenboden in seiner hervorragenden Krümelung im Vergleich zu den „Felsbrocken“ von Pflugschollen ließ bei allen Beteiligten die Frage aufkommen, was machen wir grundsätzlich falsch, daß wir trotz mehrfacher mechanischer Auflockerung unserer Äcker nicht jenen Zustand erreichen, den die Natur ohne unsere besondere Hilfe sich allein zu erhalten vermag.

Durch beste Fruchtfolgen, Anbauverhältnisse und wurzelintensiven Zwischenfruchtbau sollen von dieser Seite aus die Voraussetzungen zur Gesundung unserer Böden geschaffen werden. Allein schon durch eine tiefere Saatbettvorbereitung können wir beim Zwischenfruchtbau der Pflanzenwurzel die Aufgabe sehr erleichtern. Sie kann ohne große Anstrengung tiefer in den Boden eindringen und die dabei eingesparte Energie dann zum Stoffaufbau verwenden. Weiter kann man sich immer davon überzeugen, daß nicht nur die oberirdische, sondern auch die unterirdische Entwicklung wesentlich verbessert wird, wenn das Saatgut in der richtigen Tiefe liegt. Den sich daraus ergebenden Forderungen kann nun nach meiner persönlichen Meinung weder die Scheibenegge noch der Grubber mit aufgesetztem Drillkasten entsprechen, wie Versuche auf verschiedenen Bodenarten, die im vergangenen Herbst auf mehreren MTS angelegt wurden, bestätigten.

Ich möchte zusammenfassen: Wenn wir bei der Zwischenfruchtbestellung, vor allem bei der Stoppelsaat, die höchstmöglichen Leistungen erzielen wollen – diese müssen wir mit Rücksicht auf die Ernährung unserer vermehrten Viehbestände anstreben –, dann werden wir nicht umhin können, trotz der Arbeitsspitze während der Getreideernte doch zu versuchen, das Saatbett so herzurichten, wie wir es beispielsweise bei der Getreidebestellung gewöhnt sind. Gleichzeitig haben wir dabei wohl die beste Möglichkeit, auf diesem Wege alle strukturell geschädigten Böden wieder schnellstens in Ordnung zu bringen. Ich möchte vorschlagen, in den MTS, VEG und LPG entsprechende Versuche einmal in ortsüblicher Weise und außerdem in der von mir auf der Tagung in Leipzig empfohlenen Form anzulegen und dann das Ergebnis ertragsmäßig bzw. mit dem Spaten festzuhalten, um daraus die entsprechenden Folgerungen zu ziehen.

AK 1312

¹⁾ Sonderheft „Deutsche Agrartechnik“ (1953) Korreferat Domsch, S. 11.

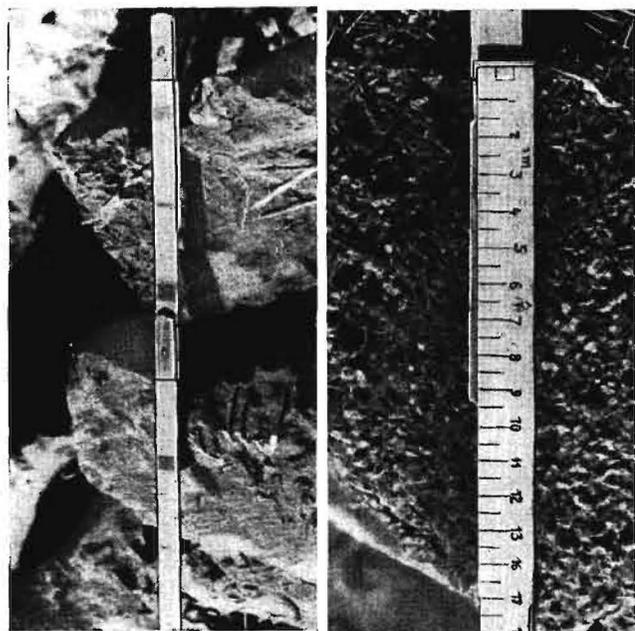


Bild 1. Auf dem Acker: Trotz Bearbeitung zentnerschwere Schollen ohne jede biologische Tätigkeit (unzersetzte Stoppel- und Stallmistreste)

Bild 2. Auf der Wiese: Ohne jede Bearbeitung eine ideale Krümelung und Durchwurzelung im gesamten Bodenquerschnitt

„Soll es so weitergehen?“

Unsere Leser werden sich dieser Artikelserie über Ersatzteilprobleme erinnern, die brennende Fragen der Ersatzteilversorgung behandelte. Obwohl inzwischen Teillösungen erfolgten, lassen die weiter eingehenden Diskussionsbeiträge hierzu erkennen, daß mehr getan werden muß, um aus den Schwierigkeiten herauszukommen. Wir werden deshalb in unseren nächsten Heften die noch offenstehenden Fragen auf diesem Fachgebiet erneut zur Aussprache stellen und die zuständigen Kollegen auffordern, sich ernsthaft mit dem Ersatzteilproblem zu befassen. Das neue Kollektiv *Bernicke* aber bitten wir, diesen Komplex vorrangig innerhalb des Planes zur Umgestaltung der Konstruktion von Landmaschinen mit aller Initiative aufzugreifen und an der schnellen Bereinigung mitzuwirken.

AK 1551