

# Meßbesteck zur Optimierung der Getreide- und Druschfruchternte

Dr. P. Feiffer, Forschungszentrum für Mechanisierung der Landwirtschaft Schlieben/Bornim der AdL der DDR

Im Meßbesteck sind alle Hilfs- und Meßmittel, Kennwerte, Kontrolllisten und Druckerzeugnisse zusammengefaßt, die sich gegenseitig ergänzen bzw. bedingen.

Für 1978 wurden dazu, ausgehend von ersten Versuchen bzw. Mustern, Serien verschiedener Handgelenktaschen entwickelt.

Die kompletten Taschen sind mit Rundumreißverschluss, Seitentaschen für persönliche Unterlagen, Sicherung gegen selbständiges Öffnen, Handschlaufe und Innentasche für kleinere Meßmittel ausgerüstet (siehe Bild).

Eine einfache Ausführung enthält wahlweise bestimmte Tabellenschieber, die Anleitung, Kontrolllisten und Meßmittel.

Die Nutzung des Meßbestecks fördert die Optimierung folgender Maßnahmen:

## Bestandseinschätzungen und Kontrollen

— Bestandscharakteristik, Reifevorausbestimmung, exakte Festlegung des günstigsten Druschzeitpunktes, Festlegung von Verfahrensmaßnahmen und der Einsatztechnik, rechtzeitige Einstellung auf Erntebesonderheiten

— Festlegung der voraussichtlichen Erntezeitspannen, Prüfung auf Erntegefährdungen, wie Ausfall, Knickähren, Auswuchs, Bestimmung der Druschfolge.

Als *Meß- und Hilfsmittel* werden genutzt: „Bedienanleitung zur Gütesicherung“, Tabellenschieber für Qualitätsprüfer, „Wissenspeicher Mähdrusch“, Lupe, Kontrolllisten für die Bestandskontrolle.

*Ziel* aller genannten Maßnahmen ist, unter Beachtung von Erntegefährdungen stets die Flächen für den Drusch zu wählen, die aufgrund der Reife und der Feuchte die höchsten Leistungen bei geringsten Verlusten und bester Qualität zulassen.

## Maschinenvorbereitung

— Nulldurchsichten, Eichung bzw. Justierung aller Baugruppen

— Zusatzausrüstung, wie Ährenheber u. a., wie sie aus den Gegebenheiten des Bestands nötig erscheinen.

Als *Meß- und Hilfsmittel* werden genutzt: Fühllehre, Anleitung zur Gütesicherung, „Wissenspeicher Mähdrusch“, Kontrollliste der Betriebsparameter des Mähdeschers.

*Ziel* der genannten Maßnahmen ist die Gewährleistung höchster Ausschöpfung der konstruktiven Leistung.

## Planung und Leitung

— Optimale Komplexgrößen, optimale Transportzuordnung, Normung, Bewertung und Vergütung, Einsatztermine, Leistungen u. a.

— Folgearbeiten, Annahmelleistungen, Saatguternte.

Als *Meß- und Hilfsmittel* werden genutzt: „Wissenspeicher Mähdrusch“, Tabellenschieber für Komplexleiter, Kontrolllisten der Bestandskontrolle und des Probedrusches.

*Ziel* der genannten Maßnahmen ist die bestmögliche technologische Vorbereitung der Ernte.

## Erntedurchführung

— Voreinstellung der Mähdescher,

Einstellkorrektur, optimale Einstellung aller Arbeitsorgane des Mähdeschers auf die jeweils herrschenden Bedingungen von Frucht, Sorte, Reife und Witterung

— Stetige Leistungs-, Verlust- und Qualitätskontrolle, Maschinenüberwachung.

Als *Meß- und Hilfsmittel* werden genutzt: Einstell- und Verlustprüfstab E 512 oder E 516, Sonderausführung des Stabs für geringen Strohaufwuchs und geringe Tausendkornmasse, Sonderausführung des Stabs wahlweise für schwierige Erntebedingungen, wie Hangeinsatz, überfeuchtes Getreide, nasses Getreide und Saatgutdrusch, Tabellenschieber für Qualitätsprüfer, Anleitung zur Gütesicherung, Kontrolllisten zur Maschinenüberwachung im Mähdrusch.

*Ziel* dieser Maßnahme ist, in Verbindung mit den o. g. Maßnahmen einen störungsfreien Mähdruschablauf mit höchster Leistung, geringsten Verlusten und höchster Qualität zu erreichen.

Der Nutzen der Anwendung des Meßbestecks besteht in:

— Leistungssteigerung (Minderung des Anteils lebendiger Arbeit)

— Verlustsenkung (Mehraufkommen an Korn)

— Qualitätserhaltung (Mehraufkommen an Saatgut, bessere Ausbeute bei Brauware u. a.)

— Verschleißminderung (Einsparung von Ersatzteilen)

— Senkung der instandsetzungsbedingten Ausfallzeiten

— bessere Bestandsauswahl (Minderung der Aufwendungen für Aufbereitung und Trocknung sowie Energieeinsparung).

Die weitere Arbeit am komplexen System der Qualitätssicherung [1] [2] sowie erste Erfahrungen mit dem dokumentarischen Nachweis der Ergebnisse durch Qualitätspässe [3] haben — verbunden mit der Arbeit an der weiteren Verbesserung der Meß- und Hilfsmittel — gezeigt, daß es in der Getreide- und Druschfruchternte erhebliche Reserven gibt.

Ihre Nutzung ist beim gegenwärtigen Stand der Technik nur durch ein optimales Zusammenspiel aller Maßnahmen möglich. Es geht dabei nicht nur um die Verlustsenkung, sondern um die Nutzung eines ganzen Komplexes von Reserven.

Meßbestecke in unterschiedlicher Ausstattung sind nur über den Herstellerbetrieb, VEB Thermometerbau, 43 Quedlinburg, Rambergweg 27, erhältlich. Sie werden auch in mehreren Sprachen produziert. Interessierte Leser aus dem Ausland wenden sich an den Herstellerbetrieb oder an den Außenhandelsbetrieb Buchexport, DDR-701 Leipzig, Postfach 160.

## Literatur

[1] Feiffer, P. u. a.: Komplexes System der Gütesicherung in der Getreideernte (in russischer Sprache). Quedlinburg 1975.

[2] Feiffer, P.: Zur Verlustsenkung und Qualitätssicherung in der Getreideproduktion. Internationale Zeitschrift für Landwirtschaft (1977) H. 2, S. 153—157.

[3] Weigelt, G. u. a.: Erste Erfahrungen aus der Arbeit mit Qualitätspässen in der Getreide- und Druschfruchternte. agrartechnik 27 (1977) H. 7, S. 316.

[4] Feiffer, P.; Lohse, G.; Unger, W.; Oertel, E.: Neue Aspekte zur Getreideernte. Feldwirtschaft 18 (1977) H. 6, S. 257—259.

AK 1989

Bild 1. Komplettes Meßbesteck der Hilfsmittel zur Gütesicherung im Mähdrusch

