

404)

Institut für Mechanisierung
der Landwirtschaft
Potsdam-Carlshagen
BIBLIOTHEK

Direktion
Ingenieurschule für Landtechnik
"M. I. Kalinin"

1553 Friesack, Berliner Allee 6

Abschlußbericht

Folgerungen für die Bestellung
und Pflege aus dem Einsatz vier-
reihiger Erntetechnik

Vertrauliche Dienstsache

Nachweis- Bezeich.	Lfd. Nr.	Jahr	Ausf. Nr.
JM 1	313	70	3.

gelöscht: 19. 06. 78

SA

Nur für den Dienstgebrauch

G l i e d e r u n g

1. Bedeutung und Probleme des vierreihigen Erntesystems
2. Entwicklung der Kartoffelanbaufläche in der DDR
3. Untersuchung der Einsatzmöglichkeit vorhandener Bestell- und Pflorgetechnik
 - 3.1. Untersuchung der Einsatzmöglichkeit der 6-reihigen Bestell- und Pflegesysteme
 - 3.2. Untersuchung der Einsatzmöglichkeit der 4-reihigen Bestell- und Pflegesysteme
4. Ergebnisse und Schlußfolgerungen aus dem Einsatz der achtreihigen Bestell- und Pflorgetechnik
 - 4.1. Ergebnisse und Schlußfolgerungen aus dem Einsatz der achtreihigen Kartoffellegemaschine
 - 4.1.1. Maschinenbeschreibung der achtreihigen Kartoffellegemaschine
 - 4.1.2. Technische Daten
 - 4.1.3. Zuordnung Traktor - Kartoffellegemaschine
 - 4.1.4. Funktionsprüfung
 - 4.1.5. Einsatzprüfung
 - 4.1.6. Einsatzbeurteilung
 - 4.2. Ergebnisse und Schlußfolgerungen aus dem Einsatz eines achtreihigen Pflegegerätes
 - 4.2.1. Beschreibung des Gerätes
 - 4.2.2. Technische Daten
 - 4.2.3. Funktionsprüfung
 - 4.2.4. Einsatzprüfung
 - 4.2.5. Einsatzbeurteilung

5. Ökonomischer Vergleich der in Verbindung mit der vierreihigen Ernte einsetzbaren Bestell- und Pflegetechnik
- 5.1. Berechnung der Verfahrenskosten für die vierreihige Bestellung und Pflege
- 5.2. Berechnung der Verfahrenskosten für die achtreihige Bestellung und Pflege
6. Ermittlung des Maschinenbedarfes
7. Empfehlungen
- 7.1. Kartoffellegen
- 7.2. Kartoffelpflegen

1. Bedeutung und Probleme des vierreihigen Erntesystems

Die Forderung nach ständig wachsender Arbeitsproduktivität der Produktion von Kartoffeln, die im Prognosezeitraum auf etwa 400 % erhöht werden soll, führt zur Vergrößerung der Arbeitsbreiten und Arbeitsgeschwindigkeit der Erntemaschine als dem strukturbestimmenden Element im Maschinensystem Kartoffeln.

Daraus ergibt sich zur Zeit der Trend zur Entwicklung von vierreihigen selbstfahrenden Kartoffelerntemaschinen im Prognosezeitraum. Gleichzeitig soll durch die Erforschung neuer Wirk- und Arbeitsprinzipien für die Dammaufnahme und Beimengungsabscheidung die Voraussetzungen für eine höhere Arbeitsgeschwindigkeit geschaffen werden. Der Einsatz vierreihiger Kartoffelerntemaschinen wirft für das gesamte Maschinensystem der Kartoffelproduktion Probleme der Zuordnung und Neuentwicklung von Maschinen und Geräten der Bestellung, Pflege und Krautminderung auf, die zum Teil zusammenfallen mit den Folgerungen aus der Vergrößerung der Reihenentfernung auf 75 cm.

In der nachfolgenden Arbeit wurde untersucht, welche zur Zeit vorhandenen Geräte und Maschinen in diesem neuen Maschinensystem unter welchen spezifischen Bedingungen eingesetzt werden können und welche Neuentwicklungen notwendig sind, um den Forderungen der sinnvollen Zuordnung für die Bestellung und Pflege gerecht zu werden. Dabei wurde gleichzeitig eine Maschinenbedarfsrechnung durchgeführt.

Die Folgerungen für die Krautminderung wurden wegen der Verlagerung des Themas in das WTZ Schlieben nicht bearbeitet.