



Bild 6. Pflug mit Notzonwalze gekoppelt

werden braucht, Scheibeneggen – schwere Eggen – Schleppen – Eggen dienen (Bild 5).

Sind im Frühjahr noch Flächen zu pflügen, so sollten dabei gleichzeitig Geräte eingesetzt werden, die den gewendeten Boden eibnen. Geeignet zu diesen Kopplungen sind auf leichten Böden Schleppen, auf schwereren Notzonwalzen oder sogar Cambridgewalzen (Bild 6).

Leider fehlen bisher Kopplungsmöglichkeiten für Anbaupflüge. Man kann sich zwar durch Anhängung der genannten Geräte helfen, doch ist es nur eine Notlösung, weil die Vorteile der Anbaupflüge durch die Anhängung der Kopplungsgeräte geschmälert werden.

Bei der Grunddüngung sollte immer mit mehreren gekoppelten Mineraldüngerstreuern gearbeitet werden. Außerdem sollte jede Maschine mit gekoppelten Eggen zum Einarbeiten des Düngers versehen sein.



Dipl.-Landw. S. UHLMANN, KDT. Leiter der Erprobungsstelle für Landmaschinen im VEB BBG Leipzig

Gerätekombination auch 1960 noch aktuell!

1. Allgemeines

Die Frühjahrsbestellung steht Jahr für Jahr unter Zeitdruck. Die Forderungen des Ackerbaues liegen eindeutig fest und besagen, daß die Saatackerbereitung und die Bestellung nur dann durchzuführen sind, wenn Wetter und Boden es erlauben. Wird dieser Grundsatz nicht eingehalten, so ist die erste Runde im Kampf um höhere Erträge bereits verloren. Das Jahr 1959 belehrte viele Praktiker über sorgfältige Bodenbearbeitung und erteilte manchen Denkkzettel. Einmal begangene Fehler in der Bodenbearbeitung vor allem im Frühjahr konnten auf Grund der nachfolgenden Trockenperiode nicht mehr reguliert werden. Es bestätigte sich die alte, für unseren mitteldeutschen Raum nun einmal zutreffende Weisheit erneut, daß nur der hohe Erträge erzielte, dem es – natürlich neben der Einhaltung aller wesentlichen Forderungen des Ackerbaues – besonders gelang, mittels richtiger Arbeitsgänge das Wasser solange im Boden zu halten, daß es den Pflanzen nicht nur zur Zeit des Aufwachsens, sondern vor allem während der ersten großen Sommerdürre zur Verfügung stand. Alle Oberflächlichkeit in der Pflugarbeit und Saatbettbereitung rächte sich bitter. Aber nicht nur richtige und sorgfältige Bodenbearbeitung waren ausschlaggebend für gute Erträge, sondern auch zeitgerechte Bestellung. Es haben also nicht nur jene Praktiker Ertrags-einbußen erlitten, die erst im Frühjahr pflügten und die Saatbettbereitungsgeräte unsachgemäß anwendeten, sondern auch alle, die sich allzuviel Zeit ließen und z. B. die Zuckerrüben erst im Mai zur Aussaat brachten.

Die Kopfdüngung bei Hackfrüchten ist zweckmäßigerweise mit dem Hacken zu verbinden. Hierzu steht eine Schlepperanbau-kopplung von Mineraldüngerstreuer und Hackgerät zum RS 09 zur Verfügung.

Auch beim Drillen lassen sich mehrere Maschinen mit einem Kopplungsbalken verbinden. Keine Drillmaschine sollte wieder-um ohne gekoppelte Eggen zum Eineggen der Saat eingesetzt werden.

Bei diesen Kopplungen ist darauf zu achten, welche Frucht-arten gesät werden sollen. Bei der Rübensaat kommt es bei-spielsweise viel mehr darauf an, gerade Reihen und gleichmäßige Reihenanschlüsse zwischen den gekoppelten Maschinen zu erhalten als bei der Aussaat des Getreides. In leicht hängigem Gelände ist es daher hierbei vielfach günstiger, mit weniger gekoppelten Maschinen, evtl. sogar mit einer am RS 09 ange-bauten Drillmaschine zu arbeiten, um den Qualitätsforderungen an die Aussaat zu entsprechen.

*

Es soll noch einmal darauf verwiesen werden, daß bei den Kopp-lungen zunächst der Zweck der Kopplung festgelegt und danach erst entschieden werden muß, ob und welche Maschinen bzw. Geräte zu koppeln sind.

Wenn diese Möglichkeiten der Gerätekopplung richtig und voll genutzt werden, so kann man durch diese Maßnahme dazu bei-tragen, alle Arbeiten der Frühjahrsbestellung ökonomisch, zum richtigen Zeitpunkt und mit hohem Wirkungsgrad zu beenden.

Literatur

- [1] GÄTKE, R.: Gerätekopplung. Schriftenreihe für die LPG. H. 71 Berlin 1956.
- [2] MANGELSDORFF: Experimentelle Beiträge zur Bodenbearbeitung. Dissertation 1928.
- [3] UHLMANN, S.: Bodenbearbeitungsgeräte und ihre Kombinationsmög-lichkeiten. Berlin 1954. A 3780

Wenn man andererseits den Ausrüstungsstand der MTS und VEG mit Schleppern vor allem der schweren Leistungsklasse und an Bodenbearbeitungsgeräten- und Bestellgeräten unter-sucht, muß man feststellen, daß die Kapazität innerhalb der letzten Jahre derartig erweitert wurde, daß zumindest in einem Mangel an Schleppern und Geräten nicht die Ursache für un-zeitgemäße und verspätete Bodenbearbeitung zu suchen ist. Auch die Witterung im Herbst 1958 und Frühjahr 1959 ermög-lichte es, die vorhandene Technik in vollem Umfang anzuwen-den. Es kann also im wesentlichen nur im organisatorischen zu suchen sein, daß Winterfurche und Frühjahrsbestellung zu-weilen nicht fristgemäß und qualitätsgerecht durchgeführt wurden.

Die jahrelangen guten Erfahrungen mit der Anwendung von Gerätekombinationen insbesondere zur Frühjahrsbestellung beweisen, daß hier eine Möglichkeit vorliegt, nicht nur fördernd auf die Ertragssteigerung in der Landwirtschaft sondern auch auf die Erhöhung der Wirtschaftlichkeit des Landmaschinen-einsatzes, als unserem gemeinsamen Ziel, einzuwirken. Es sollen deshalb einige Hinweise für die Praxis gegeben werden, damit die Gerätekombination stärker angewendet wird und mit ihrer Hilfe ein guter Ablauf der Frühjahrsbestellung möglich ist. Zu-gleich wird der augenblickliche Stand der Technik eingeschätzt, um Hinweise zur Verbesserung und Vervollkommnung des Maschinenparks vor allem hinsichtlich der Möglichkeiten für Gerätekombinationen zu machen.

2. Ziel der Gerätekombination und Möglichkeiten

In der Schrift „Bodenbearbeitungsgeräte und ihre Kombinationsmöglichkeiten“ führte ich als Gründe für die Notwendigkeit, mehrere Bodenbearbeitungsgeräte miteinander zu kombinieren, die wirtschaftliche Ausnutzung der Zugkraft des Schleppers, eine günstige Gestaltung des Wasserhaushaltes und des Feinkrümmelgehaltes sowie die Vermeidung von Struktur-schädigungen im Boden an. Immer mehr gewinnt aber ein weiterer Punkt Bedeutung, daß nämlich die gesamte Bodenbearbeitung wirtschaftlicher erfolgen muß, damit sie in kürzester Zeit beendet und auch dadurch eine Senkung der Bearbeitungskosten erzielt wird. Dieser Punkt ist gerade für alle LPG bedeutsam, die den Maschinenpark der MTS in eigene Regie übernommen haben. Diese LPG hängen nun nicht mehr so von der MTS ab wie früher. Ihnen wird es möglich sein, auf Grund der örtlichen Bedingungen die Bodenbearbeitungsgeräte in Kombination auf ihren Feldern zeitgerecht einzusetzen. Damit ist eine wesentliche Forderung von Wissenschaft und Praxis erfüllt, daß die Geräte nicht nach einem abstrakten Plan eingesetzt werden – wie es in den letzten Jahren wiederholt vorkam – sondern zum agrotechnisch richtigem Termin. Natürlich darf in diesem Zusammenhang der Mehrschichteneinsatz zur Frühjahrsbestellung, vor allem auf den schweren Böden und mit Gerätekombinationen, nicht unerwähnt bleiben. Die Schnelligkeit der motorischen Bearbeitung sowie die Möglichkeit, Geräte wahlweise zu staffeln oder zu koppeln und, wenn notwendig, im 24-Stunden-Einsatz arbeiten zu lassen, erlauben dem LPG-Agronom zu warten, bis auf seinem Boden die optimalen Arbeitsbedingungen herrschen, um dann in kürzester Zeit und wirtschaftlich die Bestellung durchzuführen. Die Schaffung sozialistischer Großbetriebe wirkt sich ebenfalls vorteilhaft auf die wirtschaftliche Anwendung von Gerätekombinationen aus. Die schon vorhandenen und in nächster Zeit noch zu schaffenden Großflächen bieten geradezu ideale Voraussetzungen für die Anwendung solcher Kopplungen. Der in der Vergangenheit stark belastende große Anteil an Transport- und Rüstzeiten an der Arbeitszeit, bedingt durch das am Tage mehrmalige Umsetzen von einem kleinen Feld zum anderen, sinkt nunmehr auf einen unbedeutenden Wert herab. In der bereits erwähnten Schrift wurden für die unterschiedlichen Böden bestimmte Thesen hinsichtlich ihrer Bearbeitung im allgemeinen und der Anwendung von Gerätekombinationen im besonderen aufgestellt. Daran hat sich auch in den letzten Jahren nichts geändert. Verändert hat sich allerdings der Traktoren- und Maschinenpark durch die zwischenzeitliche Auslieferung modernerer Schlepper- und Gerätetypen an die VEG und MTS (Bild 1).

Eine Art industriell gefertigter Gerätekombination stellt der *Geräteträger* mit seinen Anbaugeräten dar (Bild 2). Dieser Schlepper ist in diesem Jahr erstmalig mit einer hydraulischen Kraftheberanlage ausgerüstet und bietet dadurch die Möglichkeit der Gerätestaffellung. Schon zur Frühjahrsbestellung lassen sich dann folgende Geräte unter bestimmten Voraussetzungen kombinieren:

- Düngerstreuer – Egge/Netzegge
- Düngerstreuer – Grubber
- Düngerstreuer – Vielfachgerät
- Drillmaschine – Egge/Unkrautstriege
- Egge – Drillmaschine – Walze/Egge

Diese Staffelungsarten für Bodenbearbeitungs- und Bestellgeräte ergeben sich aus der Möglichkeit des Front-, Zwischen- und Heckanbaues der Geräte. Während sich Düngerstreuer und Drillmaschine und Vielfachgerät als Anbaugeräte in ausreichen-



Bild 1. Altbekannte, gute Gerätekopplung KS 30 – DV 30 – Cambridge-walze

der Stückzahl in der Praxis befinden, wurde die Produktion des Eggenträgers sowie des Grubbers für den Geräteträger erst aufgenommen.

Bis der Praxis diese beiden Geräte zum Anbau an die Dreipunktaufhängung in ausreichender Menge zur Verfügung stehen, läßt sich zumindest die Egge als Anbaugerät in einer Kombination einsetzen. Für den Anbau und die Bedienung der genannten Geräte genügt eine Person. Die vorhandene Möglichkeit der hydraulischen Aushebung der Geräte am Vorgewende vermindert die Rüst-, Transport- und Wendezeiten, erhöht die Grundzeit und erleichtert vor allem die Arbeit. Besonders geeignet ist der Einsatz des Geräteträgers mit in Staffelung angebrachten Geräten auf Böden mittlerer Bearbeitungsschwere, möglichst in ebener Lage. Unter diesen Bedingungen ist die Schlepperleistung ausreichend, um bei optimalen Arbeitsgeschwindigkeiten wirtschaftlich arbeiten zu können. Wie sich der Einsatz einer Geräteträger-Kombination im Vergleich zur gleichen Arbeit mit dem Standardschlepper bzw. dem Gespann finanziell auswirkt, zeigt Tabelle 1 (entnommen dem Sammelprospekt „Wirtschaftlichkeitsberechnungen“ des VEB Traktorenwerk Schönebeck).

Bild 2. Geräteträger RS 09 mit Anbaudrillmaschine A 188 und Eggenträger mit Saategge in Dreipunktaufhängung



Tabelle 1

Gespann			Schlepper				RS 09					
			3er-K.		2er-K.		Kehrprinzip		Rundfahrt			
	DM/ha	AKh/ha	DM/ha	AKh/ha	DM/ha	AKh/ha	DM/ha	AKh/ha	DM/ha	AKh/ha		
Drillen 4 m 3 AK	9,8	4	Drillen 7,5 m 4 AK	8,0	1,9	5,7	1,9	1 AK	5,0	1,25	3,4	0,85
%	100	100		81	48	58	48		51	31	35	21

Nun ist der Geräteträger mit seinen Anbaugeräten im Frühjahr aber nicht nur zur Bodenbearbeitung oder Bestellung einsetzbar. Besonders geeignet ist er für die kombinierte Pflanzen- und Bodenpflege mit den dazu gehörigen Geräten. Diese herkömmlicherweise als Getreidepflege bezeichneten Arbeiten wurden in der Vergangenheit stark vernachlässigt. Zwar wird die chemische Unkrautbekämpfung vor allem im Sommergetreide stark propagiert. Die mechanische Bekämpfung, verbunden mit einer Auflockerung bzw. Brechung der Kruste, wird jedoch auch künftig ein fester Bestandteil unserer Pflegemaßnahmen bleiben. Im Wintergetreide stellt man oft das Auffrieren fest. Durch die Anwendung der Walze, möglichst in Kombination mit einem anderen Gerät, kann hier geholfen werden. Am zweckmäßigsten ist die Kombination von Cambridgewalze und Unkrautstriegel bzw. Egge, um Bodenschluß, Krumenlockerung und Unkrautbekämpfung in einem Arbeitsgang zu erledigen. Am wirtschaftlichsten ist dies mit dem RS 14/30 und einem Kopplungsbalken zu erreichen, an den auf 7,5 m bzw. 5 m Breite die gesamten Geräte angehängen werden. Genau so kann man diese Geräte natürlich auch an den Geräteträger anhängen.

Schließlich wird ab 1960 ein neues Bodenbearbeitungs- und Pflegegerät zum RS 09 zur Verfügung stehen, nämlich die *Ackerbürste* (Bild 4). Es wird an der Dreipunktaufhängung des Schleppers angebaut und ersetzt in den Wintersaaten in jedem Fall den Unkrautstriegel. Da es sich um ein vollkommen neues Gerät handelt, soll hier auf seine Arbeitsweise näher eingegangen werden. Die Ackerbürste besitzt 144 eng angeordnete freischwingende Federzinken, die durch ihre vibrierende Bewegung das flachsitzende Unkraut herausreißen und gleichzeitig den Boden gut krümeln.

Durch am Gerät angebrachte Stützräder kann die Zinkenbelastung variiert werden. Die Ackerbürste – im westlichen Ausland unter der Bezeichnung *Weeder* bekannt, ersetzt in ihrer Wirksamkeit den Unkrautstriegel, übertrifft ihn jedoch durch außerordentlich niedrige Rüst- und Transportzeiten, weil das Gerät schnell an die Dreipunktaufhängung anzubauen ist. In Staffelung läßt sie sich mit der Cambridgewalze zur Saatenpflege in Verbindung mit dem Geräteträger einsetzen.

Auch das Düngerstreuen mit dem Eggen läßt sich in allen Wintersaaten kombinieren. Stellt man eine Wirtschaftlichkeitsberechnung an, so erkennt man eindeutig den Vorteil des Geräteträgerinsatzes mit Gerätekombination auch bei diesen Arbeiten. Die Kombination heißt dann „RS 09 mit angehängter bzw. in den Eggenträger eingebauter Netzegge und am Holm des Geräteträgers angebauten Frontdüngerstreuer“. Fehlt der Geräteträger, dann läßt sich eine solche Gerätekombination auch hinter dem Allzweckschlepper RS 14/30 dergestalt vornehmen, daß an den Kopplungsbalken Z 104 z. B. zwei Düngerstreuer vom Typ D 010 und in der entsprechenden Breite Netzeggen angehängt werden. Lassen es die Verhältnisse zu, dann kann diese Kombination sogar noch durch eine Cambridgewalze erweitert werden. Der Einsatz der Kombination in den Wintersaaten beginnt im Frühjahr so zeitig wie möglich. Die zuweilen geäußerte Befürchtung, daß das Getreide durch das Befahren mit dem Schlepper geschädigt wird, trifft nicht zu.

Bild 3. Unsere industriell gefertigte Gerätekombination: der Kombinator K 17/B 806; 1,7 m Arbeitsbreite



Bild 4. Ackerbürste bei der Maispflege

Einige weitere neue Geräte

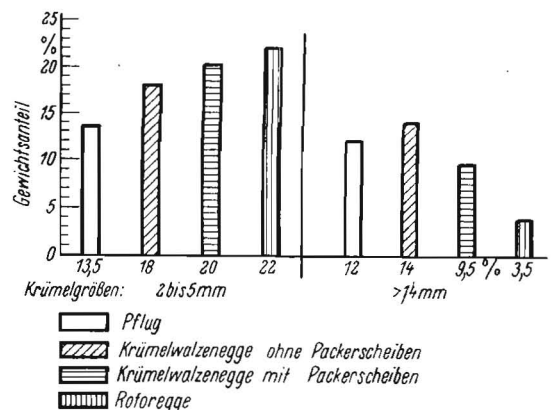
Eine weitere, für die Kartoffelpflege bedeutungsvolle Gerätekombination stellt das an den Geräteträger zwischenachsrig angebaute, mit Häufelkörpern ausgerüstete *Vielfachgerät P 320* und der entweder am Heck oder am Eggenträger eingehängte *Unkrautstriegel* dar. Bekanntlich soll das Abschleppen der hochgefahrenen Kartoffeldämme möglichst gleichzeitig, zumindest aber bald nach dem Häufeln erfolgen. Der Geräteträger bietet die Möglichkeit des gleichzeitigen Abschleppens und außerdem den Vorteil, zwei Arbeitsgänge in einem zu vereinigen und die gegen Druckschädigungen des Bodens so empfindlichen, da lufthungrigen Kartoffeln sorgfältiger zu pflegen.

Gerätekombinationen sind zur Aussaat und Pflege in jedem Fall wirtschaftlich und damit also angebracht. Auch die Saatackerbereitung ist möglichst mit zweckmäßig zusammengestellten Bodenbearbeitungsgeräten in Kombination durchzuführen. Die wichtigsten Gesichtspunkte und Grundsätze sind wiederholt genannt worden, so daß sie allseitig bekannt sein dürften und in der Praxis nach ihnen verfahren wird. Hier wären noch die neuen, für die Kombination geeigneten Geräte auf ihre Kopplungsmöglichkeiten hin zu untersuchen.

Die *Hydraulischeibenegge B 355* stellt insofern einen allgemeinen technischen Fortschritt dar, als sie das hydraulische Senken und Heben des Gerätes in Arbeits- bzw. Transportstellung ermöglicht. Damit fällt künftig das umständliche Anbauen der Transportvorrichtung und das schwierige Umrüsten der Scheibenegge weg und sie wird als reines Schleppergerät noch produktiver einzusetzen sein. Das Anhängen von Kombinationsgeräten ist in der für Scheibeneggen üblichen Weise möglich und wirft keine neuen Probleme auf.

Der neue *Seilzugpflug B 090* bietet ebenfalls Kopplungsmöglichkeiten für ein Nachlaufgerät, und zwar sollte der Pflug im Frühjahr nur mit auf die Breite des Pfluges abgestimmtem Krumpacker eingesetzt werden. Seilzugpflügen ist nur auf schweren und schwersten Böden vorteilhaft und bedingt geradezu das unmittelbare Nacharbeiten der geackerten Krume nach

Bild 5. Krümelung bei Verwendung eines Nachlaufgerätes hinter dem Pflug



dem Pflügen, um nicht schwerwiegende Strukturschäden des Bodens zu verursachen.

Immer noch nicht gelöst ist die Kopplung von Nachlaufgeräten zu den Anbaupflügen und somit auch beim neuentwickeltem *Winkeldrehpflug B 158*. Soll hinter dem Pflug des Geräteträgers ein Kopplungsgerät laufen – was übrigens aus Gründen der nur begrenzt zur Verfügung stehenden Zugkraft nicht immer möglich ist – dann muß es angehängt werden. Aus wirtschaftlichen Gründen muß man das jedoch ablehnen, weil zur Arbeit nach dem Kehrflugprinzip das Anhängegerät jeweils am Vorgewende umgehängt werden müßte. In der Praxis wird man demnach überhaupt kein Kopplungsgerät an diesem Pflug anbringen können. In diesem Zusammenhang muß erneut auf die Dringlichkeit der Entwicklung einer einfachen und zweckmäßigen Vorrichtung zur Kopplung von Nachlaufgeräten am Dreipunktschlepper für Pflüge, die nach dem Kehrprinzip arbeiten, hingewiesen werden. Wie sich ein Nachlaufgerät am Pflug auf die Krümelung auswirkt, zeigt die Darstellung in Bild 5 besonders deutlich. Dieser Versuch wurde am 5. Juni 1959 bei einer Temperatur von 22 °C auf Lößlehm angestellt. Es wurden nur die Krümelgrößen von 2 bis 5 mm sowie größer als 40 mm aus der Versuchsreihe herausgegriffen. Im Ergebnis zeigte sich, daß durch die Anbringung eines Nachlaufgerätes an den Pflug der Anteil der kleinen Krümel steigt und der großen Krümel sinkt. Als besonders wirksam zeigte sich eine versuchsweise eingesetzte zapfwellengetriebene Rotoregge.

Ing. G. WOLFF, KDT, Berlin

Perspektive der Mechanisierung im Kartoffelbau

Die Aufgaben der Landwirtschaft im Rahmen der Volkswirtschaft wurden erst vor kurzem durch die 7. und 8. Tagung des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands besonders herausgestellt.

Es ist eine Tatsache, daß die größten Reserven der Landwirtschaft in der sozialistischen Produktionsweise liegen. Nur die sozialistische Landwirtschaft hat unbegrenzte Produktionsreserven; es gilt nun, diese nutzbar zu machen, um Westdeutschland in den Hektarerträgen und in der Produktion aus der Viehwirtschaft je ha LN zu übertreffen.

Eine sehr wesentliche Voraussetzung dazu bietet der Kartoffelbau zur Futtermittelversorgung, zu Speisezwecken, für die Industrie als Rohstoff (Stärkekartoffeln) und zur Saatgutbereitstellung. Die Aufgabe heißt jetzt, die Kartoffelerträge von 167,3 dt/ha bis spätestens zum Jahre 1965 auf 245 dt/ha zu steigern, dabei die Qualität des Erntegutes zu erhöhen und die Produktionskosten auf ein Minimum zu senken. Deshalb ist eine hochgradige Mechanisierung als eine der Voraussetzungen anzusehen.

Der augenblickliche Stand und die Entwicklungsrichtung

Gegenwärtig werden rund 800 000 ha Kartoffeln angebaut. Der Durchschnittsertrag liegt bei 167,3 dt/ha. Die in der sozialistischen Landwirtschaft eingesetzten 4700 Kartoffelvollerntemaschinen leisten im Jahresdurchschnitt rd. 25 ha. Der erreichte Mechanisierungsgrad beträgt hier rd. 30%. Obgleich diese Zahlen gegenüber dem kapitalistischen Ausland als sehr positiv bewertet werden können und die DDR auch im sozialistischen Lager in der Mechanisierung der Kartoffelernte führend ist, sind wir mit diesem Ergebnis noch nicht zufrieden. Es geht darum, bei nur geringfügig verminderter Fläche weitaus mehr Kartoffeln zu produzieren und dabei einen Mechanisierungsgrad von 84% zu erreichen. Der Perspektivplan dazu sieht folgende Entwicklung vor:

Als letztes neues Bodenbearbeitungsgerät wäre der *Grubber B 233* zum Geräteträger zu erwähnen. An dieses Gerät kann man ein entsprechendes Nachlaufgerät anhängen – soweit es die Zugkraft des Schleppers zuläßt.

Von Interesse dürfte noch sein, daß das industriell gefertigte Kombinationsgerät „Kombinator“ mit der Typenbezeichnung B 806 (K 17) auf 1,70 m Arbeitsbreite gebracht und damit speziell für den RS 14/30 zugepaßt wurde (Bild 3). Daß der Kombinator das beste Kombinationsgerät für die Saatbettbereitung im Frühjahr ist, soll hier nochmals erwähnt werden.

3. Schlußbetrachtung

Das Extremjahr 1959 zeigte deutlich, daß eine ordnungsgemäße und zeitgerechte Bodenbearbeitung, Saatbettbereitung, Aussaat und Pflege zu allen landwirtschaftlichen Kulturen am schnellsten und wirtschaftlichsten mit Hilfe der Gerätekombination möglich war. Diese Erfahrung sollte uns künftig veranlassen, die Frühjahrsbestellung noch mehr mit zu Kombinationen zusammengestellten Geräten abzuwickeln. Wir werden sie dann nicht nur ordnungsgemäß und zeitgerecht, sondern vor allem auch ökonomisch nutzvoll durchführen können. Die für 1960 der Praxis zur Verfügung stehenden Neuentwicklungen stellen wertvolle Ergänzungen des vorhandenen Geräteparks dar und bieten zum Teil gute Kombinationsmöglichkeiten.

A 3797

	Kartoffel- fläche [in 1000 ha]	Ertrag [dt/ha]	Maschinen- bestand am Jahresende	Kampagne- Norm bzw. Leistung [ha]	Mech- Grad [%]
1959	800	167,3	4700	25	30
1960	780	204,5	6900	42	60
1965	760	245	10800	55	84

Dieser gewaltige Sprung in der Mechanisierung erfordert entsprechende Vorbereitungen. Zum Beispiel reichen die Vollerntemaschinen Typ E 672 und E 372 in der Güte ihrer Arbeit für diese Aufgaben nicht mehr aus. Auch die Arbeitsorganisation und die Qualifizierung des Bedienungspersonals müssen auf ein höheres Niveau gehoben werden. Ferner sind Bodenbearbeitung, Aussaat und Pflege sowie Staffellung der Reifegruppen zu verbessern. Schließlich gehören die Wahl des Zugmittels sowie Pflege und Wartung der Maschinen zu diesen Voraussetzungen.

Wir müssen jetzt schon mit den Vorbereitungen beginnen, um diese Ziele zu erreichen

Ein wesentliches Erfordernis ist die einwandfreie Vorbereitung der Ernte durch ein zweckmäßiges System der Vorfrucht. Die Bodenbearbeitung muß mit größter Sorgfalt erfolgen, wobei Kartoffeln grundsätzlich organische Düngung (Stalldung oder Gründüngung) erhalten sollen. Die Schlepper sind bei der Aussaat nur mit Giterrädern und bei der Pflege mit Spurlockern zu verwenden, da die Kartoffeln die bodendruckempfindlichste Fruchtart unter den Hauptkulturen darstellt.

Damit die Rodung jeweils zum günstigsten Reifezeitpunkt erfolgen kann, ohne unnötige Arbeitsspitzen zu erhalten, ist eine geeignete Reifestaffellung einzuführen. Sie läßt sich durch eine entsprechende Sortenwahl erreichen. Zu beachten ist dabei, daß das Reifegruppenverhältnis von 7% frühen, 9% mittelfrühen und 84% Spätkartoffeln auf 7% frühe, 13% mittelfrühe