

Schlepperantriebspflug DZ 25/3 über 250 kg mehr wiegt und unsere Traktoren 20 bis 30 kg pro Leistungs-PS mehr Gewicht haben, so daß dadurch der spezifische Bodendruck der einzelnen Aggregate unnötigerweise sehr hoch gehalten wird, höher, als bei den vergleichbaren Konstruktionen des Auslandes. Gewiß gibt es in letzter Zeit auch in dieser Beziehung Fortschritte, aber es geht noch zu langsam voran.

So besteht die Gefahr, daß wir die Steigerung der landwirtschaftlichen Produktion und die Stärkung des sozialistischen Sektors verlangsamen, weil immer noch keine modernen Meliorationsmaschinen hergestellt werden. Es ist gleichfalls ein dringendes Erfordernis, Maiserntekombines zu entwickeln, die, bei einem Minimum von Handarbeit, eine rasche Ernte des Maises, nämlich in der Grünfütter- oder Milchwachs- bzw. Körnerreife gewährleisten. Ebenso gilt es, bessere Heuerntemaschinen anzufertigen. Unsere neuen landtechnischen Konstruktionen müssen gleichfalls einen weitaus höheren ökonomischen Nutzeffekt als die alten aufweisen. So sollten auch die Agrarwissenschaftler ihren Einfluß auf die Entwicklung der Landtechnik unmittelbar ausüben und auch die Forschung mehr untereinander abstimmen.

#

Das erweiterte Präsidium der Akademie der Landwirtschaftswissenschaften hat in Auswertung der 3. Parteikonferenz beschlossen, eine Arbeitsgemeinschaft für Isotopen-Forschung zu bilden, die u. a. die Arbeit der Isotopenabteilungen bei den Instituten der Akademie in Rostock, Tharandt, Groß-Beeren, Bornim und Münchenberg zu koordinieren hat. Im Landwirtschaftlich-Chemischen Institut der Friedrich-Schiller-Universität, Jena, wird bereits mit radioaktivem Phosphor (P 32) gearbeitet. Es steht fest, daß die agrarwissenschaftliche Forschung mit Hilfe der radioaktiven Isotope auf ein höheres Niveau gebracht wird. Solche Fragen, wie Photosynthese, Transpiration, Ionenaustausch zwischen Pflanze und Bodenlösung bei den verschiedensten Nährstoffen, können nunmehr wissenschaftlich geklärt werden, was für das Ausarbeiten neuer Anbau- und Düngemethoden, die sich ertragssteigernd auswirken, sehr bedeutsam ist. Durch die Arbeit mit radioaktiven Isotopen ergeben sich ebenfalls neue Perspektiven für die Bekämpfung von Schädlingen und Pflanzenkrankheiten. Die rationelle Dosierung der chemischen Bekämpfungsmittel kann besser ermittelt werden. Durch die Radiomarkierung erhält man einen genauen Überblick über die Konzentration der Schädlinge und die Geschwindigkeit ihres Vordringens. Hinzu kommen die Anwendungsmöglichkeiten bei den Vorgängen der Tierernährung, bei der Vieh- und Futterwirtschaft, wie Konservierung usw. Der Einsatz der Halbleitertechnik eröffnet für die Steigerung der landwirtschaftlichen Produktion ebenfalls neue Wege. Mit Hilfe von Halbleitern ist der Reifegrad des Getreides genauer zu bestimmen. Es können also die Ernteverluste sowohl in qualitativer als auch in quantitativer Hinsicht beträchtlich reduziert werden. Die Belüftung und die Wärmeverhältnisse in den Ställen, Speichern und Kellern werden sich leichter, besser und den Erfordernissen der einzelnen Tier- und Fruchtarten gemäß regeln lassen.

Bei der Entwicklung dieser und ähnlicher Arbeiten unterstützt uns die Sowjetunion, das Lager des Sozialismus in großzügiger Weise. Eine Reihe unserer Spezialisten studiert die Ergebnisse an entsprechenden Spezialinstituten in der UdSSR. Bereits heute wirkt sich die wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit der sozialistischen Staaten auf agrarwissenschaftlichem Gebiet sehr positiv