

Einen ebenso großen Einfluß auf die Ertragshöhe und -Sicherheit hat die Bestandsdichte. Durch ungenügende Bestandsdichten, insbesondere bei Kartoffeln, Zuckerrüben und einigen Gemüsearten, werden noch immer Erträge verschenkt. Mit einer Pflanzenanzahl von 35 000 je Hektar bei Speisekartoffeln oder von 60000 je Hektar bei Zuckerrüben lassen sich keine Höchstserträge erzielen. Mindererträge von 50 bis 60dt/ha sind bei diesen Bestandsdichten unvermeidbar.

Die agronomische Disziplin muß deshalb streng kontrolliert werden. Dabei geht es um eine Produktionüberwachung und Qualitätssicherung nach dem Beispiel der Besten. Es geht darum, die persönliche Ver-

antwortung jedes einzelnen Mechanisators für die Gesamtproduktion ständig zu entwickeln. Das gilt auch für die Ebene der unteren Leitungskader, die sich in den letzten Jahren stark spezialisiert haben. Wesentliche Aufgabe der Produktionskontrolle und Qualitätssicherung ist es, die Selbstkontrolle aller Mitglieder innerhalb eines Kollektivs im hohen Maße zu erreichen. Die Erfahrungen bestätigen, daß sich dabei die Qualitätspässe sehr gut bewähren. Sie haben eine große moralische Wirkung. Die richtige Einstellung zur Qualitätsarbeit ist eine hohe erzieherische und damit auch politische Aufgabe, die vom ganzen Kollektiv der LPG, des VEG und der kooperativen Einrichtung gelöst werden muß.

## Die Fruchtbarkeit des Bodens planmäßig mehren

Der Boden ist eine der wichtigsten natürlichen Quellen des gesellschaftlichen Reichtums. Deshalb gehört es zu den dringlichsten Aufgaben, seine Fruchtbarkeit stetig zu mehren und ihn durch eine hohe Ackerkultur rationell zu nutzen. Unter den komplizierten Witterungsbedingungen der letzten Jahre hat in zahlreichen LPG, KAP und VEG die hohe Bodenfruchtbarkeit und Ackerkultur zur Ertragsstabilität beigetragen und nachdrücklich die Richtigkeit der grundlegenden Orientierung von Partei und Regierung auf die Erhöhung der Bodenfruchtbarkeit unterstrichen.

Von den die Fruchtbarkeit eines Bodens bestimmenden Bestandteilen spielt die organische Substanz im Boden eine besondere Rolle. Sie verbessert wichtige physikalische, chemische und biologische Bodeneigenschaften und hat unmittelbaren Einfluß auf die Höhe und Stabilität der Erträge. Die Trockenjahre 1975 und 1976 haben deutlich gemacht, daß

eine optimale Versorgung der Böden mit organischer Substanz dazu beiträgt, negative Witterungseinflüsse abzuschwächen. Andererseits haben gerade diese Jahre gezeigt, daß in vielen Fällen die Mindererträge und großen Ertragschwankungen maßgeblich auf die Vernachlässigung der organischen Düngung zurückzuführen waren. Aus vielen Feldversuchen kann abgeleitet werden, daß eine Tonne organische Düngertrockensubstanz in Form von Stallmist bzw. äquivalenter Mengen anderer organischer Dünger einen durchschnittlichen Ertragszuwachs von 1 bis 1,5dtGE/ha bringt.

Die Analyse der Pflanzenproduktion beweist, daß wertvolle Reserven, die schnell und vielfach ohne Inanspruchnahme größerer Investitionen wirksam gemacht werden können, noch nicht voll ausgeschöpft werden. Das betrifft die ordnungsgemäße Lagerung, Pflege, Ausbringung und Verteilung, aber auch die Gewinn-

nung von zusätzlicher organischer Bodensubstanz. Jede LPG, jede KAP und jedes VEG steht vor der Aufgabe, die Anstrengungen zur besseren Versorgung der Böden mit organischem Dünger zu verstärken. Vor allem gilt es, den organischen Dünger aus der Tierproduktion, der die Hauptquelle des organischen Düngers ist und die geringsten Kosten verursacht, noch effektiver und ertragsstimulierender einzusetzen. Das schließt die effektive Nutzung von Altstroh und Gülle ein.

Auch die Einhaltung von wissenschaftlich-begründeten Fruchtfolgen ist eine wichtige Ertragsreserve. Beim Übergang zur industriemäßigen Produktion nimmt die Konzentration bestimmter Fruchtarten in der Fruchtfolge zu. Hierbei sind aber die von der Wissenschaft ermittelten Konzentrationsgrenzen einzuhalten. Die Fruchtfolgen sind so zu planen, daß die Vegetationszeit maximal genutzt wird. Zwischen Ernte und Bestellung der Hauptfrüchte dürfen keine oder nur kurze Lücken innerhalb der Vegetationszeit entstehen. Ist das nicht möglich, so sollte die Fläche für den Anbau von Zwischenfrüchten genutzt werden. Sommerteilbrachen bedeuten immer Verlust an Bodenfruchtbarkeit und Ertrag. Zur ordnungsgemäßen Fruchtfolge gehören ebenfalls die Einhaltung der notwendigen Anbaupausen, wie sie in den Empfehlungen, Richtwerten und Normativen der Agrarwissenschaft vorgegeben sind sowie die richtige Auswahl der Vorfrucht.

In der Pflanzenproduktion sind also viele Reserven zu erschließen. Der sicherste Weg dazu ist die umfassende Anwendung der wissenschaftlichen Erkenntnisse und der Erfahrungen der Besten.

Prof. Dr. Georg Vogel