

5. Die Benützung dieser verschiedenen Ackerbauformen oder Feldsysteme liegt aber nicht etwa in der Willkür des Menschen selbst; jedes Feldsystem entspricht vielmehr einer bestimmten Stufe der Volkswirtschaft, auf der es vom Standpunkte des Gewinnes oder der Rentabilität die zweckmäßigste Benützung des Kulturbodens bildet. Jedes höherstehende Feldsystem ist mit einem höheren Aufwande von menschlicher und tierischer Kraft verbunden, der wieder einen höheren Bodenertrag zur Folge hat. Diese größeren Unkosten kann der Landwirt aber nur dann aufwenden, wenn sie durch einen höheren Preis für die erzeugten Produkte wieder gewinnbringend gemacht werden. Dies kann dadurch geschehen, daß der Preis am nächsten Markorte steigt, oder daß eine Chaussee oder Eisenbahn, durch welche die Frachtkosten herabgesetzt werden, in der Nähe des Produktionsortes gebaut wird.

6. Aber auch unabhängig von den Feldsystemen hat die neuere Wissenschaft der praktischen Landwirtschaft Mittel an die Hand gegeben, welche geeignet sind, auch den mittleren und leichten Kulturboden dauernd im Ertrage zu steigern und damit der Bevölkerung einen ungeahnten Vermehrungsspielraum zu schaffen. Dies ist besonders für Deutschland von der größten Tragweite, da das deutsche Kulturland überwiegend ein von Natur armer, vielfach sandiger oder gar mooriger Boden ist, im Gegensatz zu Frankreich und England, wo Weizen die wichtigste Brotfrucht bildet, während in Deutschland der Roggen an erster Stelle steht. Hierher gehört die mit den Mitteln der neuen Technik durchgeführte künstliche Entwässerung der Felder, *Drainage*, durch welche die Höhe und Sicherheit des Ertrages erheblich gesteigert wird. Einen ebenso großen und vielleicht noch größeren Einfluß hat die Abwechslung und bessere Auswahl des Saatgutes gehabt. Während früher der Landwirt zur Aussaat das Beste der alten Ernte nahm, also Inzucht trieb, ist man in neuerer Zeit bestrebt, für die Aussaat stets Saat aus anderen Betrieben, und zwar besonders ertragreiche und winterfeste Saaten zu nehmen, welche als solche erprobt worden sind. Durch zweckmäßige Auswahl der Saat allein hat die Ernte vielfach bis um ein Drittel der alten Ernte und mehr vermehrt werden können.

7. Als bahnbrechend im modernen Ackerbau hat weiter die Düngung mit mineralischen Düngemitteln, wie mit Kali, Phosphor, Salpeter und Kalk, gewirkt, nachdem die Agrikulturchemie unter Liebig's Führung erkannt hatte, daß der tierische Dünger nicht alle Stoffe enthält, die für die Ernährung der Pflanzen in Betracht kommen, und daß deshalb diese mineralischen Stoffe dem Boden zugeführt werden müssen, wenn er nicht verarmen soll. In dieser Hinsicht ist es für das Deutsche Reich eine glückliche Fügung des Schicksals, daß es in seinen Grenzen die größten Kalilager der Welt beherbergt, welche für den in Deutschland vorherrschenden leichten Kulturboden den besten mineralischen Dünger liefern. Während der Bedarf an Stickstoff auf den leichteren Böden durch den Anbau der (vermöge der