

Vermehrte Getreide-Erzeugung.

Niemals ist die ungeheure Bedeutung von Getreidevorräten so sehr in den Vordergrund getreten wie in den beiden letzten Jahren, und darum erscheint es nicht überraschend, daß immer wieder Versuche unternommen werden, um einer Steigerungsmöglichkeit der Getreidernte auf die Spur zu kommen. Eine außerordentliche Vermehrung der Getreideerzeugung soll durch eine einfache Aenderung des Kulturverfahrens möglich sein, wie sie der französische Forscher G. Debaug mit Unterstützung der Pariser Akademie der Wissenschaften erprobte. Nach den hierüber in den „Naturwissenschaften“ gemachten Mitteilungen würde es sich nicht um eine völlig neue Idee handeln, sondern nur um die Verwertung von Erfahrungen, die schon seit ältester Zeit in China gemacht wurden. Auf Grund dieser Erfahrungen und auch von Beobachtungen neueren Datums steht fest, daß das Getreide in der ersten Zeit seiner Entwicklung ein ganz außergewöhnliches Sprossungsvermögen besitzt. Es gilt also nur, den Getreideanbau so vorzunehmen, daß dabei diese Fähigkeit besonders begünstigt wird. In solchem Falle können aus einer einzigen Wurzel mächtige Büschel mit 50 und selbst 100 Stengeln hervorsprossen. In der Mandschurei sollen sogar Büschel von 300 und 400 Ähren nicht ungewöhnlich sein.

Die Versuche von Debaug wurden 1915 und 1916 angestellt und sollen die eingangs gemachten Angaben tatsächlich praktisch bestätigt haben. Nach seinen Erfahrungen sind für die Erzielung solch ungewöhnlich kräftiger Sprossung drei Vorbedingungen unerlässlich. Erstens soll die Aussaat sehr früh erfolgen, damit die Pflanzen vor dem Winter bereits kräftige Sprosslinge zu treiben vermögen. Zweitens ist auf genügenden Zwischenraum zwischen den Saatreihen zu achten, da diesen kräftiger entwickelten Pflanzen naturgemäß auch mehr unzugewandter Boden und mehr Licht geboten werden muß. Drittens soll durch zweimalige oder dreimalige Häufelung eine rasche Vermehrung von neuen Wurzeln und neuen Stengeln hervorgerufen werden. Außerdem rät Debaug auch die Umfegung der Pflanzen an, und zwar in Abständen bis zu 40 Zentimeter, wodurch die Wirkung der Häufelung noch bedeutend gesteigert werden soll.

Nach diesem Kulturverfahren wurde in der Nähe von Bordeaux mit Unterstützung der Pariser Akademie die Bepflanzung einer Fläche von 1000 qm vorgenommen. Man benutzte einen sandigen, mageren Boden, der bis zum April 1916 brach gelegen hatte, er wurde nach der Umbruchung zweimal gepflügt, gedüngt und bereits am 19. August besät. Die Aussaat wurde in 12 cm tiefen und breiten Furchen in Reihen von 80 cm Abstand vorgenommen. Da das Wetter feucht und die Temperatur hoch war, setzte die Keimung rasch ein, die Häufelung wurde ausgeführt, indem man durch einfaches Hacken Erde auf die Keime brachte. Darauf entwickelten die jungen Pflanzen sich tatsächlich ganz über-

raschend, die Sprossung war so üppig, daß aus den meisten Stengeln regelrechte Büsche wurden, an denen man bis zu 70 einzelne Stiele zählen konnte. Diese Entwicklung war im November beendet. Durch vorsichtiges Ausgraben einzelner Büschel stellte man fest, daß meist der ganze Busch aus einem einzigen Korn entsprossen war. Das Mittelresultat bestand darin, daß man auf einem Quadratmeter 80 Büsche mit 261 Stengeln zählte, von denen 118 nur 6 Büschen angehörten. Die im tiefen Winter vorgenommene Umpflanzung gelang ohne besondere Schwierigkeiten. Falls dieses Kulturverfahren sich auch im großen Stil bewährt, könnte man mindestens 50 Zentner Getreide auf einem Hektar erzielen. Dies käme genau einer Verdoppelung einer guten Ernte gleich, wie sie durch das bisherige Kulturverfahren erreicht wurde.