

die jungen Pflanzen eine Höhe von 5 — 6'' erreicht haben, müssen die Zwischenräume der Reihen theils durch den Egel (s. Bd. II S. 442), theils durch die *Pferdchacke* (s. Bd. II S. 397) vom Unkraute gereinigt u. diese Arbeiten in manchen Verhältnissen mehrmals wiederholt werden. Könnte das Behacken u. Auflockern rund um die Pflanzen herum durch Handarbeit ausgeführt werden, so wird der höhere Ernteertrag die Kosten reichlich vergüten. Ein durch Handarbeit ausgeführtes Behacken kann durch Gespanngeräthe niemals ganz ersetzt werden. Bei größern Anbauverhältnissen fehlt es aber in den meisten Gegenden an Menschenhänden, weil die Landwirthschaft einer größern Zahl von Arbeitern keine dauernde Beschäftigung zu geben vermag. Nach Beendigung dieser Lockerungs- u. Reinigungsarbeiten pflegt man die Kartoffelpflanzen zu behäufeln u. bezweckt damit, ihnen eine größere Menge von Erde, u. zwar frischer Erde, zuzuführen, bei thonhaltigen Bodenarten auch einen größern Luftzutritt zu bewirken u. die Porosität zu erneuern. Durch Behäufelungspflüge werden aber diese Zwecke nicht genügend erreicht, weil sich oft schon eine oberflächliche Erdrinde gebildet hat, die zwar auf beiden Reihenseiten, aber nicht in der Reihe selbst durch die Behäufelungswerkzeuge durchbrochen werden kann. Ueber die alte Rinde hinweg wird die frische Erde den Pflanzen so zugeschoben, daß das Feld zwar einen porösen Anschein, aber keine wirkliche Porosität bekommt. Bei schwerem, feuchtem Boden mag das Behäufeln zur Beförderung u. Vermehrung des Luftzutritts dienen, wogegen es auf leichtem, trockenem Sandboden in vielen Fällen mehr schadet als nützt, weil es seine Austrocknung begünstigt. Das Behacken durch Handarbeit, welches rund um die Pflanzen herum ausgeführt werden kann, hat dagegen in allen Fällen einen wesentlichen Nutzen, weil die Einwirkung der Luft, des Lichts, der Wärme, der Electricität, kurz aller Belebungsmitel dadurch befördert, das Unkraut getilgt u. dennoch der Luft keine so große Fläche zur Austrocknung preisgegeben wird, als bei den Behäufelungsfurchen. Der eigentliche Hauptzweck des Behäufelns kann nur darin bestehen, dem Wurzelstocke der K. bei zu flacher Ackerkrume eine größere Erdumhüllung zu verschaffen. Dieser Zweck wird aber durch eine tiefere Bodenbearbeitung viel vollkommener, gleichmäßiger u. sicherer erreicht. Auf einem tief gelockerten, ebenen Boden dringt der Regen gleichmäßig ein u. kommt mit allen Erdtheilchen in eine nützliche Berührung, wogegen er von den Behäufelungsdächern sogleich in die Furchen abläuft, deren Sohle verhärtet u. größtentheils undurchlässig ist, darin entweder eine nachtheilige Wasseransammlung bildet, oder bei geneigter Lage sogleich ohne nützliche Wirkung fortgeführt wird. Ist die Ackerkrume zu flach, um 8'' tief pflügen zu können, u. befürchtet man, rohen, unfruchtbaren Boden in Mischung zu bringen, so wird sich der Bearbeitungszweck durch einen Untergrundspflug erreichen lassen (vgl. Pflug u. Pflügen). Ist aber der Boden zu einer tiefen Bearbeitung gar nicht geeignet, oder will man sich von der Gewohnheit des Behäufelns nicht trennen, so gebe man gleich beim ersten Behacken eine kleine, die Pflanzen nicht überschüttende Behäufelung u. halte dann die Zwischenräume durch hierzu geeignete Arbeiten von Unkraut frei, ohne die Stengel des Kartoffelkrauts höher hinauf mit Erde zu bedecken, weil dadurch neue Wurzelbildungen mit ihren Ausläufern an der Oberfläche angeregt werden, die auf Kosten des ursprünglichen Wurzelstocks leben, dessen gleichmäßige, regelrechte Entwicklung u. Ausbildung behindern u. den schon übermäßigen Krautwuchs noch befördern, der, wie wir glauben, die Hauptanlage zur Krankheit ist, weil er jetzt im Verhältnisse zum Wurzelstocke mit über das natürliche Gleichgewicht hinausgeht. — Außer diesem für den größern Anbau geeignetsten Verfahren giebt es noch verschiedene Fortpflanzungsweisen, die mehr Arbeit in Anspruch nehmen u. größtentheils nur zu besondern Zwecken in Anwendung kommen. Die Vermehrung durch die Samenkörner ist mehrmals als ein Mittel zur Regeneration der K. empfohlen worden, hat sich aber nicht bewährt. Die aus dem Samen gezogenen K. wurden ebenfalls von der Krankheit befallen, u. diese Wirkung ist sehr natürlich, weil die Krankheitsanlage gerade darin besteht, daß die Kartoffelpflanze durch langjährige Uebercultur die Fähigkeit zur Samenbildung verloren hat, ihr natürliches Lebensziel wegen zu frühzeitigen Absterbens des Krauts nicht mehr erreicht, also nur in sehr seltenen Fällen ein völlig ausgebildeter, gesunder Samen gewonnen werden kann. Wir müssen uns bestreben, die Kartoffelpflanze wieder zu diesem Ziele zu bringen u. können dieß jetzt nur noch vermittelst der Knollen, die immer noch der am wenigsten leidende Theil der Pflanze gewesen sind. Nur die Erzeugung völlig ausgebildeter, gesunder Knollen kann zur Erzeugung gesun-