Unbau von ausdauernden Lupinen als Kräftigungsmittel des Baumwuchses.

In verschiedenen Zeitungen erschienen vor längerer Zeit einzelne Artikel, in welchen darauf aufmerksam gemacht wurde, daß durch den Anbau von Lupinen, besonders der ausdauernden Lupinen, die Möglichkeit geschaffen sei, selbst auf ganz schlechtem Boden den Baumwuchs überhaupt, wie besonders auch den Anbau von Obstkäumen zu ermöglichen. Dabei wurde darauf aufmerksam gemacht, daß durch das tiefe Eindringen der Pfahlwurzeln der Lupinen der Untergrund des Bodens in hohem Maße gelockert, durch den Stickstoff, welcher sich in den Lupinenwurzeln findet, zugleich kräftig gedüngt und so also für die nachfolgenden Bäume in bester Weise vorbereitet werde. Bedingung des kräftigen Wachstums der Bäume auf solchen Stellen sei, daß eine reichliche Düngung des Bodens sowohl mit Kalisalzen wie auch mit Thomasschlacke statfinde. — Daß die Lupine, sei es die ausdauernde oder sei es auch eine der bekannten gewöhnlichen Lupinen, in der angegebenen Weise nach jeder Richtung hin einwirken muß, sogar viel kräftiger, als dies im allgemeinen noch angenommen wird, ergiebt sich schon aus den Versuchen, welche durch Schulz-Lupitz angestellt worden sind. Bei diesen Versuchen zeigte sich, daß durch die Lupinen selbst der harte, kieselige Untergrund auf Meter-Tiefe gelockert wurde, daß aber die Wurzeln der nachfolgenden Pflanzen, sowohl von Roggen wie von Kartoffeln, dadurch befähigt wurden, ebenfalls zu gleicher Tiefe einzudringen.

Nach den Lupinen z. B. folgten die Wurzeln des Roggens den abgestorbenen Wurzelschläuchen der Lupinen bis zu 1 m Tiefe, während bei gewöhnlicher Bearbeitung des Bodens die Wurzeln kaum 30 cm Tiefe erreichten. Dasselbe zeigte sich bei Kartoffeln, und war hier auch bementprechend das Gedeihen, wie überhaupt der Ertrag ein viel besserer.

Welche Mengen Stickstoff durch Lupinen dem Boden zugeführt werden können, ergaben Untersuchungen der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft. Nach diesen lieferte z. B. die gelbe Lupine pro Hektar in einer Ernte rund 143 kg Stickstoff, entsprechend 18 Ztr. Chilisalpeter; die weiße Lupine 183 kg Stickstoff, entsprechend 23 Ztr. Chilisalpeter; die blaue Lupine sogar 190 kg Stickstoff, entsprechend rund 25 Ztr. Chilisalpeter.

Herr Verstacken zu Dieft, der sich bekanntlich durch Anwendung von künstlichen Düngern bei Bewaldung von Obfläcken in Belgien einen hervorragenden Ruf erworben hat, legte vor einigen Jahren in der Campine in seinen neu kultivierten Obfläcken einen Weg an und bepflanzte diesen trotz der sehr schlechten Bodenverhältnisse auf beiden Seiten außerhalb der Gräben mit Obstkäumen. Die Obstkäume zeigten ein sehr kümmerliches Gedeihen, so daß deren Eingehen mit Sicherheit erwartet werden mußte. Das führte nun dazu, daß Herr Verstacken längs des Weges bei den Bäumen ca. 2 m breite Beete herstellte, die sehr stark mit Thomasschlacke und Kainit gedüngt und dann mit perennierenden Lupinen besät wurden. Die Lupinen gediehen vorzüglich und zeigen heute noch ein ganz ausgezeichnetes Wachstum. Nicht weniger aber zeigen seitdem auch die Obstkäume ein ganz vorzügliches Gedeihen und bleiben heute in ihrem Wachstum durchaus nicht mehr hinter den auf vorzüglichem Boden gewachsenen zurück.

Die Erklärung für diese Erscheinung ist nach dem Vorhergehenden leicht, und ist solches nur geeignet, zur Nachfolge anzuregen.

Dr. F. Giersberg.