

Komplexe Bodenanalytik und Düngeempfehlung nach dem Modell Albrecht

York-Th. Bayer*

Die Bodenanalyse: Das „Modell Albrecht“ der Nährstoffanalyse und Düngemittlempfehlung ist ein Bodenmanagementprogramm für den Landwirt. Die Bodenanalyse misst die Nährstoffe in ihrer pflanzenverfügbaren Form und Menge durch diese spezielle Analyse. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen zeigen die Fähigkeit des Bodens, die Pflanzen für höchste Erträge und beste Qualität mit allen notwendigen Nährstoffen zu versorgen. Die Analyseergebnisse spiegeln in der Regel eine sehr enge Übereinstimmung zwischen dem Ertrag und dem Nährstoffpotenzial wieder.

Es wird nichts geschätzt oder manuell bestimmt, wie die Bodenart, sondern alles gemessen und berechnet. Die Genauigkeit der Analyse zeigt sich dadurch, dass sich jedes Kilogramm ausgebrachter pflanzenverfügbarer Nährstoffe in der nachfolgenden Bodenanalyse wiederfindet, solange der pH Wert nicht überhöht ist. Die Analyse der Mikronährstoffe zeigt auch jede ausgebrachte Menge dieser Nährstoffe im Boden an.

Die Nährstoffbalance: Es ist eine Grundweisheit, dass die Nährstoffe im Boden ausbalanciert sein müssen. Fakt ist: Die erhöhte Verfügbarkeit eines Nährstoffes vermindert die Verfügbarkeit eines oder mehrerer anderer Nährstoffe. Mit anderen Worten: wenn wir bei einem Nährstoff eine höhere Verfügbarkeit erreichen wollen, ist dies nur möglich, wenn ein oder mehrere andere Nährstoffe Platz für diesen Nährstoff gemacht haben.

Das „Albrecht-Modell“ basiert auf oben stehendem Konzept. Die Balance ist das sehr hilfreiche Prinzip, um Einfluss auf die Bodenproduktivität zu nehmen. Das „Nährstoff-Balance-Programm“ basiert auf dem Verständnis, dass, wenn wir einen Nährstoff zuführen, welcher im Mangel ist, der größte Effekt in der Senkung eines anderen Nährstoffes liegt, der sich im Überfluss im Boden befindet. Mit anderen Worten, wenn wir von einem Nährstoff zu wenig haben, haben wir von einem anderen Nährstoff zu viel. Die Zufuhr von dem, was sich im Mangel befindet, ist der Weg, den Überfluss im Boden zu kontrollieren. Dies ist der Aufbau der Nährstoff-Balance nach „Albrecht“.

Bitte bedenken Sie, es ist immer am wirkungsvollsten, ZUERST die Mängel zu korrigieren, um damit den Überfluss zu kontrollieren. Dies löst das Problem nicht immer völlig, ist aber der beste und effizienteste Anfang.

Ernähre den Boden, um die Pflanze zu ernähren ist ein weiteres zentrales Anliegen des „Albrecht-Modells“ beim Nährstoffaufbau im Boden. Die Mehrzahl der Düngungsprogramme basieren darauf, die Pflanze zu ernähren und würden, wenn es möglich wäre, gern den Boden umgehen. Aber der Boden ist der Magen der Pflanzen. Wenn er richtig gefüttert wird, stellt der Boden alles zu Verfügung, was zum Verarbeiten der organischen Substanz und dem effektiven Umbau und Aufschluss der benötigten Nährstoffe in pflanzenverfügbare Form benötigt wird. Darum müssen wir einen so großen Wert auf die Düngung des Bodens mit Materialien legen, die die erforderlichen Nährstoffverhältnisse aufbauen können. Setzen Sie eine Blattanalyse ein, um die Pflanze zu ernähren und eine Bodenanalyse, um den Boden zu ernähren.

Historie: Prof. William A. Albrecht hat dank der Auswertung internationaler Forschungsergebnisse, u.a. Dr. Adolf Mehlich (North Carolina) und Prof. Dr. Werner Bergmann (Jena), die mathematischen Formeln entwickelt, um die notwendigen Nährstoffkorrekturen unter den unterschiedlichsten Bedingungen zu quantifizieren. Die Liste der Veröffentlichungen von Prof. W. Albrecht füllt 34 Seiten in dem Buch: „The Albrecht Papers“, Volume I.

Anwendung:

Dieses System wird angewendet:

- Auf allen Kontinenten
- In allen Kulturen
- Auf allen Böden die mit landwirtschaftlichen Kulturen bebaut werden
- In allen Klimaten der Erde

Testen Sie Ihr Bodenlabor, das schließt auch uns ein:

Wählen Sie in einem gut entwickelten Bestand eine Stelle, bei der Bodenart und Wuchsbedingungen sowie der Aufwuchs möglichst homogen sind. Entnehmen Sie in dieser Zone eine Bodenprobe und zeitgleich eine Pflanzenprobe. Senden Sie den Boden zum Bodenlabor und die Pflanzenprobe zu einem speziellen Labor für Pflanzenanalysen. Anhand des Ergebnisses sollten dieses Bodenlabor oder Ihr Berater in der Lage sein, das Ergebnis der Pflanzenanalyse vorherzusagen.