

Warum ist mein Boden müde ?

Diagnosemethode, um die Ursache von Bodenmüdigkeit zu eruieren

Das Problem:

Ertragsrückgang und kümmerliches Wachstum sind die typischen Symptome von Bodenmüdigkeit. Um etwas dagegen unternehmen zu können, müssen zuerst die Ursachen eruiert werden.



Von bloßem Auge kann der Müdigkeitszustand eines Bodens nicht beurteilt werden



unbehandelt + Nährstoffe + Aktivkohle + Sterilisation

Die Wirkung der Bodensterilisation zeigt, dass die Ursache der Bodenmüdigkeit dieses Bodens biologischer Natur ist.

Der Versuch:

Eine 2-stufige Differenzialdiagnose für Praxis und Forschung wurde erarbeitet.

In der ersten Stufe werden die Bodenproben verschieden behandelt, um grob eingrenzen zu können, ob Nährstoffmangel, toxische Substanzen oder biologische Ursachen verantwortlich für die Bodenmüdigkeit sind.

In der darauf basierenden zweiten Stufe wird, die Ursache noch enger eingegrenzt.

Das Resultat:

Anhand der bisherigen Ergebnisse lässt sich sagen, dass die Methode der Differenzialdiagnose geeignet ist, um Ursachenklassen der Bodenmüdigkeit zu identifizieren. Zusammen mit den Möglichkeiten der Standardanalytik kann die Differenzialdiagnose helfen, im jeweiligen Einzelfall die Ursachen der Bodenmüdigkeit besser zu verstehen und Lösungen gezielt zu suchen und zu erproben. Dabei ist die erste Stufe von Landwirten selbst durchführbar und sollte somit als Prognosemethode anwendbar sein. Die zweite Stufe jedoch muss gegebenenfalls von Beratungsdiensten durchgeführt werden.



unbehandelt + Fungizid gegen *Rhizoctonia* ssp. + Nematizid + Fungizid gegen niedere Pilze + Fungizid gegen höhere Pilze

Die zweite Stufe der Differentialdiagnose zeigt deutlich, dass niedere Pilzen, wie *Pythium ultimum* oder *Aphanomyces euteiches*, in diesem Boden die Hauptursache der Bodenmüdigkeit sind.



Fragen?

Ihre Ansprechpartner zum Thema Differentialdiagnose sind Lucius Tamm und Jacques Fuchs FiBL-Frick (CH)