

SPATENPROBE UND KRUMENPROFIL

EINE ANLEITUNG ZUM GEBRAUCH DES BEOBACHTUNGSBLATTES UND DES AUSWERTUNGSSCHEMAS

1. EINLEITUNG

Auswertungsschema und Beobachtungsblatt liegen in der Form eines gefalteten A3-Blattes vor. Die Titelseite ist für die zusammenfassende Bewertung und für Fotos vorgesehen. Die Formulare sollen zusammen mit der Broschüre "Bodenbeurteilung im Feld", UFA-Revue, Februar 1993, benutzt werden.

2. VORGEHEN

Beobachtungsblatt

- A: Zuerst wird die Rubrik "Allgemeine Daten" ausgefüllt. Besonders wichtig ist das klare Erfassen der Problemstellung.
- B: Unter der Rubrik "Bodenbearbeitung" wird die Bodenbearbeitung (verwendete Maschinen, Witterungsverhältnisse und etwaige Pannen), wenn möglich über mehrere Jahre aufgezeichnet.
- C: In der Rubrik "Lageplan" zeichnen wir den Grund- und Aufriss der Parzelle und die Lage der Probestelle. Wichtig ist die Wahl der richtigen und für die Problemstellung repräsentativen Probestelle. Der Aufriss wird längs einer Linie AA' gezeichnet, die vorher im Grundriss festgelegt wurde und durch die Probestelle geht. Der Aufriss gibt Auskunft über die Geländeform.
- D: In der Rubrik "Bodenoberfläche" notieren wir alle Informationen betreffend der Bodenbedeckung, Kultur und Fruchtfolge. Dann bestimmen wir mit Hilfe der Fühlprobe die Bodenart und beschreiben den Zustand der Bodenoberfläche hinsichtlich Verschlammung, Fahrspuren, Regenwurm Kot und Erosion. Die Zahlen auf dem Beobachtungsblatt beziehen sich auf die Kapitel in der Broschüre "Bodenbeurteilung im Feld".

Als nächstes entnehmen wir eine Spatenprobe oder graben ein Krümenprofil. Bei der Durchführung achten wir ständig auf das Verhalten des Bodens.

- E: In der Rubrik "Profil" wird das Bodenprofil gezeichnet und beschrieben. Für die Skizze steht ein Rechteck mit einer horizontalen und vertikalen Einteilung zur Verfügung. Nach der Wahl eines geeigneten Massstabes zeichnen wir die Lage der Schichten und Schichtübergänge ein. Die weitere Untersuchung erfolgt nun schichtweise. In jede Schicht zeichnen wir mit Hilfe der Signaturen die Regenwurmgänge, Wurzeln, Bodenteilchen und die Lage der organischen Substanz ein. Dann gehen wir zur Beschreibung des Profils über. Die einzelnen Kolonnen des Formulars betreffen wichtige Bodeneigenschaften, die ausführlich in der Broschüre "Bodenbeurteilung im Feld" beschrieben werden.
- F: Für eine detaillierte Zeichnung und Beschreibung steht ein Zusatzblatt zur Verfügung.

Zum Schluss werden das Profil und/oder wichtige Details fotografiert.

Auswertungsschema

Als nächstes müssen die gemachten Beobachtungen bewertet werden. Die Bewertung erfolgt mittels einer dreistufigen Skala: günstig, durchschnittlich, ungünstig. Entsprechend der Ausprägung der Eigenschaften setzen wir Kreuzchen in die vorgesehenen Kästchen.

Viele Eigenschaften können nur relativ bewertet werden, das heisst, die Beurteilung ist abhängig von Rahmenbedingungen. Beispiel: frischen Regenwurmkot findet man nur in gewissen Jahreszeiten (Frühjahr und Herbst) und bei Anwesenheit bestimmter Regenwurmart (die ihren Kot an der Bodenoberfläche ablegen und nicht im Bodeninneren). Sind diese Bedingungen für eine Beobachtung erfüllt, kann aus der Anzahl der Kothaufen auf den Zustand der Regenwurmpopulation geschlossen werden. Die Regenwürmer wiederum bestimmen entscheidend die Regenerationsfähigkeit des Bodens.

Es gibt immer wieder Fälle, in denen Eigenschaften gar nicht sinnvoll beurteilt werden können. Beispiel: Anzahl der Regenwurmkothaufen nach einer Bodenbearbeitung. In einem solchen Fall streichen wir die entsprechende Zeile im Formular mit Angabe der Begründung.

Diagnose

Die vielen Einzelbeobachtungen müssen zu einem Gesamtbild zusammengefügt werden. Dabei gehen wir schrittweise vor. Im Auswertungsschema wird jede Einzelbeobachtung bewertet und abschnittsweise zu Teilbewertungen zusammengefasst. Dann übertragen wir die Teilbewertungen in die Rubrik "Synthese". Dort werden sie gewichtet und wiederum zusammengefasst.

Unter der Rubrik "Gesamtbewertung" wird die Synthese in Worte gefasst. Sie muss auf die eingangs formulierte Problemstellung eine Antwort geben. Dazu braucht es viel Erfahrung und es ist vielleicht von Vorteil, am Anfang einen Fachberater hinzuzuziehen.

Meistens gilt die Beurteilung nur für einen räumlich begrenzten Bereich. Die betroffene Teilfläche wird dann in Prozent der Gesamtfläche angegeben. Bei sehr unterschiedlichen Parzellen sind mehrere Untersuchungen notwendig.

3. BODENDOSSIER

Dank der Formulare entsteht eine schriftliche Dokumentation über die Bodenverhältnisse eines Betriebes. Chemische Bodenanalysen sowie Angaben zum Bodentyp, Bodenpunktzahlen, Drainagepläne etc. können hinzugefügt werden. Ein solches Dossier hilft dem Landwirt, seine Bodenbewirtschaftung nach und nach zu verbessern.

Die Formulare können bei folgenden Institutionen bezogen werden :

Forschungsinstitut für
biologischen Landbau
Bernhardsberg

Landwirtschaftliche
Beratungszentrale LBL

1044 Oberwil Tel. 061/401 42 22
ab 1. Januar 1997 5070 Frick Tel. 062 871 74 74

8315 Lindau Tel. 052/354 97 00

Preis : Fr. -.30/Stk (Mindestbestellung 10 Stück)