

Abteilung Landwirtschaft

Waldheimer Straße 219, 01683 Nossen

Internet: <http://www.smul.sachsen.de/lfulg>

Bearbeiter: Dr. Michael Grunert
E-Mail: michael.grunert@smul.sachsen.de
Tel.: 035242/631-7201 Fax: 035242/631-7299
Redaktionsschluss: Oktober 2014

Hinweise zur Probenahme von Pflanzen/Pflanzenteilen zur Feststellung des Ernährungszustandes während der Vegetation

Ziel und Zweck:

Die Entnahme von repräsentativen Sammelproben erfolgt zur Bestimmung des Ernährungszustandes von Pflanzen während der Vegetation.

Nach der Inhaltsstoffanalyse kann im Soll-/Istwert-Vergleich der Ernährungszustand der Pflanzen ermittelt werden.

Unter Beachtung der Verhältnisse am Pflanzenstandort und des Entwicklungsstadiums der Pflanzen können daraus u.a. spezielle Düngungsempfehlungen abgeleitet werden.

Probenehmer:

Die Proben sind von sachkundigen Personen, die mit der schlagspezifischen Heterogenität (Boden, Pflanzenbestand) vertraut sind, zu nehmen.

Begriffe und Abkürzungen:

Laboruntersuchungen: Untersuchungen, die im Labormaßstab als Pflanzenanalyse durchgeführt werden und von Schnellmethoden vor Ort abgegrenzt sind.

Geräte zur Probenahme:

- Schneidwerkzeuge (Messer, Schere, Sichel)
- Probenbehältnisse (perforierte Plastiktüten, Papiertüten, Zwiebelsack)
- Papieretiketten
- Probenbegleitschein
- evtl. Tiefkühlkapazität

Zeitpunkt der Probenahme und zu beprobendes Pflanzenorgan:

Fruchtart	Probenahmetermin	Probenahmeorgan
Getreide	Ende Bestockung bis Ende Schoßphase	gesamte oberirdische Pflanze
Raps	Knospenstadium bis Vollblüte	gerade vollentwickelte Blätter
Kartoffeln	Knospenstadium bis Knollenbildung	gerade vollentwickelte Blätter
Rüben	Ende Juni bis Ende August	Spreiten gerade vollentwickelter Blätter
Mais	40-60 cm Wuchshöhe Fahnschieben Blüte	mittlere Blätter mittlere Blätter Kolbenblätter
Gräser	Blühbeginn (1. Aufwuchs)	gesamte oberirdische Pflanze
Rotklee, Luzerne	Knospenstadium bis Blüte	gesamte oberirdische Pflanze

Soll eine Korrekturdüngung ermöglicht werden, sind die jeweils frühen Probenahmetermine zu wählen.

Probenahmeraster/Probenahmefläche:

Die entnommene Sammelprobe muss für den betreffenden Schlag oder Teilschlag repräsentativ sein. Untypische Einzelpflanzen werden nicht beprobt.

Bei Bewirtschaftungs- und Standortunterschieden innerhalb eines Schlages (z. B. unterschiedliche Bodenart, Nährstoff- und Humusversorgung, Vorfrucht und organische Düngung) sind von den jeweiligen Teilschlägen repräsentative Sammelproben zu entnehmen.

Auf einem einheitlich bewirtschafteten Schlag gleicher Bodenart genügt die Beprobung einer repräsentativen Teilfläche.

Probenahmegang und -menge:

Entlang eines Zick-Zack- oder Diagonalganges sind auf der Probenahmefläche an ca. 20 Stellen von den festgelegten Probenahmeorganen Einzelproben zu entnehmen und zu einer Sammelprobe zu vereinigen. Die Pflanzenteile der Sammelprobe sind auf ca. 10 cm Länge zu zerkleinern und intensiv zu durchmischen. Dann wird durch Verjüngung die Endprobe entnommen.

Das Volumen der Endprobe soll der Größe eines Handballes entsprechen und ca. 500 - 1000 g Frischmasse umfassen.

Probenbehandlung, Verpackung, Transport:

Die Pflanzenproben sind locker in Papiertüten oder perforierte Plastiktüten zu verpacken und mit Betriebsname und Probennummer innen und außen zu kennzeichnen (Einlege- und Anbindeetiketten verwenden).

Die Proben sind unverzüglich dem Untersuchungslabor zu übergeben.

Falls eine Zwischenlagerung erforderlich ist, sind die Proben umgehend in Plastiktüten einzufrieren.

Kartoffelkraut und Salat dürfen nicht eingefroren werden. Die Zwischenlagerung erfolgt bei Temperaturen < 10°C, verpackt in Papier oder in perforierten Kunststoffbeuteln.

Die Proben sind zu beschriften mit Betriebsbezeichnung, Kulturart, Datum der Probenahme, Probennummer, Bezeichnung der durch die Probe repräsentierten Fläche.

Aufzeichnungen:

Jede Probe erhält zur Abgabe an das Labor einen vollständig ausgefüllten Probenbegleitschein.

Persönliche Aufzeichnungen zur Durchführung der Probenahme sollten für eine bessere Nachvollziehbarkeit der Probenahme und den Vergleich mit vorangegangenen oder folgenden Boden- oder Pflanzenbeprobungen aufbewahrt werden.

Quelle: Arbeitsanweisungen BfUL, 2010