

Check up für Futtermittel!

Notwendigkeit der Futtermitteluntersuchung:

Futtermittel sind natürliche Produkte und unterliegen deshalb Schwankungen hinsichtlich

- ihrer Inhaltsstoffe,
- Belastungen mit Schaderregern und deren Toxinen,
- Verunreinigungen mit Schwermetallen, Pflanzenschutzmitteln usw.

Eine umfassende Futtermittelanalyse ist die Grundlage für eine Rationsoptimierung bzw. eine Garant für den unbedenklichen Einsatz für alle Nutztierarten und damit verbunden – hohe Leistungen und beste Tiergesundheit.

1. Die sensorische Beurteilung von Futtermitteln, insbesondere Silagen umfasst:
 - Farbe
 - Geruch
 - Gefüge
 - Häcksellänge
 - Reifegrad



und dient der Einschätzung des Allgemeinzustandes des Futtermittels

2. Die Bestimmung von Inhaltsstoffen

in Einzel- und Mischfuttermitteln einschließlich Energieberechnung bzw. Bestimmung von Einzelparametern

3. Die Ermittlung der Mineralstoffe und Spurenelemente

Zur Ermittlung des Versorgungsstatus sowie Aufdeckung von Unter-/Überversorgung

4. Die Bestimmung der Gärqualität

Bestimmung des Gehaltes an Milch-, Essig- und Buttersäure sowie pH-Wert und Ammoniakgehalt, um zu überprüfen, ob die Silierung optimal verlaufen ist - das Ziel einer jeglichen Silierung ist die rasche pH-Wert Absenkung im Futterstock über die Bildung ausreichender Mengen an Milchsäure, so dass eine mikrobielle Zersetzung des Futters unterbunden wird. Durch verschiedene Silierfehler kann es zu einer Fehlgärung kommen, was beispielsweise das Wachstum von Pilzen und Hefen begünstigt (das Futter verdirbt) Im schlimmsten Fall kommt es zu einer gesundheitlichen Beeinträchtigung der Tiere, wenn verdorbene Futtermittel gefüttert werden.

5. Ermittlung der Gehalte an Aminosäuren und Vitaminen

Ist der Aminosäuregehalt zu gering bzw. ist das Verhältnis der Aminosäuren untereinander nicht optimal, kann es zu Leistungsdepressionen v.a. in der Schweine- und Geflügelhaltung kommen. Erhalten die Tiere zu wenig Vitamine, treten Mangelerscheinungen auf. Es droht ebenfalls ein Leistungsabfall und die Gefahr weiterer Erkrankungen. Darum sollten Eigenmischungen dahingehend analysiert werden, bei Fertigfuttermitteln kann eine Überprüfung der Deklaration sinnvoll sein.

6. mykologische (Pilze und Hefen) und bakteriologische (Gesamtkeimzahl/ Einzelkeimen) Untersuchungen

Die Futtermittelqualität wird entscheidend vom hygienischen Zustand beeinflusst, denn eine Vermehrung von Keimen verursacht oft einen Verlust der Inhaltsstoffe sowie die Anreicherung des Futtermittels mit Stoffwechselprodukten der Keime. Diese wiederum wirken sich negativ auf Leistung und Gesundheit der Tiere aus.

7. mykotoxikologische Untersuchungen mittels ELISA bzw. HPLC

Die Bestimmung des Mykotoxingehaltes in Futtermitteln ist sinnvoll, wenn im Bestand Probleme bestehen, z.B. Fruchtbarkeitsprobleme, Totgeburten, geringe Geburtsgewichte, Verdauungsstörungen, Durchfall, verminderte Fresslust, allgemeiner Leistungsrückgang, Nierenfunktionsstörungen u.ä. Dann ist zu prüfen, ob die eingesetzten Futtermittel einen zu hohen Gehalt an Mykotoxinen aufweisen. Mykotoxine können sowohl bereits vor der Ernte auf der Pflanze entstehen (Feldpilze – bilden z.B. Zearalenon und DON) als auch nach der Einlagerung (Lagerpilze – bilden z.B. Ochratoxin, Aflatoxin). In hoher Konzentration wirken Mykotoxine gesundheitsschädigend.

Eine mykotoxikologische Untersuchung gibt Aufschluss über den Mykotoxingehalt. Ermittelt werden kann er mit zwei Methoden. Die Untersuchung mittels ELISA ist eine kostengünstige und schnelle Methode, die Untersuchung mittels HPLC dagegen preisintensiver und etwas zeitaufwändiger, ist jedoch z.B. bei Regressansprüchen oder zur Absicherung hoher ELISA-Befunde notwendig.

8. Ermittlung von Pflanzenrückständen und Schwermetallen

ist notwendig bei Verdacht auf Verunreinigungen bzw. in gefährdeten Gebieten (z.B. Hochwassergebiete) bzw. im Rahmen des QS-Programmes.

Um die Gesundheit des Menschen im Rahmen der Nahrungsmittelerzeugung nicht zu gefährden, die Leistungsfähigkeit der Nutztiere zu erhalten und deren Leistungspotential auszuschöpfen, ist es notwendig, Futtermittelanalysen durchzuführen.