



FUTTERMITTEL und TECHNOLOGISCHE WERTPRÜFUNG

LEISTUNGSSPEKTRUM

WIR SCHAUEN DRAUF

Qualitativ hochwertige und sichere Produkte – insbesondere unter den Aspekten der menschlichen Gesundheit – sind ein wesentlicher Faktor für die österreichische Landwirtschaft, um auf internationalen Märkten bestehen zu können und somit Grundlage für die Existenz wichtiger Wirtschaftszweige. Voraussetzung dafür sind einwandfreie Betriebsmittel wie Saatgut von landwirtschaftlich und technologisch leistungsfähigen Sorten und auf das Wohlbefinden der Tiere optimierte und sichere Futtermittel.

Futtermittel stellen ein wichtiges Glied in der Nahrungsmittelkette dar. Sie sind die Grundlage für eine bedarfsgerechte Ernährung unserer Nutz- und Heimtiere. Die Sicherheit von Lebensmitteln tierischen Ursprungs beginnt mit sicheren Futtermitteln für unsere Tiere.

Die Nationalen Referenzlaboratorien sowie auch die anderen analytischen Laboratorien des Instituts für Tierernährung und Futtermittel sind nach der internationalen Norm EN ISO/ICE 17025 akkreditiert, wodurch transparente und objektive Abläufe und qualitätsgesicherte Ergebnisse gewährleistet sind.

Für die MitarbeiterInnen des Institutes für Tierernährung und Futtermittel steht zudem die Kundenzufriedenheit gegenüber der Futtermittel- und Lebensmittelindustrie, den KonsumentInnen und der Landwirtschaft im Vordergrund.

Bei uns erwartet Sie:

- Langjährige Erfahrung bei analytischen Fragestellungen
- Modernste Analyseverfahren auf der Basis von Normen und EU-Methoden
- Analysen in Nationalen Referenzlaboratorien
- Umfangreiches Expertenwissen in Bezug auf rechtliche Bestimmungen

Analytisches Leistungsspektrum (auszugsweise)

- Analysen von wertbestimmenden Inhaltsstoffen, Mengen- und Spurenelementen, Vitaminen, Aminosäuren, Enzymen und Zusatzstoffen
- Nachweis von unerwünschten und verbotenen Stoffen wie Mykotoxine, Rückstände von Pflanzenschutzmitteln, Arzneimitteln und Hormonen, Schwermetalle, Dioxine, Blausäure, tierische Bestandteile, ...
- Mikrobiologische Untersuchungen (Salmonellen, Enterobacteriaceae, Keimzahl von Bakterien, Schimmelpilzen und Hefen, ...)
- Prüfung der Sensorik bei Heimtierfutter
- Nachweis gentechnisch veränderter Futtermittel (GVO)
- Tränkewasseruntersuchungen
- Prüfung der Zusammensetzung (Rezepturüberprüfung), der botanischen Reinheit oder des Getreideanteils
- Prüfung auf Schädlingsbefall
- Technologische Wertprüfung (vor allem von Getreide und Ölsaaten)

Allgemeines Leistungsspektrum (auszugsweise)

- Prüfung der Kennzeichnung
- Ausstellung von Verkehrsfähigkeitsbescheinigungen
- Produktzertifizierung nach dem Qualitätssicherungssystem **pastus[®]**
- Mischerprüfung mit Microtracer
- Organisation, Durchführung und Auswertung des Rohstoffmonitorings der österreichischen Futtermittelwirtschaft
- Durchführung amtlicher Probenahmen
- Abhaltung von Kursen, Diskussionsrunden, Aus- und Weiterbildungen
- Beantwortung futtermittelrechtlicher Fragestellungen

Den vollständigen Untersuchungskatalog, ein Auftragsformular sowie weitere Informationen zur Auftragsabwicklung finden Sie auf der Webseite der AGES unter folgendem Link: www.ages.at



SCHWERPUNKTE

Salmonellen

Salmonellen sind Zoonosenerreger und für die Gesundheit von Mensch und Tier eine Gefahr. Der Weg der Infektionskette geht meist, ausgehend von kontaminierten Rohwaren im Mischfutter, über den Tierbestand in die Lebensmittel tierischen Ursprungs, direkt zum Konsumenten.

Um Salmonellen langfristig beherrschen zu können sind wirkungsvolle Eigenkontrollen unerlässlich und der gesamte Produktionsprozess zu durchleuchten:

- Rohwareneingangskontrolle
- Schädlingsbekämpfung (einschl. Vorratsschädlinge, Vögel, Schadnager)
- Reinigungsmaßnahmen
- Abgestimmte Chargenfolge
- Hygenisierung von Futtermitteln, bevorzugt durch thermische Behandlung (Pelletieren)
- Vermeiden von Kreuzkontaminationen
- Maßnahmen zur Personalhygiene

Bei Verdachtsproben empfehlen wir:

- einen Mehrfachansatz aller Risikomaterialien und/oder
- die Untersuchung von Umweltproben (Staub, Oberflächenverschmutzungen etc.) in der Prozessumgebung.

In einer Arbeitsgruppe wurde gemeinsam mit den Wirtschaftsbeteiligten eine Empfehlung zur Beherrschung von Salmonellen in der Futtermittelproduktionskette erarbeitet. Lesen Sie mehr dazu: www.ages.at

Mykotoxine

Mykotoxine sind Stoffwechselprodukte von Schimmelpilzen und können sowohl beim Mensch als auch beim Tier negative Effekte auslösen. Mykotoxine sind vor allem in Getreidearten wie in Weizen, Hafer und Mais zu finden, wobei in Österreich die Mykotoxine der feldbürtigen Pilze der Gattung Fusarium vorherrschend sind. Aber auch Mykotoxine von Lagerpilzen wie Aflatoxine und Ochratoxin A sind, vor allem bei Importwaren, zu berücksichtigen.

Für die bekanntesten Mykotoxine sind Grenz- bzw. Richtwerte festgelegt:

Feldpilztoxine: Deoxynivalenol (DON)
Zearalenon (ZON)
HT-2 Toxin (HT2)
T-2 Toxin (T2)
Fumonisine (FB1, FB2)

Lagerpilztoxine: Aflatoxin B1 (AFB1)
Ochratoxin A (OTA)

Durch ein neues Verfahren können die genannten Mykotoxine neben zehn weiteren alle in einem Analysenlauf (LC/MS) kostengünstig bestimmt werden.

Elementanalytik

Mineralstoffe und Spurenelemente sind lebenswichtige Bestandteile für die Ernährung von Pflanze, Tier und Mensch. Überdosierungen und das Vorhandensein von Schwermetallen (z. B. Cadmium, Blei, Quecksilber) können toxisch bzw. gesundheitsschädlich wirken.

Neben der Etablierung der amtlichen Methoden arbeiten wir mit modernster Analysetechnik und bieten die Möglichkeit zur flexiblen Lösung komplexer analytischer Fragestellungen in allen Bereichen der Elementanalytik:

- Mengenelemente (z. B. Kalzium, Magnesium, Natrium)
- Spurenelemente (z. B. Zink, Kupfer, Mangan)
- Schwermetalle (z. B. Cadmium, Blei, Quecksilber)



Qualitätsbestimmung von Soja

Bei der Bewertung von Futtermitteln stehen auch die Gehalte an antinutritiven Inhaltsstoffen im Vordergrund. Gerade bei der Verwendung von betriebseigenem Soja gilt es sicherzustellen, dass wertmindernde Merkmale inaktiviert und gleichzeitig die Qualität bestimmter Inhaltsstoffe, wie die Verdaulichkeit der Proteine, erhalten bleibt.

Schwerpunkte unserer Untersuchung:

- Trypsininhibitoraktivität
- Ureaseaktivität
- Proteinlöslichkeit und
- Aminosäurespektrum

Tiermehl - Nachweis von Wiederkäuer-DNA

Seit Juni 2013 ist der Einsatz verarbeiteter tierischer Proteine von Nicht-Wiederkäuern in Fischfutter wieder erlaubt. Mittels Mikroskopie kann zwar Fisch von Landtierpartikeln unterschieden werden, die Bestimmung von Wiederkäuer-DNA erfolgt aber durch die Real-Time-PCR-Analytik.

Eine weitere Lockerung des Fütterungsverbotes wird von Seiten der EU-Kommission angedacht.

Um gleichzeitig dennoch die BSE-Gefahr nachhaltig beherrschen zu können, ist eine analytische Kontrolle von Futtermitteln auf folgenden Parameter erforderlich:

- Nachweis von Wiederkäuer-DNA in Futtermitteln
- Differenzierung verschiedener Tierarten (Intraspeziesverbot)
- Differenzierung autorisierter (z. B. Milchpulver) von verbotenen Zusätzen (Wiederkäuer-Tiermehl)

Neben dem Spektrum der Futtermittelanalytik bieten wir auch Analysen zur technologischen Wertprüfung an:

Die technologische Wertprüfung von Getreide dient zur Bestimmung ernährungsphysiologisch und technologisch relevanter Pflanzeninhaltsstoffe und Eigenschaften. Diese geben einen Hinweis über Verarbeitungseigenschaften, wie der Eignung von Getreide für Mälzungs-, Müllerei- und Backzwecke.

Das Untersuchungsspektrum beinhaltet u. a. folgende Parameter:

- Inhaltsstoffe (Rohprotein, Rohfaser), Kornfeuchte, Mehl- und Ganzkornasche,
- Glutenindex, Gelbpigment, Glasigkeit,
- Feuchtklebergehalt und Quellzahl, Sedimentationswert, Fallzahl,
- Amylo-, Alveo-, Farino- und Extensogramm,
- Mahlversuche im Technikumsmaßstab, Backversuche,
- Hektoliter- und Tausendkorngewicht, Sortierung der Gerste.

Für Öl- und Eiweißfrüchte bieten wir folgende Analysen an:

- Fett- und Proteingehalt zur Qualitätsbeurteilung,
- Fettsäurespektrum zur Beurteilung der Lagerfähigkeit, Hitzebeständigkeit und der ernährungsphysiologischen Qualität von Ölen,
- Erucasäure zur Feststellung antinutritiver Eigenschaften von Ölen,
- Glucosinolatgehalt zur Beurteilung antinutritiver Eigenschaften von Raps und Rapsextraktionsschrot.



Unsere Kunden sind uns wichtig!

Wir stehen Ihnen für alle Fragen bezüglich technologischer Wertprüfung, Futtermittel und Futtermittelrecht sowie Tierernährung zur Verfügung:

Tel.: (+43) 50555 33216
E-Mail: futtermittel@ages.at
www.ages.at

Sie können Ihre Proben an folgenden Standorten abgeben bzw. auf dem Postweg schicken:

Allgemeine Probenannahme:
AGES Wien
Institut für Tierernährung und Futtermittel
Spargelfeldstraße 191 | 1220 Wien
(Mo. - Fr. 07:00 - 16:30 Uhr)

Probenannahme ausschließlich für Element- und/oder mikrobiologische Untersuchungen:
AGES Linz
Institut für Tierernährung und Futtermittel
Wieningerstraße 8 | 4020 Linz
(Mo. - Do. 07:30 - 15:30 Uhr, Fr. 07:30 - 15:00 Uhr)

Impressum

Herausgeber/Medieninhaber:
AGES – Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH
Spargelfeldstraße 191 | 1220 Wien

Grafische Gestaltung: strategy-design
Hersteller/Druck: Online Druck GmbH
Verlags-/Herstellungsort: Würzburg, Deutschland

Fotos: AGES, Fotolia
© AGES, März 2015

Alle Rechte vorbehalten.