



## Einzel- und Zusatzuntersuchungen für Futtermittel

- Trockensubstanz (TS)
- ADFom + aNDFom
- Nitrat

- Siebanalyse
- CSPS-Häckselqualität

### Mineralstoffe und Spurenelemente (ICP-Methode)

- Ca
- K
- Na
- Cu
- Mg
- P
- Fe
- Mn
- Zn

- Kationen-Anionen-Bilanz Rind: Na, K, Cl, S
- Kalzium
- Anionen-Kationen-Bilanz Schwein: Na, K, Cl, S

### Mikrobiologisch-hygienische Beschaffenheit

- Gesamtkeimgehalt (TS, Hefen, Schimmelpilze, Bakterien)
- Pilzkeimgehalt (TS, Hefen, Schimmelpilze)
- Tierische Vorratsschädlinge
- E. coli
- Clostridium perfringens
- Salmonellen
- Mikroskopische Untersuchung (Tierische Bestandteile)

### Säuren / pH-Wert / Gärqualität

- Milchsäure
- Essigsäure
- Milchsäure + Essigsäure
- Buttersäure
- Ameisensäure
- Propionsäure
- Säurebindungsvermögen
- pH-Wert
- Gärqualität (pH-Wert, NH<sub>3</sub>-N, Milchsäure, Essigsäure, Buttersäure, DLG-Bewertung<sup>3</sup>) (HPLC-Methode)

### Aminosäuren und Vitamine

- Lysin
- Tryptophan
- Methionin
- Methionin-Hydroxy-Analog (MHA)
- Cystin
- Methionin mit Cl-Schnelltest
- Threonin
- Vitamin A
- Valin
- Vitamin D<sub>3</sub>
- Vitamin E

### Mykotoxine

#### DON (Deoxynivalenol, Vomitoxin)

- ELISA<sup>5</sup>
- HPLC-MS/MS-Messung

#### ZEA (Zearalenon)

- ELISA<sup>5</sup>
- HPLC-MS/MS-Messung

#### Fumonisin B<sub>1</sub> und B<sub>2</sub> (Summe)

- HPLC-MS/MS-Messung

#### T-2- und HT-2-Toxin (Summe)

- HPLC-MS/MS-Messung

#### Aflatoxin B<sub>1</sub>

- HPLC-MS/MS-Messung

#### Ochratoxin A (OTA)

- HPLC-MS/MS-Messung

#### Kombi-Untersuchungen

(nur bei HPLC-MS/MS-Messungen)

- DON + ZEA
- DON + T-2- und HT-2-Toxin
- ZEA + T-2- und HT-2-Toxin
- DON + ZEA + T-2- und HT-2-Toxin

### Sonstige Untersuchung

.....auf Anfrage

#### Erläuterungen

ADFom = Säure-Detergenzien-Faser, aschefrei	ELoS = Enzymlösliche organische Substanz	NIRS = Nahinfrarotspektroskopie
AKB = Anionen-Kationen-Bilanz Schwein	GPS = Ganzpflanzensilage	nXP = Nutzbares Rohprotein
aNDFom = Neutral-Detergenzien-Faser, aschefrei, mit Amylaseaufschluss	HFT = Hohenheimer Futterwerttest	RFA = Röntgenfluoreszenzanalyse
bXS = Beständige Stärke	HPLC-MS/MS = Hochleistungsflüssigchromatographie mit Tandem-Massenspektrometrie-Kopplung	RNB = Ruminale Stickstoff-Bilanz
CSPS = Corn Silage Processing Score	ICP = Induktiv gekoppelte Plasma-Spektrometrie	SW = Strukturwert
DCAB = Kationen-Anionen-Bilanz Rind	ME = Umsetzbare Energie	TMR = Totale Mischration
DE = Verdauliche Energie	NE = Netto-Energie	TS = Trockensubstanz
DLG = Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft	NEa = Netto-Energie adulte Schweine	XA = Rohasche
DOM = Verdaulichkeit der organischen Masse	NEw = Netto-Energie wachsende Schweine	XF = Rohfaser
ELISA = Enzyme-linked Immunosorbent Assay	NEL = Netto-Energie-Laktation	XL = Rohfett
		XP = Rohprotein

<sup>3</sup> DLG-Bewertung nur für Silagen

<sup>5</sup> ELISA als Nachweis für Mykotoxine ist als Screeningmethode zu bewerten. Für die exakte Quantifizierung empfehlen wir die Untersuchung mit dem anerkannten und validierten HPLC-Verfahren.

QR-Code scannen und Probenahmeanleitung nachlesen

