

Spitzenmaisqualitäten in 2008

Anbau, Sorte, Witterung und Ernte haben heuer gut zusammengespielt. Die bislang zur Untersuchung beim LKV eingesendeten Proben übertreffen in den Inhaltsstoffen die Qualität der Vorjahre.

In der **Tabelle 1** sind in kompakter Form die jeweiligen Werte der Milcherzeugerränge, die Werte für ganz Bayern, die Durchschnittswerte der vorangegangenen drei Jahre und die entsprechenden Orientierungswerte für Maissilage (DLG 2006) zusammengestellt. Eine Besonderheit zur heurigen Silomaisabreife waren die bereits recht trockenen Kolben bei noch grüner Restpflanze. Infolge davon wurde die Ernte noch einige Tage hinausgezögert, was auch an dem bereits am oberen Orientierungsbereich gelegenen, höheren **Trockenmassegehalt** (345 g) der Silageproben erkennbar ist .

Der **Rohaschegehalt** sollte dagegen unter 45 g/kg Trockenmasse liegen und zeigt mit 36 g/kg TM eine relativ geringe Verschmutzung an. Sauberkeit beim Einsilieren sorgt für einen günstigen Silierverlauf und für einen guten Geschmack der Silage. Dies regt den Appetit der Tiere an, die darauf mit einer deutlich höheren Grobfutteraufnahme reagieren. Es gibt weniger Probleme mit der Pansengesundheit und die Fütterungskosten sinken. Der **Rohproteingehalt** ist mit durchschnittlich 79 g / kg Trockenmasse als normal einzustufen. Der Orientierungswert von < 90 g/kg soll schlechte Qualitäten mit viel Nitrat verhindern. Der Gehalt an **nutzbarem Protein** erfüllt mit 132 g / kg nur knapp den vorgegebenen Orientierungswert für gute Maissilagen von mindestens 130 g. Der Wert für die Ruminale Stickstoffbilanz (RNB) ist mit -8,5 deutlich negativ. Daher ist bei hohen Maissilageanteilen in Milchviehrationen auf eine entsprechende Proteinergänzung zu achten. Den Zusammenhang zwischen Rohfaser auf der einen – und Stärke und Energie auf der anderen Seite zeigt **Abbildung 1**: im Mittel weist die heurige Maissilage einen Energiegehalt von 6,60 MJ NEL, bei 298 g Stärke und 193 g Rohfaser pro kg Trockenmasse auf. Bei der Schichtenauswertung steht ein Rohfasergehalt von 169 g/kg TM, verbunden mit einem Stärkegehalt von 333 g/kg TM im oberen Viertel einem Rohfasergehalt von 218 g/kg TM und einem Stärkegehalt von 256 g/kg TM im unteren Viertel gegenüber. Niedrige Rohfaseranteile sind mit hohen Stärkegehalten verbunden und umgekehrt. Ein hoher Kolben- bzw. Kornanteil und/oder eine hohe Schnitthöhe senken den Rohfaser- und steigern den Stärkeanteil und damit den Energiegehalt der Maissilage. Neben der bereits erwähnten Sauberkeit des Silierguts

eine weitere, wichtige Grundbedingung für maximale Leistung aus dem Grobfutter. Wichtig bei der Maissilage ist eine möglichst hohe Energiedichte je kg TM durch hohen Kornanteil, entsprechende Sortenwahl, etc. Die Trockenmasseerträge je ha sind hier zweitrangig.

Die günstige Möglichkeit zur Untersuchung der Maissilage auf **Mineralstoffe** wurde heuer bereits bei 175 Proben wahrgenommen (in Tabelle nicht enthalten): Kalzium (3,4 g/kg TM) und Magnesium (2,0 k/kg TM) wiesen vergleichsweise höhere Werte auf. Daneben liegen Phosphor (2,4 g/kg TM), Natrium (0,3 g/kg TM) und Kalium (12,0 g/kg TM) im Bereich der Vorjahre.

Regionale Unterschiede

In der Tabelle 1 sind auch die Mittelwerte der wichtigsten Nährstoffe in den einzelnen Milcherzeugerringen aufgeführt. Die Zahlen zeigen ein durchwegs gestiegenes Niveau in den Maissilage-Qualitäten. Trotzdem bleiben teilweise große regionale Unterschiede, die unter anderem auf unterschiedliche Naturräume und Niederschlagsverteilung zurückzuführen sind. Dies unterstreicht die Bedeutung einer jährlichen Grobfutteruntersuchung für den einzelnen Betrieb, um sinnvolle Rationsberechnungen durchführen zu können.

Dr. Hubert Schuster¹⁾, Martin Moosmeyer¹⁾, Dr. Manfred Schuster²⁾

¹⁾ Institut für Tierernährung und Futterwirtschaft, LFL

²⁾ Abteilung Qualitätssicherung und Untersuchungswesen, LKV-Futtermittellabor
Prof.-Dürrwächter-Platz 3, 85586 Poing/Grub

Literatur:

DLG 2006: Praxishandbuch Futterkonservierung.- DLG-Verlag, Frankfurt

(Tabelle und Grafik in Excel)

Tab.1: Futterwert von Maissilagen 2008 in den Milcherzeugerringen (LKV-Labor Grub)

Abb.1: Maissilage 2008 – oberes und unteres Viertel (LKV-Labor Grub)

- Schichtung nach NEL-Gehalt -