



Folienlose Abdeckung wirkt sich auf Silagequalität und Gasausbeute aus

Bonn (DMK) – „Für die Konservierung nachwachsender Rohstoffe ist ein Verzicht auf Silofolie nicht zu empfehlen“, sagt Dr. Hansjörg Nußbaum vom Bildungs- und Wissenszentrum Aulendorf gegenüber dem Deutschen Maiskomitee e.V. (DMK). Nußbaum erklärt, dass die folienlose Lagerung zu Trockenmasse- und Qualitätsverlusten der Silagen sowie zu geringerer Ausbeute an Methan führt.

Bei der Konservierung von nachwachsenden Rohstoffen zur Verwendung in Biogasanlagen werden oftmals sehr große Mengen an Futterpflanzen aus Kostengründen und arbeitswirtschaftlichen Überlegungen ohne Folienabdeckung gelagert. Die Silagebereitung beruht allerdings auf der Milchsäuregärung unter Luftabschluss. Bei Verzicht auf eine Folienabdeckung dringen Wasser und Sauerstoff in den Silagestapel ein und beeinträchtigen den Silierprozess.

In seinen Untersuchungen hat Nußbaum die Silagen von sechs Praxisbetrieben in verschiedenen Schichten beprobt. Alle Silagen waren nicht mit Folie abgedeckt, aber teilweise begrünt. Neben einer verminderten Verdichtung stellte er auch erhöhte Temperaturen und einen Rückgang der Energiekonzentration, der sich auf die Ausbeute an Methangas auswirkt, fest. Der Anteil der schwer oder nicht verdaulichen Inhaltsstoffe stieg hingegen an. Der Gehalt an Milchsäure und Ethanol nahm in den untersuchten Silagen von oben nach unten zu, die pH-Werte und Gehalte an Essig- und Buttersäure ab. Die zusätzlichen TM-Verluste wurden aufgrund der ermittelten Daten auf mindestens 15 % geschätzt. Die tatsächlichen Verluste seien vermutlich höher anzusetzen, meint Nußbaum, da die Verderbschichten ursprünglich einer doppelten bis dreifachen Schicht unverdorbenen Futters entsprachen.

Nußbaum stellte fest, dass viele Silagen insbesondere in der obersten Schicht nicht die optimale Verdichtung erreichen. Gut verdichtete Silagen sollten mindestens 230 bis 250 kg TM/m³ aufweisen. Das Gefahrenpotential bei der Befahrung großer Silohaufen ist jedoch groß, weshalb die Walzung nicht immer intensiv erfolgt. Im Mittel werden in der vorliegenden Praxisuntersuchung in der obersten Silageschicht 183 kg TM/m³ erreicht. In der zweiten Schicht lag die Verdichtung im Mittel bei 226 kg TM/m³. In unteren Bereich war die Verdichtung bei allen Betrieben sehr gut (264 kg TM/m³). Die Gas- und Methanerträge



NEWS
09/2008

Deutsches Maiskomitee e.V.

Clemens-August-Str. 54

D-53115 Bonn

Telefon: +49/228/92658-0

Telefax: +49/228/9265820

E-Mail: dmk@maiskomitee.de

Internet: <http://www.maiskomitee.de>

schwanken in der obersten Schicht am stärksten, gleichzeitig fällt der Methangehalt am geringsten aus.

(2.464 Zeichen)