

# BioEnergy

## News



**Massive Trockenheit macht den Böden und den Pflanzen zu schaffen.**

Maisfeld, Juli 2010

## Trockenheit in Silomaisbeständen erfordert regional angepasste Erntekonzepte

Die besondere Witterungssituation der vergangenen Wochen, mit hohen Temperaturen und ausgebliebenen Niederschlägen führt regional zu extrem unterschiedlichen Bestandsbildern im Mais. Vor dem Hintergrund der dürrebedingten Futter- bzw. Substratverknappung für Nutztiere und Biogasanlagen, gewinnt eine Qualitätssicherung des geernteten Mais-Ausgangsmaterials verstärkt an Bedeutung.

Es werden örtlich bedeutende Schäden in der Befruchtung und in der Reifeentwicklung der Maisbestände aufgezeigt. Um nachfolgende Verluste in der Silierung und Lagerung zu vermeiden, möchten wir Ihnen folgende Hinweise zur Terminierung der regionalen Silomaisernt geben:

### **Normal entwickelte Bestände**

In diesem Jahr sollten Sie sich auf deutlich frühere Abreife einstellen. Die Siloreife ist bei ca. 60 % Trockenmasse (TM) im Korn erreicht. Es ist aufgrund der nicht vorhandenen Wasser-

reserven der Böden mit einer sehr schnellen Abreife der Restpflanze zu rechnen. Die Kornentwicklung und die Abreife der Restpflanze sind genau zu beobachten, damit die Gesamtpflanze nicht vergilbt und nicht zu trocken wird. Der TM-Gehalt der Ganzpflanze sollte den Bereich von 36 % nicht übersteigen.

### **Dürreschäden schon zur Blüte**

Eine Befruchtung fehlt weitgehend, es sind nur ein geringer Kolbenansatz und viele kolbenlose Pflanzen zu beobachten. Diese Silomaisbestände sollten so bald wie möglich, spätestens jedoch, wenn drei bis vier der unteren Blätter vertrocknet sind, gehäckselt werden. Die Restpflanze wird so mit einem noch passablen Futterwert geerntet und die löslichen Kohlenhydrate konserviert. Der TM-Gehalt der Ganzpflanze sollte zwischen 25-30 % liegen. Höhere TM-Gehalte erhöhen das Nachgärrisiko.

### **Dürreschäden nach der Blüte**

Die Befruchtung ist noch erfolgt, aber es ist mit

einer Notreife der Körner zu rechnen, wenn in den kommenden Tagen kein Regen fällt. Die vorhandene Assimilationsfläche der Blätter muss solange genutzt werden, wie diese noch aktiv zum Kornertragspotential beiträgt. Die Kornentwicklung und die Abreife der Restpflanze sind daher genau zu beobachten. Wenn die Restpflanze stark geschädigt ist, wird keine weitere Stärkeeinlagerung in den Kolben erfolgen und der Futterwert damit nicht weiter verbessert. Die Ernte muss spätestens erfolgen, wenn fünf und mehr Blätter absterben. Die Ganzpflanze wird in Abhängigkeit des Kolbenanteils bei einem Trockenmassegehalt von 27- 32 % liegen.

### **Siliermittel-Einsatz**

Aufgrund der ausbleibenden Wandlung des Zuckers zu Stärke bei der Einlagerung in den Kolben ist in diesem Jahr mit hohen Zucker- und niedrigen Stärkegehalten in der Ganzpflanze zu rechnen!

Gleichzeitig ist mit einem geringen Gehalt an natürlichen Milchsäurebakterien (Epiphy-



tischer Besatz) zu rechnen, da bei Temperaturen über  $> 40\text{ }^{\circ}\text{C}$  nur wenige der natürlich vorkommenden Milchsäurebakterien den Hitzestress überleben. Zur Absicherung der Silagequalität ist es deshalb notwendig, spezifische Milchsäurebakterien hinzuzufügen, um der Gefahr von Nacherwärmung und Schimmelbildung bei den hohen Zuckergehalten zu begegnen.

Ganz besonders bei der diesjährigen Erntesituation empfehlen wir ausdrücklich den Einsatz von SILASIL ENERGY, SILASIL ENERGY.C oder BONSILOGE MAIS! Diese Produkte enthalten die für den Silierprozess sowie die spätere Silageverwendung optimal angepassten Bakterientypen. So werden die Gär säurespektren gezielt den anwendungsspezifischen Anforderungen angepasst und die Verluste an Energie und Nährstoffen in starkem Maß reduziert. Risiken, die aus hohem

Schadkeimbesatz durch Clostridien, Coli-Keime, Schimmeltoxine und Hefenbesatz für den Einsatz in der Tierernährung sowie den Biogasprozess erwachsen, wird signifikant entgegen gewirkt!

Die extremen Temperaturen während der Einlagerungsphase beschleunigen alle biologischen Prozesse. Dies ganz besonders in den Ober- und Randschichten. Hier sollte durch den Einsatz säurehaltiger Zusätze in granulierter (SILOSTAR PROTECT) oder flüssiger Form (SILOSTAR FLÜSSIG) eine markante Zusatzsicherung erzielt werden!

Mit allen Fragen zum Produkteinsatz sowie der Applikation wenden Sie sich bitte an die Schaumann-Fach- und/oder Spezialberatung in Ihrer Region.

*Dr. Jörg Winkelmann  
Schaumann BioEnergy, Pinneberg*

Bild links: Nach der ultraexakten Siliermittel-Dosierung während des Ernteprozesses werden die kurz gehäckselten Siliergüter (5 mm theoretische Hacksellänge) in dünnen Schichten verteilt und auf  $> 240\text{ kg}$  Trockenmasse/ $\text{m}^3$  verdichtet!

Bild rechts: Verlustreduzierte, vorbildlich angelegte Siloanschnittfläche mit zweilagiger Folienabdeckung bis an die Anschnittkante.

201100722

[www.schaumann-bioenergy.eu](http://www.schaumann-bioenergy.eu)

# Stoppt Energieverluste und schützt vor Nacherwärmung!

Kompetenz in Biogas

**SCHAUMANN**  
**BIOENERGY**

**SILASIL ENERGY® – das Siliermittelprogramm für mehr Energiegewinn.**

Mehr Informationen zu dem erfolgreichen Siliermittelprogramm unter Tel.: 0 41 01/2 18 54 00