



Die Ernte der Getreide-GPS läuft in den trockenen Monaten oft reibungslos.
Fotos: John Bax

Made in Great Britain

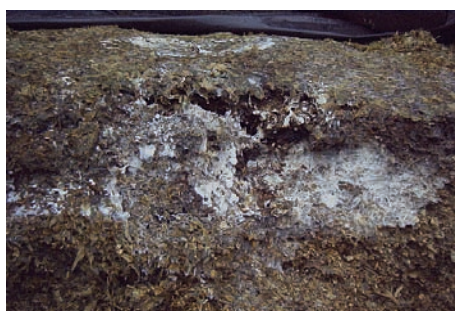
Ganzpflanzensilage passt zum Klima

„Wir in Großbritannien reden viel und gern über das Wetter. Das ist quasi unsere Lieblingsbeschäftigung“, erzählt der schottische Grünfutterexperte John Bax.

Dieser Tatsache sei es auch zu verdanken, dass Ganzpflanzensilage dort auf dem Vormarsch sei, auch für Biogasanlagen. Wie und warum die Engländer derzeit auf Ganzpflanzensilage setzen, berichtete John Bax kürzlich in Münster im Rahmen des Agravis Grünfuttersymposiums. Wir haben mitgeschrieben.

John Bax, der bei Lallemand, einem Beratungsunternehmen tätig ist, empfiehlt Getreide GPS aufgrund des hohen Energiegehalts sowohl als Substrat für Biogasanlagen, als auch als Futter für Milch- und Rindermastbetriebe. Besonders für britische Landwirte bietet Getreide-GPS als Substitut für Maissilage einige Vorteile.

Die Landwirte im Vereinigten Königreich (England, Wales, Schottland und Nordirland) bauen nach Angaben von John Bax jährlich ca. 110.000 ha Mais an. Dem entgegen stehe



nach seinen Angaben geschätzte 100.000 ha Getreide und Getreidegemenge für Ganzpflanzensilage. Diese Angaben verdeutlichen den Stellenwert von Getreide-GPS gegenüber anderen Kulturen für Silage im Vereinigten Königreich. Die wachsende Popularität der Ganzpflanzensilage gründet sich nach John Bax auf vielen Managementvorteilen.

Ein Argument für Ganzpflanzensilage ist die Tatsache, dass C3-Pflanzen wie Weizen, Roggen oder Gerste bereits bei kühlen Temperaturen wachsen und in der Wachstumsphase weniger Wasser benötigen als die wärme- und wasserbedürftige C4-Kultur Mais. Dies spricht vor allem in kühlen Jahren für eine Getreide-GPS, wenn Mais wie z.B. 2005 und 2006 in Deutschland aufgrund eines kühlen Frühjahrs erst ein verzögertes Wachstum zeigt. Für britische Landwirte ist dies ein nicht zu unterschätzender Aspekt, da die Sommer wegen des atlantischen Klimas auf der Insel nicht so warm sind wie auf dem Kontinent.

Hinzu kommt, dass Getreide-GPS bereits im Juni geerntet wird und laut John Bax Folgekulturen noch termingerecht bestellt werden können. Die nachfolgende Frucht dankt dies

Um eine Kontamination mit Schimmelpilzen zu vermeiden, sollte bei steigendem TS-Gehalt eine höhere Menge an Siliermittel zum Einsatz kommen.

mit besseren Erträgen und höherem Wachstum. Vor allem wenn als Vorfrucht Getreidegemenge mit Luzerne angebaut wurde lässt sich feststellen, dass die tiefwurzelnde Luzerne für



eine gute Bodenlockerung sorgt. Somit ist Getreide-GPS eine gute Ergänzung für die Fruchtfolge.

Besserer Bodenschutz durch Getreide-GPS

Viel wichtiger für die britischen und irischen Landwirte ist jedoch, dass sie aufgrund des früheren Erntetermins nicht Gefahr laufen, mit dem Erntegerät auf ihren Böden, die durch frühe Herbstniederschläge aufgeweicht sind, sich fest zu fahren. Dies ist nach Angaben von John Bax eines der Hauptargumente für Getreide-GPS als Substitut für Maissilage. Landwirte, die in erster Linie auf Mais setzen und ihre Ernte termingerecht bei feuchten Witterungsbedingungen einholen wollten, müssen oft auf spezielle, meist teurere Fahrzeuge mit Raupenantrieb setzen, um den Acker befahren zu können. Betriebe, für die eine solche Technologie nicht rentabel ist, müssen in besonders nassen Jahren häufig warten, bis der erste Frost den Boden wieder befahrbar macht. Im vergangenen Jahr mussten laut John Bax daher einige Betriebe ihren Mais bis in den Januar stehen lassen, was die Qualität stark verschlechterte. Somit hat die Ganzpflanzensilage auch von der Kostenseite her betrachtet einen Vorteil gegenüber Mais für die Landwirte im Vereinigten Königreich, da der frühere Erntetermin keine spezielle Technologie nötig macht.

Ein weiterer Aspekt, der für die Getreide-GPS spricht, ist nach Meinung von John Bax die verminderte Bodenerosion. In seinem Vortrag führte er einige Beispiele auf, in denen er den vermehrten Bodenabtrag in Bäche und Flüsse schilderte. Versuche schottischer Landwirte, der Erosion mit speziellen Abdeckfolien entgegen-



Der optimale Erntezeitpunkt ist erreicht, wenn das Korn die Teigreife erreicht hat.

gesät wird, was zu einem besseren Schutz für den Boden führt.

Aus Sicht des Bodenschutzes ist auch der vergleichsweise frühe Erntetermin in der trockenen Jahreszeit ein Pluspunkt für Getreide-GPS, weil die Böden im Sommer meist gut befahrbar sind und auch die hohen Gewichte der Erntemaschinen tragen. Im Gegensatz hierzu kommt es beim Einsatz von schwerem Gerät während der Maisernte im Herbst oft zu starker Bodenverdichtung, die das Pflanzenwachstum auf Dauer betrachtet behindert. Daher ist laut Meinung von John Bax Getreide-GPS auch aus Sicht des Bodenschutzes ein Thema.



Als Abschluss für die Silage empfiehlt der schottische Experte mehrschichtige Folien.

zuwirken, scheiterten nach Aussage von John Bax daran, dass die Folie nicht wie geplant nach dem Unterpflügen verrottet. Nach seinen Angaben ist das Problem der Erosion bei Kulturen für Getreide-GPS verringert, weil Weizen, Gerste und Roggen den Boden früher bedecken und die Kultur mit geringerem Reiheinabstand

Schlagkräftige Ernte möglich

Die Getreide-GPS-Flächen werden von den Landwirten und Lohnunternehmern in Großbritannien und Irland gehäckselt und mit einer Schnittlänge von 3–5 mm ins Silo gefahren. Der richtige Zeitpunkt hierfür ist erreicht, wenn



Erfolgreicher
im Ackerbau!

Trimble AgGPS EZ-Guide 500

www.parallelfuehrung.de

Die neue Trimble Parallelführung von AgriCon ...

Alles drin, was man braucht:

- präzise bis 2,5 cm
- einfache Bedienung und Montage
- erweiterbar bis zum Autopiloten
- einfacher Datentransfer zum PC

... mehr GPS braucht niemand!



Agri Con GmbH
Im Wiesengrund 4 | 04749 Jahna
Tel.: 03 43 24 52430 | www.agricon.de

das zwischen den Fingern zerriebene Korn eine Konsistenz „like Cheddar cheese“ hat, so John Bax. Dies entspricht der Teigreife bzw. einem Trockensubstanzgehalt zwischen 35-45%. In der Vergangenheit haben britische Landwirte oft den Fehler gemacht, zu früh zu ernten, weil sie die Sorge hatten, ihre Silage bei zu hohem Trockensubstanzgehalt nicht ausreichend verdichten zu können, wenn der Trockensubstanzgehalt zu stark steigt. Dank heutiger Siliermittel und Verdichtungstechnik ist es nach Angaben von John Bax jedoch möglich, mit einer Ausgangstrockensubstanz bis 70 % erfolgreich zu silieren. Daher spricht laut John Bax nichts dagegen, den optimalen Erntezeitpunkt abzuwarten. Im Gegensatz zu früher habe sich bei den Landwirten heute durchgesetzt, gute Standorte für ihr GPS-Getreide zu wählen und nicht im Nachhinein die schlechteste Partie der Saison für eine GPS zu verwenden. Seither beklage sich bei Getreide GPS auch kaum ein Landwirt mehr über eine zu schlechte Futterqualität wie in früheren Jahren, so John Bax.

John Bax: „Es sollte vor der Ernte feststehen wofür die Silage verwendet wird!“

Grundsätzlich eignet sich jede Getreideart für die Silierung als Ganzpflanze, wobei Weizen die höchsten Erträge bringt. Nach seinen Angaben sind 30–40 t Frischmasse pro Hektar auf den Standorten von ihm betreuten Standorten möglich. Dies entspricht bei einem Trockensubstanzgehalt von 35–45 % ca. 10–18 t Trockenmasse pro Hektar. Auf vergleichbaren Standorten wird in Großbritannien und Nordirland ca. 12–18 t Trockenmasse pro Hektar bei Mais erzielt, jedoch mit den wetterbedingten Risiken.

Viele Landwirte im Vereinigten Königreich nutzen heute Getreide-GPS als Futter für ihre Rinder. Hier sieht der Experte aus Schottland jedoch eine Gefahr, obwohl er Getreide-GPS als ausgezeichnetes Futter anpreist. Die meisten modernen Häcksler sind heute mit Corn-Crackern ausgestattet, die bereits bei der Ernte das Korn aufbrechen und das Stroh anrauen. Dies kann jedoch in der Rinderfütterung zu einem Problem werden, da durch die Oberflächenvergrößerung die Kohlenhydrate im Pansen schneller abgebaut werden. Die hierbei entstehenden Säuren senken den pH-Wert des Pansenmilieus und erhöhen die Gefahr der Pansenazidose. Daher empfiehlt John Bax auf den Einsatz von Korn-Crackern zu verzichten, wenn das Erntegut als Futter verwendet werden soll. Was ein Problem für Wiederkäuer ist, freut jedoch die Betreiber von Biogasanlagen, die die Silage als Substrat einsetzen. Nach Ansicht von John Bax wird die Energieausbeute aus dem zur Verfügung stehenden Substrat erhöht, was sich positiv auf die Energiegewinnung der Anlage auswirkt. Daher muss nach Meinung

Gemenge
wie hier
Gerste und
Erbsen
empfiehlt
John Bax als
Futter für
Rinderhalter.



Das Siliermittel sollte erst in einem kleinen Behälter angelöst werden, bevor es im Vorratstank verdünnt wird.

von John Bax bereits bei der Ernte feststehen, für was die Silage verwendet werden soll.

Silierung mit Siliermitteln

Beim Punkt Silierung des Ernteguts macht John Bax klar, dass es bei Getreide-Ganzpflanzensilage darauf ankommt die Details zu beachten, um eine gute Silage zu erzeugen. An erster Stelle steht hierbei, die gründliche Reinigung des Silos vor dem Einlagern um eine Kontamination mit Hefen und Schimmelpilzen zu vermindern. Während und nach dem Aufschütten ist eine gute Verdichtung notwendig, um Sauerstoffeinschlüsse möglichst gering zu halten. John Bax empfiehlt den Einsatz von Siliermitteln, um die Etablierung der Milchsäurebakterien zu beschleunigen. „Als Abschluss sollte

eine mehrschichtige Folie verwendet werden“ erklärt John Bax.

Ein sauberer Anschnitt der Silage ist hierbei obligatorisch, um die Reaktionsfläche zwischen Silage und Atmosphäre möglichst klein zu halten. „Werden hier Fehler gemacht, kann auch das beste Siliermittel nicht mehr helfen“ so John Bax.

John Bax: „Getreide-Ganzpflanzensilage hat viele Managementvorteile bei unserem Wetter“

Die Absenkung des pH-Werts und die Schaffung eines anaeroben Milieus verhindern, dass sich ungewünschte Mikroorganismen und Pilze wie Enterobacter, E.Coli oder Botrytis in der Silage ausbreiten.

„Getreide-GPS ist unter den klimatischen Bedingungen Großbritanniens eine echte Alternative zu Mais- und Grassilage und wirkt heute mit dem richtigen Management nicht mehr die Probleme früherer Jahre auf. Es ist also keine Zauberei im Spiel, wenn man Getreide-GPS als Substrat oder Futter nutzen will“, so John Bax abschließend.

Christoph Kämpfer

