

GUY LEGRAND<sup>1</sup>, RICHARD AGNEESSENS<sup>2</sup>, NATHALIE GILLARD<sup>3</sup>

<sup>1</sup> IRBAB-KBIVB, Sugar Beet Research Institute of Belgium, Molenstraat, 45, B – 3.300 TIENEN

<sup>2</sup> CRA-W, Agricultural Research Center of the Walloon Region, Rue de Serpont, 100, B – 6.800 LIBRAMONT

<sup>3</sup> CER, Rural Economy Centre, Dept of Hormonology, Rue du Point du Jour, 8, B – 6.900 MARLOIE

*Original language: French*

## **ALTERNATIVE METHODS TO COVER THE PRESSED BEET PULP SILAGE**

### **ABSTRACT**

For a few years, some cattle breeders are covered their pressed beet pulp silos only with a layer of beet tails (covered or not by a winter cereal) or only by a sowing of a winter cereal. More nor plastic cover nor no ballast (old tyres,...) are not used anymore to cover the silo. Some advantages of these methods can be directly observed: cost reduction, labour reduction during silo loading and unloading, reduction of the plastic waste volume and the use of old tyres, improvement of the conservation quality of the ensiled pressed beet pulp, valorization of the beet tails, more environment friendly aspect of the silos,... On the other hand, some disadvantages were also observed: presence of organic effluents, presence of moulds and microbial degradation of the last layer of ensiled pulp,...

The first analyses made in 2006-2007 in the last meter of various silos of these two types did not show unfavourable results for the various studied parameters (feed value, conservation quality parameters, pH, lactic acid content,...) except for the last 10 cm. Other analyses must be carried out (moulds identification, presence of mycotoxins,...) to confirm these results and the interest of these methods and to confirm the absence of cattle health risks.

---

## **MÉTHODES ALTERNATIVES POUR COUVRIR LES SILOS DE PULPE SURPRESSÉE DE BETTERAVE**

### **ABRÉGÉ**

Depuis quelques années, certains éleveurs recouvrent leurs silos de pulpe surpressée de betterave avec seulement une couche de radicelles de betterave (recouvert ou non par une céréale d'hiver) ou seulement par un semis de céréale d'hiver. Plus aucune bâche en plastique ni aucun lest (pneus usagés,...) ne sont utilisés pour recouvrir le silo. Certains avantages de ces méthodes peuvent être directement observés : réduction de coût, réduction de main d'œuvre lors de l'ensilage et du désilage, réduction du volume de déchets plastiques et de l'emploi de pneus usagés, amélioration de la qualité de conservation de la pulpe surpressée ensilée, valorisation des radicelles, aspect plus harmonieux des silos,... Par contre, certains désavantages ont été également observés : présence d'effluents organiques, présence de moisissures et dégradation microbienne la dernière couche de pulpe,...

Les premières analyses faites en 2006-2007 dans le dernier mètre de pulpe ensilée de différents silos de ces deux types n'ont pas directement montré de résultats défavorables pour les différents paramètres étudiés (valeur alimentaire, paramètre de qualité de conservation, pH, teneur en acide lactique,...), sauf pour les derniers 10 cm. D'autres analyses (identification des moisissures, présence de mycotoxines,...) doivent être effectuées pour confirmer ces résultats et l'intérêt de ces méthodes et pour confirmer l'absence de risque pour la santé animale.

---

## **ALTERNATIVE METHODEN ZUR ABDECKUNG VON ZUCKERRÜBEN-PRESSSCHNITZELSILAGEN**

### **KURZFASSUNG**

Seit einigen Jahren verwenden einige Rinderhalter zur Abdeckung ihrer Pressschnitzelsilos nur eine Schicht aus Zuckerrübenkleinteilen (z.T. bedeckt mit Wintergetreide) oder säen nur Wintergetreide aus. Es wird weder eine Plastikfolie zur Abdeckung noch eine Form der Beschwerung (z.B. Altreifen) verwendet. Einige Vorteile dieser Methoden sind direkt ersichtlich: Kosteneinsparung, Arbeitsersparnis bei Siloabdeckung, -öffnung und –entnahme, Reduzierung von Plastikabfällen und Altreifenverwendung, Verbesserung der Silierqualität der Pressschnitzel, Aufwertung der Rübenkleinteile, Umweltschutzaspekte...

Allerdings sind auch Nachteile zu verzeichnen: Vorkommen von Sickersaft, Schimmelpilze und mikrobielle Abbauprozesse in der obersten Schicht.

Die ersten Analysen der obersten Silageschichten verschiedener Silos der beiden oben beschriebenen Typen in den Jahren 2006 – 2007 zeigten mit Ausnahme der obersten 10 cm keine nachteiligen Ergebnisse bei den untersuchten Parametern (Futterwert, Konservierungsqualität, pH-Wert, Milchsäuregehalt...). Weitere Analysen (Identifikation der Schimmelpilze, Mykotoxine...) sind notwendig um diese Ergebnisse und damit die Vorteile dieses Verfahrens sowie das Fehlen von Gesundheitsrisiken bei der Verfütterung an Rinder zu bestätigen.

---