

Les cannes de maïs dans l'alimentation des ruminants : Conservation à l'ammoniac et à l'urée et valeur alimentaire



On peut conserver sous atmosphère ammoniacale des cannes de maïs pressées en balles le jour même (teneur en matière sèche de 35 à 40 %) ou le lendemain (teneur en MS de 50 %) de la récolte du grain à la moissonneuse-batteuse équipée d'un bec andaineur. Il convient pour cela d'injecter 3 kg d'ammoniac anhydre (dose minimum surtout si les cannes sont humides) soit d'incorporer 6 kg d'urée en granulé (qui s'hydrolyse pour produire 3 kg d'NH₃) par 100 kg de MS de cannes. Les balles, traitées quelques heures après leur fabrication et mises sous gaine de plastique pendant 1 mois 1/2 à 2 mois, peuvent alors être ouvertes sans reprise des fermentations. Ces techniques constituent avant tout des traitements conservateurs de produits humides plutôt que des traitements améliorateurs de la valeur alimentaire. La digestibilité et la valeur PDIE des cannes ainsi conservées sont en effet peu modifiées ; la valeur PDIN passe toutefois de 30 à 70 g/kg MS grâce à la fixation de l'ammoniac. Le dispositif d'incorporation directe de l'urée dans la balle reste à perfectionner pour garantir une conservation homogène des cannes à l'intérieur des balles. It is possible to preserve maize stovers under an ammonia atmosphere when pressed in bales either the same day as

harvest (their DM content about 35-40 %) or the day after (their DM content about 50 %) when harvesting is carried out using a combine fitted with a winnowing device. Either 3 kg NH₃ or 6 kg urea (that hydrolyses into 3 kg NH₃) per 100 kg DM of maize stovers is the minimum dose particularly when the stovers are wet, and must consequently be either injected few a hours after baling or directly incorporated at baling. After 1 1/2 month to 2 months of storage under plastic wrap the bales are stabilized and can be safely opened. Such techniques have to be considered as preserving ones rather than as feeding value improvement. The digestibility and the PDIE value of the treated stovers do not differ when compared with fresh material. However, their PDIN value increases from 30 to about 70 g/kg DM, due to the retained ammonia. The urea incorporation device remains to be improved in order to ensure an even preservation of the stovers within the bales.

Auteurs du document : Chenost, M., Gaillard, F., Besle, Jean-Michel

Mots clés : Sciences agricoles, Agricultural sciences, zea mays, maïs, ruminant, ammoniac, canne de maïs, fourrage conservé, alimentation animale, urée, valeur alimentaire, conservation

Thème (issu du Text Mining) : AGRICULTURE

Date : 1991

Format : text/xml

Source : Productions Animales 2 (4), 169-175. (1991)

Langue : Inconnu

Droits d'utilisation : <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>

Télécharger les documents : <http://prodinra.inra.fr/ft/53E78D2E-A056-4D57-A595-C63384209F15>

<http://prodinra.inra.fr/record/110011>

Permalien : <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/les-cannes-de-mais-dans-l-alimentation-des-ruminants-conservation-a-l-ammoniac-et-a-l-uree-et-valeur0>

Evaluer cette notice: