

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 78 (2016)
Heft: 8

Artikel: Shredlage : avantages et risques
Autor: Hunger, Ruedi
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1085516>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

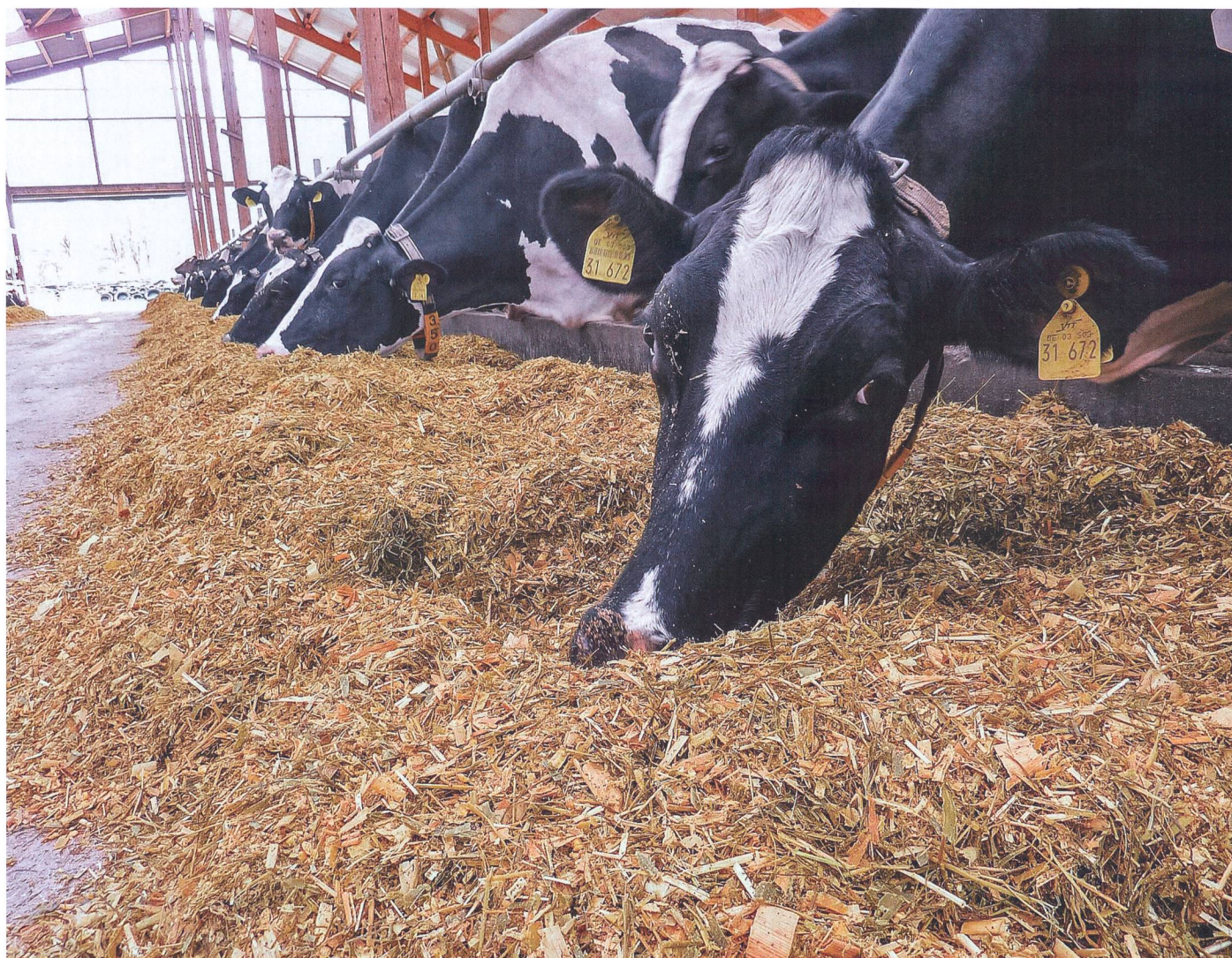
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 25.03.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Le Shredlage est haché en brins plus longs et les morceaux de tiges sont défibrés même s'ils traversent l'éclateur dans le sens de la longueur. Les exigences à l'égard d'une gestion optimale du tassage et de l'ensilage augmentent. Photo: Claas

Shredlage : avantages et risques

Shredlage est le nom d'une stratégie de hachage provenant des USA. La société Claas a acquis auprès du constructeur américain une licence d'application de ce procédé de traitement du maïs-ensilage en brins longs qui intéresse en particulier les éleveurs de vaches laitières des régions où les prairies sont rares.

Ruedi Hunger

Le maïs destiné au procédé Shredlage® est haché à une longueur inhabituelle (entre 26 et 30 mm). Le traitement caractéristique est celui de l'étape suivante, faisant appel à un éclateur spécial. Des rouleaux éclateurs tournant en sens contraire, appelés « LorenCut », broient les rafles et écrasent les grains jusqu'à la fragmentation complète, cela grâce à leur surface rainurée en croix. En outre, les morceaux de tiges sont défibrés, même

s'ils passent dans le sens de la longueur, et l'écorce est éliminée grâce à la structure spéciale des rouleaux.

Avantages du point de vue de la technique d'affouragement

La fragmentation poussée du fourrage occasionne une augmentation considérable de la surface. Des essais conduits à l'Université de Wisconsin (USA) ont révélé une fermentation bactérienne plus in-

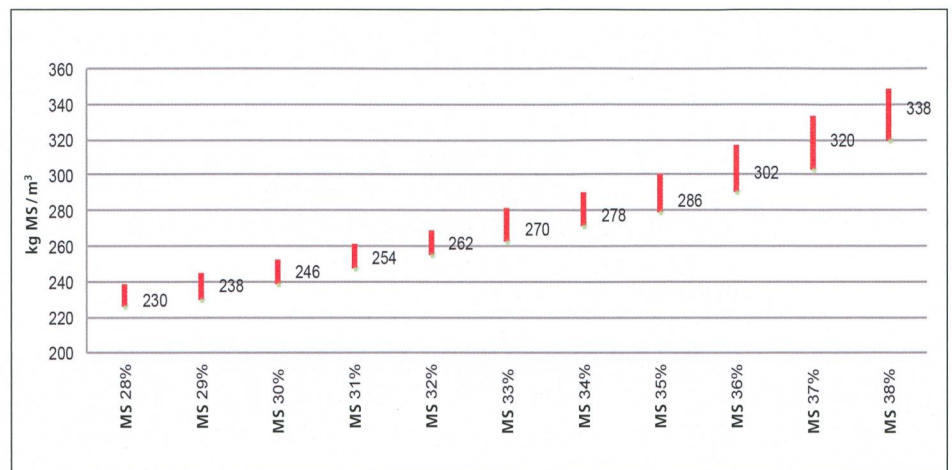
Levures

L'exposition à l'air peut accélérer la prolifération des levures, qui dégradent rapidement une partie des acides fermentaires, tandis que l'ensilage se réchauffe. Contrairement aux acides acétique et butyrique, l'acide lactique n'a pas d'effet inhibiteur sur le développement des levures, ce qui explique qu'il trouve des conditions favorables dans les ensilages réussis.

tense dans le silo et surtout dans la panse de la vache, pendant la digestion ruminale. Le traitement Shredlage accroît l'effet de structure de l'ensilage de maïs dans la panse, tout en améliorant la disponibilité de l'amidon contenu dans toute la plante. Dans les troupeaux examinés, les performances laitières des vaches auraient augmenté jusqu'à 2 l par jour, tandis que la santé du troupeau se serait améliorée grâce à la structure de l'ensilage favorisant la digestion ruminale. L'effet de structure positif du Shredlage et son hachage caractéristique en brins longs sont censés rendre les rations d'ensilage de maïs et de concentrés (part du maïs supérieure à 75 %) mieux adaptées aux besoins des ruminants. Les élevages laitiers disposant de grandes surfaces herbagères – comme c'est généralement le cas en Suisse – sont moins concernés par cette problématique car un fourrage de base structuré peut y être distribué.

Risques inhérents à l'ensilage

La réussite d'un ensilage de maïs dépend beaucoup de la qualité du tassage dans le silo. Selon la Chambre d'agriculture de Basse-Saxe, le tassage avec Shredlage est plus exigeant et plus coûteux que celui du maïs haché normal. Quant à la société Claas, détentrices d'une licence de Shredlage, elle considère qu'une bonne gestion de l'ensilage et du tassage est la clé de la réussite. Les exploitations dont l'ensilage de maïs était toujours problématique risquent de voir leurs problèmes s'aggra-



Objectifs de tassage de l'ensilage de maïs. Source : Lohnunternehmen 11/2015

ver en passant au Shredlage. L'amélioration du tassement du Shredlage, annoncée aux USA de 2 à 5 %, est à évaluer selon la situation de ce pays, où les longueurs de coupe théoriques sont en principe supérieures aux nôtres. Un fourrage haché en brins plus longs et soumis au défibrage supplémentaire du procédé Shredlage présentera effectivement une meilleure aptitude au tassement que l'ensilage couramment utilisé aux USA. Le réchauffement ultérieur de l'ensilage de maïs et la formation de moisissures étant une situation très répandue, le passage au Shredlage risque seulement d'aggraver le problème sur les exploitations concernées.

Le point sensible : le tassage

Plus le poids est élevé, meilleur sera le compactage par tracteur. Une surface de

contact réduite des pneus au sol favorisera l'effet en profondeur. Pour les tracteurs équipés de roues étroites, une pression de gonflage de 2,5 bars, voire davantage, est préconisée. Chaque ajout de fourrage au silo-couloir doit être réparti sur une couche de 30 cm maximum, faisant l'objet d'un compactage « régulier ». Pour être qualifiée d'« uniforme », une couche nécessite une durée de tassement de 3 à 3,5 minutes par tonne de produit. Il est généralement recommandé de se servir d'un répartiteur d'ensilage. Un silo-couloir peut être divisé en trois zones de tassement du fourrage : deux en bordure, où une seule roue de tracteur opère, et une grande au milieu, où les deux roues travaillent et qui bénéficie partant de deux fois plus de passages de roue.

Conclusion

Le procédé Shredlage offre une technique d'affouragement avantageuse pour des rations de plus de 75 % de maïs destinées au bétail laitier qui présentent un fort taux de concentrés. En tout état de cause, la réussite d'un ensilage suppose une gestion optimale du tassement et de l'ensilage en général. ■

Moisissures

Les moisissures se développent dans des conditions aérobies. Elles sont extrêmement préjudiciables pour la qualité et prolifèrent à la moindre présence d'oxygène. Leur développement est favorisé par la pénétration d'air extérieur dans le silo (balles rondes comprises) et par des inclusions d'air dues à un tassement insuffisant.

