**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse **Herausgeber:** Technique agricole Suisse

**Band:** 65 (2003)

**Heft:** 6-7

Artikel: Quelques trucs pratiques

Autor: Föhn, Sepp / Frick, Rainer

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1086323

#### 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:** 14.11.2025

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

## Balles rondes

# Quelques trucs pratiques

Les balles rondes sont en plein boum! Cela ne signifie aucunement que cette technique ne pose pas de hautes exigences. Au contraire: la confection de balles d'ensilage ou de fourrage grossier implique le respect de nombreux points, de la récolte à l'entreposage. Divers petits trucs pratiques sont mentionnés ici.

Sepp Föhn, CFVA Plantahof, 7302 Landquart Rainer Frick, 1696 Vuisternensen-Ogoz

ouverture des balles rondes réserve parfois de mauvaises surprises, comme du fourrage pourri ou moisi. Rechercher les causes s'avère souvent problématique car de nombreux facteurs peuvent influencer la qualité de l'ensilage: du fourrage difficile à ensiler, fortement souillé, un préfanage insuffisant, une densité trop faible, des erreurs de technique d'enrubannage, une qualité insuffisante de la feuille plastique, des dommages à celle-ci, un stockage insatisfaisant.

Comme pour toutes les autres méthodes de conservation, il faut aussi respecter des règles générales:

- Ensilage préfané: une densité élevée, une forme régulière, du fourrage coupé court. Afin d'éviter un poids excessif des balles et des pertes de jus de fermentation, le fourrage doit être suffisamment préfané.
- Fourrage grossier: balles de forme régulière, de densité normale et bien liées.

#### Choix de la presse adéquate

Lors de l'achat d'une nouvelle machine, il faut observer les critères suivants:

Type de la chambre de pressage: Fixe ou variable. Le besoin en puissance lors du pressage est plus grand avec les chambres fixes.

Dimensions des balles: Fixes ou variables.

Poids des machines: En pente, il vaut mieux choisir des presses légères au centre de gravité bas.

Pick-up: Largeur de ramassage, nombre de dents (rangées, distance entre les dents), dispositif de maintien en position basse.

Dispositif de coupe: Nombre maximum de couteaux, resp. longueur de coupe théorique. Le pressage avec dispositif de coupe nécessite 5 à 15 kW de puissance supplémentaire.

Train roulant: dimensions des pneus (pression au sol), essieux tandem (silence de roulement et conduite en pente)

Commande et utilisation: Commande automatique, prise électrique pour commande à distance, prises hydrauliques

Facilité d'entretien: Graissage des chaînes automatique conseillé. Circulation routière: Signalisation,

largeur maximale de 2,55 m (immatriculation comme véhicule exceptionnel en cas de surlargeur), équipement pour 40 km/h.

#### **Entretien des machines**

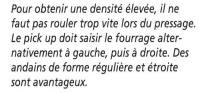
Les dents défectueuses du pick up doivent être changées et réparées, le support graissé régulièrement. Après le pressage de fourrage grossier, il faut également souffler les supports à l'air comprimé. Lors du pressage avec un graissage de chaînes automatique, le niveau d'huile et le réglage des brosses de nettoyage nécessitent une surveillance attentive. Il faut aussi retirer les restes d'herbe du pick up, du canal d'alimentation et du dispositif de coupe. En cas d'utilisation d'adjuvants pour l'ensilage (acide propionique), nettoyer l'agrégat d'alimentation à l'eau afin d'éviter les dommages de corrosion.

#### Organisation du travail entre l'agriculteur et l'entrepreneur en machines agricoles

L'entrepreneur en travaux agricoles doit être informé à temps sur les travaux à réaliser. Il est recom-

La confection de balles implique une collaboration étroite, basée sur la confiance, entre l'agriculteur et l'entrepreneur en machines agricoles. Le respect des recommandations indiquées ici contribue à éviter désagréments et réclamations. De plus, cela permet d'obtenir des balles d'ensilage de haute qualité.







Avant la première utilisation au printemps, contrôler la pré-tension, le recouvrement des feuilles et le nombre de couches souhaitées.



Les rongeurs, les oiseaux et autre animaux peuvent endommager les balles stockées à l'extérieur. Il convient de les contrôler régulièrement. Selon la situation, la couverture par une bâche de protection s'avère recommandée.

mandé de confirmer le jour précédent la coupe. Un mandat clair et une réalisation ponctuelle des travaux sont la base pour des relations d'affaires correctes. A discuter point par point:

Presse: Dimensions souhaitées des balles (si chambre variable), densité et nombre de couteaux.

Enrubanneuse: Qualité et couleur de la feuille plastique, nombre de couches et organisation du travail (enrubannage au champ ou à l'entrepôt).

### Récolte: de la fauche à l'andainage

Préfanage: Pour l'ensilage préfané, le fourrage doit avoir un taux de matière sèche (MS) de 30% ou mieux de 35 à 40%. Pour le fourrage grossier, un taux de MS supérieur à 82% est conseillé. Des agents conservateurs sur base d'acide propionique ne garantissent le succès que lorsque le fourrage contient un taux de MS de 75% au minimum. Afin d'éviter de souiller le fourrage, une hauteur de coupe de 5-7 cm est nécessaire. Ne pas régler trop bas la pirouette et l'andaineur.

Grandeur et forme des andains: Les andains seront droits et pas trop volumineux. Cela permet une alimentation régulière de la chambre de pressage. La prudence est surtout de mise lorsqu'un double andain est réalisé avec un fourrage abondant. La largeur optimale correspond soit à moins de 60 cm, soit à plus de 120 cm. Des andains de 80 à 100 cm sont déconseillés en raison du risque de chevauchement au milieu du pick up.

### Dimensions des balles

Pour l'ensilage préfané, des balles de 1,2 m de large et de 1,2 m de diamètre sont considérées comme idéales. En terrains en pente et lorsque le fourrage est peu préfané (ensilage d'automne), des dimensions inférieures sont recommandées pour des raisons de poids.

#### Remplissage de la presse

La chambre de pressage doit être alimentée régulièrement si possible sur toute la largeur, faute de quoi les balles seront irrégulières. Une indication sur l'écran de visualisation quant au remplissage de la chambre à gauche et à droite est avantageuse. Lors du chargement, il faut circuler alternativement à gauche et à droite sur une longueur de 20 m. Ne jamais saisir l'andain au centre! Une vitesse élevée lors du pressage entraîne une densité insuffisante! Avec de l'ensilage préfané, il ne faut pas rouler à plus de 5 km/h; avec du fourrage grossier, pas plus de 8 km/h.

#### Dispositif de coupe

Nombre de couteaux, c.-à-d. longueur de coupe théorique à déterminer selon l'utilisation. Le nombre maximal de couteaux est important surtout avec l'ensilage préfané.

Contrôles de fonctions: Faire rouler la presse 10 m avec le capot ouvert afin de vérifier la qualité de coupe. Les couteaux mal aiguisés peuvent laisser passer du fourrage non coupé. Il convient de vérifier régulièrement que les couteaux sont dans un état optimal. Une indication sur l'écran de visualisation quant à la fixation des couteaux est avantageuse.

Entretien régulier des couteaux: Des couteaux bien aiguisés réduisent les besoins en puissance et, par conséquent, la consommation de carburant de 5 à 10%. Selon le type de fourrage, il s'agit d'aiguiser les couteaux après 50 à 100 balles. Principe: Aiguiser souvent mais peu. L'aiquisage de 20 couteaux prend environ une heure. Les meuleuses d'angle sont assez peu adaptées pour cela. Enlever les esquilles avec une pierre à aiguiser ou une lime ronde.

Remplacement: Pour les entrepreneurs en machines agricoles, un second jeu de couteaux est recommandé. Le changement de l'ensemble des couteaux nécessite de trois à six minutes selon les presses.

#### **Enrubannage**

Choix de la feuille stretch: Il faut choisir des feuilles plastiques de qualité éprouvée, de fabricants connus. La pré-tension à l'enrubanneuse (en général entre 50 et 80%) doit se faire selon les données du fabricant et être vérifiée.

Couches de plastique: En général, 6 couches sont apposées. Pour du fourrage volumineux avec des tiges importantes, (luzerne, foin écologique), il est conseillé de mettre 8 couches (percement de la feuille). Contrôler le nombre de couche et le recouvrement: Avec un recouvrement de 50% (feuille de 500 mm), la balle doit faire 1,5 tours pour 6 couches.

Moment de l'enrubannage: Il faut enrubanner les balles au plus tard deux heures après le pressage, afin d'éviter les pertes de respiration. Ne pas enrubanner en cas de pluie,



Il faut réparer les feuilles plastiques endommagées tout de suite. Le commerce propose des bandes collantes spécialement pour cela.

car les feuilles mouillées adhèrent moins bien.

#### Transport des balles

Il faut manipuler les balles enrubannées avec soin et précaution et éviter absolument des dommages au plastique. Veiller également à la charge et à la largeur (2,55 m) maximales avec les remorques de transport. Les ponts de chargement ne doivent présenter aucun angle vif. Les transports pièce par pièce ne se justifient qu'en cas de courte distance et nombre limité de balles.



Place ou local d'entreposage: Lorsque des balles d'ensilage sont conservées durant une longue période (plus de 3 mois), un stockage sur sol dur, proche de la ferme et à l'abri du soleil est préférable. En cas de stockage en plein champ, placer les balles sur des palettes, des rondins ou des matelas en caoutchouc; ainsi, l'on évitera les dommages causés par les rongeurs. En outre, il vaut la peine de recouvrir les balles d'un filet protecteur ou d'une bâche de couleur foncée, de manière à empêcher les dégâts fait par les oiseaux, renards, martres et autre gibier. Du jus de fermentation peut provenir de fourrage peu préfané (moins de 25% MS). Dans ce cas, de telles balles seront placées sur sol dur avec un contrôle de récupération des liquides (p. ex. fosse à purin) ou sur une bâche robuste pour silos. Dommages au plastique: Vérifier régulièrement l'enveloppe des

balles. Réparer sans tarder les balles endommagées avec une bande autocollante spéciale.

Couleur de la feuille: Dans les régions touristiques et les endroits exposés, les feuilles de couleurs foncées sont préférables aux feuilles blanches, car le paysage s'en trouve ainsi moins perturbé.



