



Editeurs : Association pour le développement de la culture fourragère (ADCF), Changins, CH-1260 Nyon 1, en collaboration avec AGRIDEA - Lausanne, Jordils 1, CP 128, CH-1000 Lausanne 6.

Auteurs : Pierre Aeby, Institut agricole de Grangeneuve, CH-1725 Posieux
Ueli Wyss, Agroscope Liebefeld-Posieux, CH-1725 Posieux



Pourquoi utiliser de l'urée fourragère?

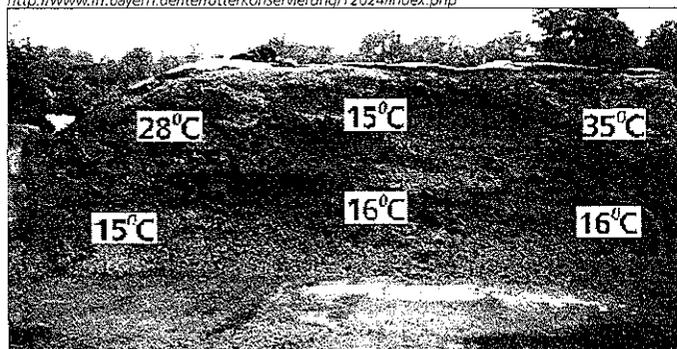
Pour limiter le développement des post-fermentations (levures/moisissures) et augmenter la valeur azotée des ensilages riches en énergie (maïs, pulpes).

L'urée n'est pas recommandée dans l'ensilage d'herbe, moins riche en énergie, car dans ce cas elle augmente le risque de développement de fermentation butyrique.

L'urée fourragère est un complément relativement bon marché.

Comment ça marche ?

<http://www.lfl.bayern.de/itf/futterkonservierung/12024/index.php>



Les zones supérieures et latérales sont plus exposées aux post-fermentations ; l'urée peut être un agent intéressant, mais ne marche pas dans toutes les situations.

Comment l'utiliser ?

Une répartition régulière de l'urée est essentielle, sinon il y a des risques d'intoxication pour le bétail. N'utiliser que de l'urée fourragère.

Dosage :

- 3 kg/tonne de fourrage vert, soit environ 2 kg/m³, ou 800 g/m² dans un silo tranchée.
- La forme liquide est préférable, car elle permet une répartition plus homogène : diluer au max. 800 g d'urée dans 1 litre d'eau chaude.

Exemples d'application :

- sur la remorque avant le déchargement,
- avec un distributeur d'additif avant le souffleur ou sur l'ensileuse,
- avec l'épandeur à engrais sur le silo tranchée (tracteur tasseur).

Prix comparatifs 2007	Prix par m ³ de fourrage
Urée fourragère	1.25
Luprosil	11.10
Maïs – Conservit	6.35
Maïs – Kofasil	6.40
Sil-All Fireguard	3.70
Multifor – Sil CC	3.75
Bonsilage maïs liquide	1.75
Bonsilage maïs granulé	2.05
NH 708 uroSIL	3.85
Sila-bac stabilizer	2.55

L'urée est transformée en ammoniac et en CO₂ dans l'ensilage, ce qui inhibe le développement des levures et des moisissures.

Entre 1/4 à 1/3 de l'ammoniac est perdu dans l'air par volatilisation.



Ensileuse avec doseur d'additif liquide.

U. Wyss ALP



Avantages - Inconvénients (Synthèse d'essais allemands et suisses)

- L'urée fourragère améliore la stabilité des ensilages, mais cet effet n'est pas garanti dans chaque situation.
- L'urée fourragère ralentit l'acidification des ensilages (effet tampon) ; cela conduit parfois à des pertes de matière sèche plus élevée de 1 à 2%, car davantage de sucre est gaspillé pour faire descendre le pH.
- D'une manière générale, l'efficacité des additifs chimiques est supérieure à celle de l'urée et des additifs biologiques, mais ils sont plus chers. Pour cette raison, il est préférable d'utiliser des additifs chimiques, lorsqu'on doit absolument réussir son ensilage (affouragement en été).
- On contrôle mieux la complémentation azotée dans la crèche que dans le silo.

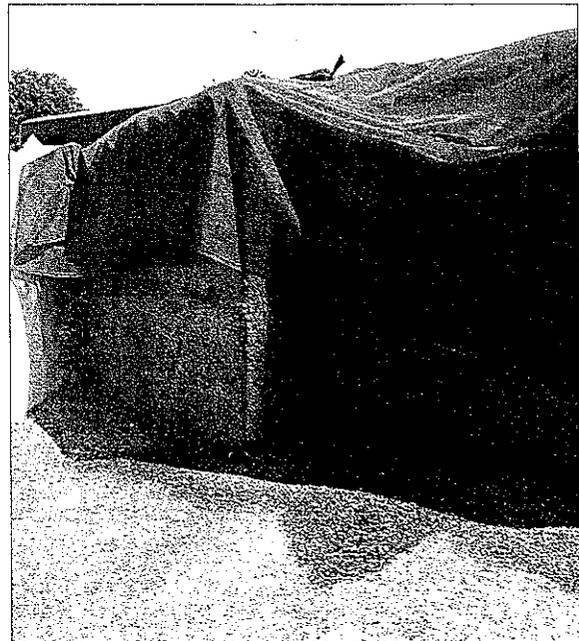


P. Aeby / AG

Pour assurer un tassement optimal le tracteur-tasseur doit peser 1/3 du poids de fourrage entré par heure.

Autres aspects

- D'un point de vue formel, l'urée est considérée comme additif pour l'alimentation animale et non pas comme agent d'ensilage.
- **En raison de l'image négative véhiculée par l'urée, la plupart des labels pour la viande et plusieurs acheteurs de lait n'autorisent pas son usage comme additif pour l'alimentation animale (se renseigner avant !).**
- La prévention reste prioritaire :
 - tasser fortement (le tracteur-tasseur doit peser 1/3 du poids de fourrage entré par heure)
 - fermer le silo immédiatement après le remplissage
 - couvrir soigneusement (dans les silos tranchées : plastique le long des parois, fine couche de polyéthylène sur le dessus du tas ou couche de ray-grass non préfané, puis plastique définitif étanche et non perforé par-dessus ; surveillance régulière)
 - prélever suffisamment (pour les silos tranchées : plus de 1 m par semaine en hiver et plus de 2 m par semaine en été).



M. Amaudruz AGRIDEA

Plastique le long des parois et sur le tas, dessilages soigneux, prélèvements journaliers importants limitent les risques de post-fermentations



AGRIDEA