



■ Comment estimer la teneur en matière sèche d'un fourrage ?

Il existe un moyen simple d'estimer la teneur en matière sèche d'un fourrage uniquement en le manipulant :

- 20 % de MS : le jus s'écoule en pressant à la main une poignée d'herbe
- 25 % de MS : le jus s'écoule en tordant à la main une poignée d'herbe
- 30 % de MS : en tordant une poignée, les doigts s'humidifient de quelques gouttes
- 35 % de MS : en tordant une poignée, les doigts s'humidifient mais sans goutte
- 40 % de MS : pas d'humidité sur les doigts en tordant les feuilles

En ensilage, l'objectif est de récolter un fourrage dont la teneur en matière sèche est comprise entre 25 et 30 %.

Au-delà de 30% de MS, le tassage sera alors plus compliqué et l'air va circuler dans le silo, provoquant ainsi des pertes liées au développement de moisissures.

En dessous de 25% de MS, le silo va « couler » et des éléments nutritifs (sucre, azote) vont être perdus via les jus.

En cas de récolte d'un fourrage à faible teneur en matière sèche, l'ajout d'un conservateur permettra d'améliorer la conservation et l'appétence du fourrage tout en limitant les pertes en azote grâce à une accélération de la baisse du pH. Ces conservateurs peuvent être des additifs biologiques (bactéries ou enzymes) ou bien chimiques (acides organiques).

Type d'additif d'ensilage	Principales souches ou molécules	Principaux mécanismes	Objectif recherché
Biologique			
Bactéries lactiques homofermentaires	<i>Lactobacillus plantarum</i> , <i>Lactobacillus lactis</i> <i>Pediococcus acidilactici</i> , <i>Pediococcus pentosaceus</i>	sucres simples => acides lactique	Baisse du pH
Bactéries lactiques hétérofermentaires	<i>Lactobacillus buchneri</i> , <i>Lactobacillus brevis</i>	sucres simples => acides lactique, acétique, alcools, CO ₂ , 1,2-propanediol	Stabilité aérobie Baisse du pH
Enzymes	Cellulase, hémicellulase, amylase	sucres complexes => sucres simples	Mise à disposition de sucres aux bactéries lactiques
Chimique			
Acides organiques	Acide formique		Baisse du pH
Acides organiques	Acide propionique		Stabilité aérobie, Baisse du pH

Additifs d'ensilage permettant d'améliorer la conservation du fourrage (source Herbe-Actifs.org)