

Les avantages des céréales immatures et des méteils

L'ensilage de céréales immatures peut constituer une solution pour fournir des stocks fourragers et permettre de s'affranchir partiellement du risque de sécheresse estivale et d'apporter des fibres dans la ration.

Les céréales ensilées en immatures peuvent être conduites en pures ou en mélange (protéagineux + céréales), on parle alors de méteil.

L'utilisation de céréales immatures ou de méteils est une solution qui permet à la fois de sécuriser les systèmes fourragers et d'élevage dans des zones où l'irrigation n'est pas possible. Les années de sécheresse, la récolte précoce permet un rendement qui reste très correct.

Les méteils ont l'avantage d'être conduit de manière plus simple donc moins coûteux. Ils sont également souvent plus tolérants aux maladies grâce à la synergie entre les protéagineux et les céréales.

Stratégie d'Arvalis – Station expérimentale La Jaillère (44)

Nous fixons à l'avance la part de fourrages autres que le maïs dans la ration des VL (en principe 40 %, modulable en fonction de la quantité de maïs restant de l'année précédente et de sa qualité).

Nous faisons le point fin mai des stocks de foin et d'ensilage d'herbe, ce qui permet d'ajuster les besoins en céréales immatures pour les VL, pour atteindre les 40 %.

En fonction de la qualité des ensilages d'herbe du printemps, nous prévoyons d'associer plus ou moins de céréales immatures dans la ration des génisses (0 à 50 %).

La surface à ensiler est soit limitée à la surface cultivée dans ce but (mélange céréales – légumineuses), soit étendue à une surface supplémentaire (blé pur).

L'exploitation des céréales ensilées et des méteils

	Céréales pures	Méteils
Variétés	Préférer des variétés rustiques avec un bon compromis entre grain et paille Orge d'hiver, triticale et blé sont utilisables.	Privilégier les mélanges simples (2-4 espèces) Variété précoce pour la vesce Préférer un pois fourrager au pois protéagineux
Semis	Densité de semis environ 250 grains/m ² (100-110 kg/ha) Attention cependant à la date de semis, pour un semis tardif, il faut semer jusqu'à 350 gr/m ²	Exemples de mélanges : 1 : orge (50 kg/ha) – avoine (20 kg/ha) – blé (50 kg/ha) – pois (40 kg/ha) 2 : blé (50 kg/ha) – orge (50 kg/ha) – avoine (20 kg/ha) – pois (30 kg/ha) – vesce (7 kg/ha) 3 : vesce (35 kg/ha) – avoine (60 kg/ha)
Fertilisation	Besoins identiques qu'une conduite pour le grain : - 1 apport d'azote au stade tallage - 1 apport d'azote en sortie d'hiver (sauf si fort entretien avec des effluents d'élevage)	Les protéagineux sont source d'azote pour les céréales, en fin d'hiver la densité des protéagineux guidera la fertilisation azotée. L'apport de fumier avant implantation peut suffire. Une fertilisation trop importante déséquilibrera le mélange au détriment des protéagineux.
Récolte	Objectif : 30-35 % de MS Eviter les moisissures et l'échauffement au silo Privilégier la coupe directe	
	Au plus tard : stade laiteux-pâteux de la céréale (plante verte, l'épi commence à jaunir, le grain s'écrase facilement), environ 40 jours après floraison (blé, avoine, triticale)	Si mélange avec vesce, il faudra attendre un peu plus pour atteindre le même taux de MS.

Le triticale est une céréale intéressante en pur car il produit 50 à 60 % de plus de paille que le blé avec des niveaux de production satisfaisants. Grâce à son port et son feuillage il permet souvent d'étouffer les adventices.

Le rendement en ensilage de céréale (en matière sèche) correspond à environ 150 à 190 % du rendement en grain de la céréale.

Au-delà du stade 35 % de MS la valeur alimentaire baisse fortement, et le risque de difficultés de conservation augmente fortement.

Espèces	Intérêt
Triticale et blé	Rendement de l'association Effet tuteur / Légumineuse A choisir en fonction de la hauteur de paille, de la résistance à la verse et aux maladies
Avoine	Appétence Maîtrise du taux de MS
Vesce commune	Valeur azotée du fourrage
Pois fourrager	Appétence Maîtrise du taux de MS

La conservation

Le front d'attaque du silo doit avancer de 15 à 20 cm par jour en hiver et 20 à 30 cm en période chaude. Il faut donc dimensionner le silo en fonction du troupeau.

Pour assurer une bonne conservation du silo, il est primordial de bien tasser. Au-delà de 35 % de MS, l'utilisation d'un conservateur est recommandée.

Calculer les dimensions du silo :

Estimer l'alimentation journalière du troupeau :

50 vaches laitières à 4kg MS / jour

15 génisses à 5 kg de MS / jour

15 génisses à 3 kg de MS / jour

Total = 320 kg de MS / jour

Éléments du silo :

Densité du silo estimée à 200 kg de MS/m³

Avancement : 20 cm / jour

Dimensions du silo :

- Silo couloir : largeur 8m,
Hauteur = $320 / (200 * 0.2 * 8) = 1$
- Silo boudin (D = diamètre) :
 - Si D = 2.5m → le troupeau doit consommer au minimum 200 kg MS par jour,
 - Si D = 3.5 m → le troupeau doit consommer au minimum 380 kg MS par jour.