



DKoptim'lait

8 oct. 2014

DKoptim'lait : Optimiser la production laitière du maïs fourrage

DKoptim'lait : Ensemble pour produire plus de lait



L'ensilage de maïs, quand il est contenu dans la ration, optimise l'apport énergétique fait aux troupeaux. C'est pourquoi le maïs fourrage est une culture essentielle sur notre territoire, ainsi qu'au niveau européen. Cette culture couvre la moitié des hectares de maïs français, soit plus de 1,4 millions d'hectares et plus de 3 millions d'hectares au Nord-Ouest de l'Europe.

Consciente de ces enjeux, DEKALB® sélectionne des maïs qui optimisent la productivité laitière des exploitations en associant valeur agronomique et valeur alimentaire. C'est pour cela qu'est née la gamme **DKoptim'lait**.

DKoptim'lait est un mode de sélection et de caractérisation des produits DEKALB, qui s'ancre dans une nouvelle approche du maïs fourrage. En effet, le potentiel de performance des hybrides est traduit en une unité économique : le lait. **DKoptim'lait** est une gamme de maïs performants et de qualité qui permettent d'optimiser la productivité laitière des exploitations. Chaque éleveur peut ainsi y trouver le maïs qui lui convient.

La gamme DKoptim'lait

Les meilleurs maïs de la gamme **DKoptim'lait** sont ainsi classés, en fonction de leurs résultats, dans l'une des 3 catégories :

- **DKoptim'lait Énergie** – Choisir la qualité fourragère pour les troupeaux

Des variétés de maïs fourrage associant digestibilité des fibres et teneur en amidon

- **DKoptim'lait Equilibre** – Viser un haut niveau de productivité laitière

Des variétés de maïs ensilage alliant rendement et qualité fourragère

- **DKoptim'lait Potentiel** – Sécuriser le remplissage du silo

Des variétés de maïs fourrage combinant gabarit et potentiel de rendement

DEKALB offre une réponse aux différents besoins des éleveurs, grâce à une gamme de variétés de maïs fourrage qui font plus de lait :

La gamme

ÉNERGIE	ÉQUILIBRE	POTENTIEL
<ul style="list-style-type: none"> DKC3014 DKC3398 	<ul style="list-style-type: none"> DKC3301 DKC3318 DKC3390 DKC3411 DKC3491 DKC3912 DKC4197 DKC3623 NOUVEAUTÉ MONTORNES NOUVEAUTÉ 	<ul style="list-style-type: none"> DKC3409 DKC3507 DKC3523 DKC4190 DKC5815 NOUVEAUTÉ MONTECRISTO

Pour plus d'informations sur les variétés **DKoptim'lait**, rendez-vous sur nos pages produits de notre [catalogue de semences de maïs ensilage](#).

Potentiel de performance des variétés maïs fourrage DEKALB

Le potentiel de performance des variétés de maïs fourrage DEKALB est traduit en une unité économique : le lait. Dans le but de s'approcher le plus possible des conditions réelles, cette évaluation se fait à l'aide d'un modèle construit à partir d'essais menés sur des vaches en période de lactation.



Critères d'évaluation des maïs ensilage DKoptim'lait



Les maïs **DKoptim'lait** sont évalués à l'aide des 8 principaux critères de performance et de qualité d'un ensilage de maïs :

1. Le rendement matière sèche par hectare

Il influence directement le potentiel lait/ ha et dépend du volume total de la plante (tige + feuilles + épi).

2. La teneur en fibres

Elle impacte directement le fonctionnement du rumen. En effet, une quantité trop élevée de fibres diminue la quantité d'énergie disponible. Le potentiel lait / TMS se trouve ainsi diminué. A l'inverse, pas assez de fibres empêche un bon fonctionnement de l'appareil digestif de la vache. Le potentiel lait / TMS diminue également.

3. La digestibilité des fibres (DCW)

Elle influence directement la vitesse de digestion de l'ensilage et donc son ingestibilité. Une meilleure digestibilité des fibres augmente en effet le flux digestif, ce qui entraîne une augmentation de la quantité de matière sèche ingérée.

La productivité lait permise par l'ensilage est donc accrue. En outre, la digestibilité des fibres est liée à la teneur en fibres, elle se situe entre 50% et 60% et diminue avec la maturité du maïs. En effet, plus la plante vieillit, plus les parois sont concentrées en lignine et moins les fibres sont digestibles. Elle est mesurée à l'aide de la méthode « jus de rumen ».

4. La teneur en cendres

Elle représente les composés inorganiques, ou matière minérale, en faible quantité dans le maïs.

5. Le pourcentage de matière sèche

Il dépend de la période de récolte et influence directement les concentrations en amidon et en fibres non digestibles (lignine). En effet, plus le maïs avance en maturité et plus la teneur en amidon, mais également la teneur en fibres non digestibles, augmentent. Pour maximiser votre potentiel laitier, visez un pourcentage de matière sèche entre 29% et 35%, avec un optimum entre 32% et 33% de matière sèche.

6. La teneur en amidon

Elle impacte directement la productivité lait/TMS. En effet l'amidon, quasiment 100% digestible, livre 45% à 50% de l'énergie nécessaire à la vache pour la fabrication du lait. L'amidon permet également la synthèse du lactose contenu dans le lait. Cependant, au-delà de 35% d'amidon dans l'ensilage de maïs il n'y a plus de gain de productivité lait / TMS.

7. La teneur en protéines ou Matière Azotée Totale (MAT)

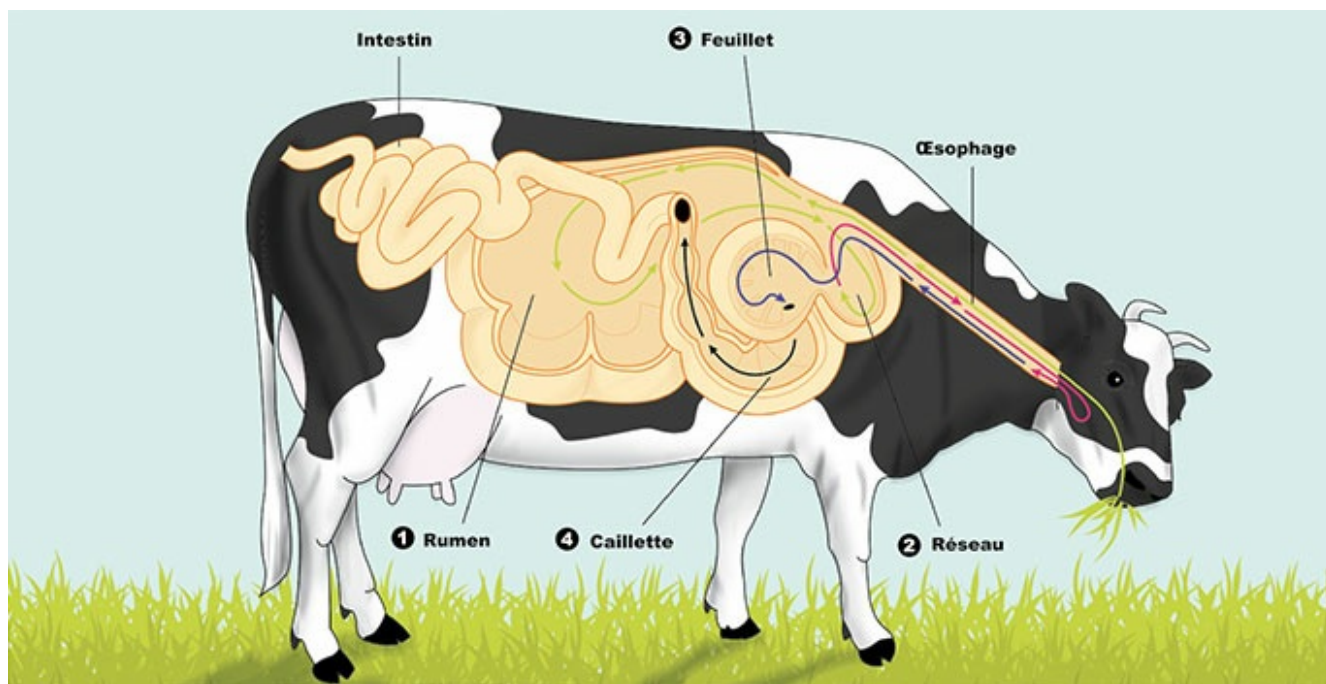
Elle varie peu et reste faible. En effet, le maïs contribue fortement à l'apport d'énergie nécessaire à la vache pour la fabrication du lait. En revanche, il n'apporte pas les protéines ou matière azotée. C'est la raison pour laquelle, le soja, entre autres, est incorporé aux rations.

8. La teneur en matière grasse

Elle varie peu. Hautement énergétique, elle est essentiellement présente dans le germe et diluée dans l'amidon avec le remplissage du grain.

La méthode « jus de rumen »

Les ruminants digèrent les fibres grâce aux bactéries, aux enzymes et à d'autres composés chimiques présents dans leur rumen. Tous ces éléments, en solution dans la salive forment un jus : le jus de rumen. Afin de s'approcher au maximum des conditions réelles de digestion d'une vache en lactation, DEKALB utilise la méthode « jus de rumen » pour mesurer la digestibilité des fibres de l'ensilage de maïs.



La méthode « jus de rumen » consiste à incuber un échantillon d'ensilage de maïs dans du jus de rumen afin de mesurer la quantité d'ensilage de maïs digérée et sa vitesse de digestion dans des conditions proches de celles du rumen d'une vache. Elle prend, en effet, en compte les interactions entre les aliments. Cette méthode permet d'obtenir une mesure directe de la digestibilité des fibres (DCW), en se rapprochant des conditions réelles de digestion d'une vache.

Le DCW est donc un critère innovant qui permet d'appréhender de manière plus juste la digestibilité de l'ensilage de maïs dans le rumen des vaches en lactation.

Conditions de culture du maïs ensilage

Le champ

La performance d'un hybride de maïs fourrage dépend de sa génétique, mais pas seulement.

En effet, les conditions de cultures et l'itinéraire cultural influencent également fortement le potentiel lait d'un hybride de maïs ensilage. Visez des conditions optimales pour bénéficier au mieux des atouts de vos hybrides.



1. Réussir son semis :

- Travail du sol et qualité du semis (profondeur, date de semis...)
- Une densité de semis optimale (à moduler selon le type de sol, la date de semis...)

2. Conduire sa culture en accord avec ses besoins

Désherbage, protection raisonnée contre les ravageurs, alimentation hydrique, apports d'engrais...

3. Récolter au stade optimum de 30% à 35 % de M.S.

Le moment de récolte est une étape cruciale pour que la qualité du maïs fourrage, élaborée au champ, arrive sans dispersion dans l'auge de l'animal. Le bon stade de récolte est le bon compromis entre teneur en grains et qualité des tiges

Trop tôt : < 28% de MS :

- Pertes de fourrage par jus
- Teneur en amidon du grain insuffisante
- Risques sanitaires accrus (levures, moisissures...)

Trop tard : > 37-38 % de MS

- Perte d'appétence : présence de micro-organismes et déviation fermentaires
- Tassement du silo difficile
- Perte des sucres solubles des tiges et des feuilles

Le silo

Un **bon ensilage de maïs** ne sera un bon aliment pour le troupeau que s'il est conservé dans de bonnes conditions. Ainsi, certaines étapes doivent attirer particulièrement votre attention :

1. Le tassement à la fermeture du silo, sans oublier le lestage de la bâche
 2. L'ouverture du silo
 3. L'avancement du front d'attaque qui doit se faire par une coupe nette :
- 10 cm par jour en hiver



* Cultivez votre réussite

- 20 à 25 cm en été



* Cultivez votre réussite



* Cultivez votre réussite