

BULLETIN TECHNIQUE

NUTRITION RUMINANTS

AVRIL - JUIN 2024

N°1



En collaboration avec ses fournisseurs partenaires



Fin mars, nous avons eu le plaisir de vous accueillir à notre matinée technique Ruminant, organisée en collaboration avec nos partenaires fournisseurs BEWITAL Agri, Silo Spa et LEIBER GmbH. Cette rencontre a été une formidable occasion d'échanger des connaissances et de discuter des dernières avancées et solutions pour optimiser l'alimentation des vaches laitières et le confort digestif des veaux.

Suite à cet événement enrichissant, nous sommes ravis de vous présenter notre premier bulletin technique, dédié aux thématiques suivantes :

- Gestion du Stress thermique chez les vaches laitières
- Amélioration de la Digestibilité des Fourrages
- Soutien métabolique et immunitaire du veau à la vache laitière



1. Gestion du stress thermique chez les Vaches Laitières

BEWITAL agri
specialist in milk & fat

L'été apporte son lot de défis, notamment le stress thermique qui impacte négativement les performances des vaches laitières. Les stratégies nutritionnelles, comme l'intégration des matières grasses rumen by-pass (BEWI-SPRAY® RS 70 et BEWI-SPRAY® 99 M) permettent de stabiliser la production laitière et de réduire le risque d'acidose pendant les périodes de forte chaleur.

2. Amélioration de la Digestibilité des Fourrages



La qualité variable des fourrages est un problème récurrent. Le produit FIBER DIGEST, est conçu pour améliorer la digestibilité des fibres et augmenter la production de lait. En modulant la population microbienne dans le rumen et les intestins, FIBER DIGEST améliore la santé intestinale et la production laitière, même en conditions de stress thermique.

3. Soutien métabolique et Immunitaire



Les produits Leiber YeaFi® BT et Biolex® MB40 contribuent à la stabilité du rumen, à l'intégrité intestinale et au soutien immunitaire. Ces produits sont essentiels pour améliorer la santé globale des vaches laitières et optimiser leur productivité, particulièrement dans des conditions environnementales difficiles.

Gestion du stress thermique chez les vaches laitières

Par : **BEWITAL** agri
specialist in milk & fat

L'été apporte son lot de défis pour les producteurs laitiers, principalement à cause du stress thermique qui impacte négativement les performances des vaches laitières. Dès que la température dépasse les 20°C, les vaches commencent à ressentir ce stress, ce qui se traduit par une diminution de l'ingestion de nourriture et donc une baisse de la production laitière.

Comment peut-on gérer le stress thermique?

Fournir de l'eau supplémentaire pour réduire le stress

Une étude récente (OTTEN et al 2022) montre que la chaleur prolongée accroît les effets négatifs sur l'ingestion d'aliments et la production laitière. Il est crucial de fournir suffisamment de points d'eau pour toutes les vaches, y compris celles de rang inférieur, afin de prévenir le stress thermique et de garantir une consommation adéquate d'eau.

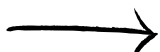


Alimentation et stress thermique : augmenter les concentrés n'est pas la solution !

Pendant les périodes de stress thermique, augmenter les concentrés peut aggraver le risque d'acidose par une baisse de l'efficacité des fibres. Pour optimiser l'alimentation sans compromettre la santé des vaches, il est recommandé d'intégrer des matières grasses rumen by-pass.

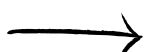
Symptômes du stress thermique :

- Respiration rapide et haletante
- Cou tendu et bouche ouverte
- Augmentation de la consommation d'eau
- Réduction du temps de repos
- Diminution de la prise alimentaire



Stratégies nutritionnelles

Limiter les concentrés riches en amidon : ceux-ci augmentent le risque d'acidose



Intégrer des matières grasses rumen by-pass : ces matières réduisent la production de chaleur métabolique et soulagent le métabolisme de la vache. Les essais montrent que remplacer les composants riches en amidon par des matières grasses rumen-stable durant la période estivale peut stabiliser les performances des vaches

Gestion du stress thermique chez les vaches laitières

Produits recommandés

Nos solutions, hautement digestibles, BEWI-SPRAY® RS 70 ou BEWI-SPRAY® 99 M peuvent être intégrées à la ration quotidienne à un dosage de 200-500g/animal/jour, augmentant ainsi la concentration énergétique sans perturber le fonctionnement du rumen.



BEWI-SPRAY® RS 70

- Base huile de colza raffinée hydrogénée
- Meilleure digestibilité
- Assure un apport énergétique même en cas de baisse de consommation alimentaire



BEWI-SPRAY® 99 M

- Base huile de palme raffinée hydrogénée
- Meilleure digestibilité
- Garantit un apport énergétique optimal

Conclusion

Pour faire face au stress thermique chez les vaches laitières, il est essentiel :

D'assurer un accès constant à l'eau

D'utiliser des matières grasses rumen by-pass pour maintenir les performances et prévenir l'acidose

Amélioration de la Digestibilité des Fourrages

Par :



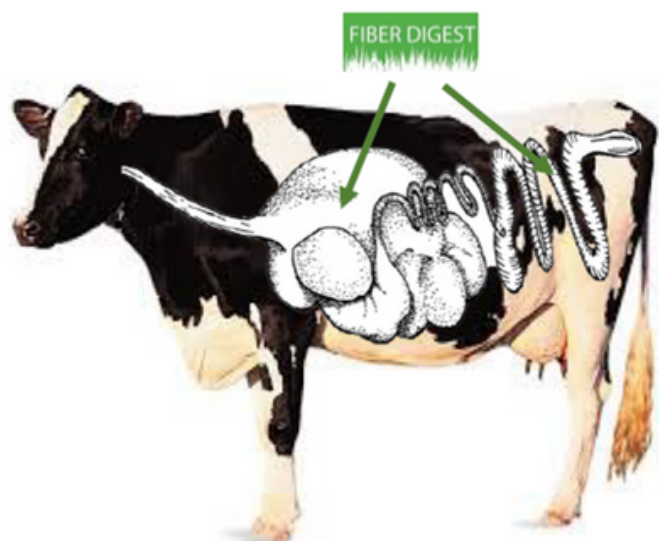
Les vaches laitières rencontrent de nombreuses problématiques pendant la période de lactation parmi lesquelles :

- Digestibilité des fourrages (souvent de qualité variable)
- Santé intestinale et Rumen : pour une meilleure digestion et prévenir des maladies
- Stress thermique et alimentaire (qualité fluctuante de leur alimentation)
- Production et qualité du lait
- Acidose subclinique : risque fréquent lors de régimes riches en amidon



FIBER DIGEST est un complément alimentaire innovant pour les ruminants, conçu pour améliorer la digestibilité des fourrages et augmenter la production de lait. Le produit est un mélange synergique de monoglycérides d'acides gras à courte et moyenne chaîne , ciblant à la fois le rumen et les intestins des vaches laitières.

Mode d'action:



I . Dans le rumen

- Module la population microbienne ruminale en augmentant les bactéries cellulosiques
- Améliore la dégradation des fibres
- Emulsionne les graisses de la ration, empêchant leur adhésion à la fibre

II . Dans l'intestin

- Module la microflore intestinale
- Aide à combattre les infections comme la coccidiose , la clostridiose, la salmonellose et la colibacillose

Amélioration de la Digestibilité des Fourrages

Les effets nutritionnels incluent une réduction du risque d'acidose subclinique et une meilleure assimilation des fibres, même avec une augmentation des niveaux d'amidon (+10-15%).

Résultats d'essai

I - Université de Parme, Département des sciences vétérinaires et médicales, Professeur Quarantelli

Résultat

Heure, h	Unité	Régime normal	Alimentation avec Fiber Digest 5g/kg	
0	% MS	34,8	34,8	
ASSIMILATION des FND (DFND)				DIFFÉRENCE
4	DFND - %	20,18	26,29	+ 6,11
12	DFND - %	33,39	37,03	+ 3,64
24	DFND - %	40,88	58,79	+ 17,91



FIBER DIGEST a permis en 24 heures d'augmenter la digestibilité du NIR
+ 45%

Titre : Essai dans un rumen artificiel sur la digestibilité des NDF dans un régime alimentaire contenant de l'ensilage et du Fiber Digest

Essai en rumen Artificiel comparaison régime normal vs régime normal + Fiber Digest (5g/kg)

- Après 4 heures : +6.11%
- Après 12 heures : +3.64%
- Après 24H : +17.91%

Corrélation avec la Production Laitière

Des recherches menées par l'Université du Wisconsin ont démontré une forte corrélation entre l'assimilation des NDF et le rendement laitier. Plus l'assimilation des NDF augmente, plus le rendement laitier potentiel est supérieur.

II - Essai Terrain

- Durée: 3 semaines (août - septembre 2019)
- Lieu: Zone de production du Parmigiano Reggiano, Département des sciences vétérinaires et médicales de l'Université de Parme, Prof. Afro Quarantelli
- Groupes:
 - Groupe témoin: 70 vaches laitières, 195 jours en lactation.
 - Groupe Fiber Digest: 120 vaches laitières, 183 jours en lactation.
- Dosage: 120 g/jour de Fiber Digest ajouté au régime alimentaire.
- Ration: 23/24 kg de matière sèche comprenant 50% d'aliments (4,0 kg de foin de mauvaise qualité, 4,5 kg de luzerne de 2 ans et 6 kg de concentrés de 3 et 4 ans à 50%, dont 5 à 7 kg de semoule de maïs).

Amélioration de la Digestibilité des Fourrages

Résultat

	Controle	Fiber Digest
Productivité laitière effective moyenne par tête et par jour Du 21.08.2019 au 11.09.2019	27,53 Kg	31,90 Kg
Matières grasses dans le lait, % au 21.08.2019	3,39%	3,60%
Matières grasses dans le lait, % au 11.09.2019	3,42%	3,83%
Protéines dans le lait, % au 21.08.2019	3,34%	3,32%
Protéines dans le lait, % au 11.09.2019	3,30%	3,41%

- Augmentation significative de la production laitière de 4.37kg/vache/jour
- Augmentation significative des matières grasses dans le lait
- Stabilisation ou augmentation des protéines dans le lait
- Notable augmentation de la productivité laitières malgré des températures élevées (30 à 36°C)

Ces résultats démontrent une augmentation significative de la production de lait et de la qualité du lait, grâce à l'utilisation de Fiber Digest.

D'autres essais menés dans des conditions similaires ont montré des résultats comparables, confirmant les bénéfices de Fiber Digest pour les vaches laitières.

Conclusion

FIBER DIGEST a démontré des bénéfices substantiels pour les vaches laitières en termes d'amélioration de la digestibilité des fibres, de la production de lait, et de la qualité du lait. Les essais réalisés montrent une augmentation notable de la productivité laitière et une amélioration des indicateurs de santé intestinale, même en conditions de stress thermique et alimentaire.

En répondant aux problématiques critiques de la période de lactation, FIBER DIGEST se positionne comme un allié précieux pour les éleveurs de vaches laitières.

Soutien métabolique et immunitaire

Par :  **Leiber**
Excellence in Yeast

L'utilisation des produits à base de levure de bière dans la nutrition des ruminants suscite un intérêt croissant en raison de leurs nombreux avantages, notamment lors des périodes physiologiques critiques telles que la période de tarissement, le vêlage et la lactation. Ces périodes sont associées à divers défis nutritionnels et sanitaires qui influencent la productivité et la santé globale des ruminants

Période de Lactation

Les ruminants en lactation ont des besoins nutritionnels accrus pour soutenir la production de lait, maintenir leur condition corporelle et assurer leur santé globale. Les principaux défis durant cette période incluent :

- Cétose et acidose : Une production laitière élevée nécessite une quantité importante d'énergie entraînant souvent des troubles métaboliques comme la cétose et l'acidose si l'alimentation n'est pas bien équilibrée.
- Stress thermique : En été, les vaches laitières sont sensibles au stress thermique, ce qui peut réduire leur ingestion alimentaire et leur production laitière.
- Qualité et rendement du lait : Assurer un rendement et une qualité élevés du lait tout en maintenant la santé de la vache est une préoccupation majeure

Objectifs

- Améliorer la fonction ruminale
- Améliorer les performances (qualité et quantité)
- Soutenir le métabolisme et l'immunité



Produits et dosages recommandés



Levure de bière sur
support drêches
de brasserie

100-200g/animal/jour

- Réduire les problèmes métaboliques
- Effet prébiotique sur la microflore du rumen -> meilleure digestibilité des fibres
- Protection contre les mycotoxines



Paroi de levure de bière
MOS =20-25%
Bêta-glucane=25%

- 20-30g/animal/jour
- 4-5kg/T d'aliment

Soutien métabolique et immunitaire

Période de Vêlage

La période de vêlage est critique tant pour la vache que pour le veau nouveau-né, posant plusieurs défis :

- Développement du système immunitaire : Les veaux nouveau-nés nécessitent un système immunitaire robuste pour bien grandir.
- Stress du vêlage : Le processus de vêlage peut être stressant, affectant la performance reproductive ultérieure de la vache et sa santé générale

Objectifs pour le veau

- Effet prébiotique
- Stimuler le système immunitaire
- Protéger contre les mycotoxines
- Spectre large d'acides aminés, peptides et protéines



Produits et dosages recommandés



Levure de bière autolysée
riche en nucléotides, en
acides aminés libres et en
substances bioactives

- 10g/animal/jour
- Dans les aliments d'allaitement

- Développer le rumen
- Meilleure croissance



Levure de bière sur
support drêches
de brasserie

- 25-100 g/animal/jour
- Dans les aliments solides

Soutien métabolique et immunitaire

Période de tarissement

La période de tarissement est une phase de transition où les vaches se préparent pour le prochain cycle de lactation, avec des défis spécifiques incluant :

- Santé du rumen : Préparer le rumen pour le prochain cycle de lactation afin de prévenir les troubles comme la cétose et l'acidose est crucial.
- Besoins en nutriments : Répondre aux besoins accrus en vitamines, minéraux et acides aminés pour soutenir les processus métaboliques et la santé globale.
- Système immunitaire : Améliorer la compétence immunitaire pour assurer un bon début du prochain cycle de lactation.

Objectifs

- Développement du microbiome du rumen
- Préparer aux changements physiologiques (vêlage et insémination)
- Éviter les problèmes d'acidose et de cétose après vêlage



Produits et dosages recommandés



Levure de bière sur
support drêches
de brasserie

100-200g/animal/jour

Conclusion

L'intégration des produits à base de levure dans l'alimentation des ruminants peut améliorer significativement la santé et la productivité durant les périodes de lactation, de vêlage et de tarissement. En répondant aux défis nutritionnels et sanitaires spécifiques, ces produits soutiennent une meilleure fonction ruminale, une compétence immunitaire accrue et le bien-être global des animaux, conduisant finalement à une performance et une productivité améliorées dans l'élevage des ruminants.

BULLETIN TECHNIQUE

NUTRITION RUMINANTS

Mme Chekkari, responsable Nutrition Animale d'ALFALFA, reste à votre disposition pour toute demande



Kathleen CHEKKARI

Responsable activité

Nutrition animale

Tél: +33 (0)2 33 12 25 50 | +33 (0)6 85 05 18 89
kchekkari@alfafrance.com

Vimer, FR 61120 Guerquesalles

www.alfalfa-ingredients.fr

Retrouvez-nous sur [LinkedIn](#)

