

COMPLÉMENTATION EN ACIDES AMINÉS

AUTONOMIE :

- massique
- protéique

A L'ÉCHELLE DE :

- exploitation
- région

PAR LA VOIE DE :

- concentrés
- fourrages
- gestion du troupeau

La complémentation en acides aminés essentiels limitants (lysine, histidine, méthionine) permet de réduire les besoins en concentrés protéiques.



CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE

- Vaches haute productrices

PERFORMANCES ATTENDUES

Zootéchnie



- Pour des rations de 13,6 % et 15,2 % en protéines, l'efficacité azotée est augmentée de 6,6 % et 7 % avec une correction des acides aminés grâce à une augmentation de 0,9 kg de lait par jour et 1,3 g/kg de taux protéique
- Sur une ration de 105 g de protéines digestibles / énergie, une réduction de 0,5 à 0,75 kg par vache par jour de tourteau de soja est possible

Économie



- L'utilisation d'un outil de correction des AA permet une économie moyenne de 0,40 € / vache / jour, lié à une augmentation de 1,4 L lait / vache / jour et 1 g de taux protéique

Environnement



- Réduction des rejets azotés dans l'environnement : le taux d'urée de lait passe en dessous des 200 mg / L au lieu de 200 – 350 mg / L

Légende



TÉMOIGNAGES

« L'introduction de méthodes de calcul pour les balances protéiques et leur conseil au sein des exploitations peut mener à l'ajustement des acides aminés dans la ration des vaches laitières et donc à réduire les protéines alimentaires ».

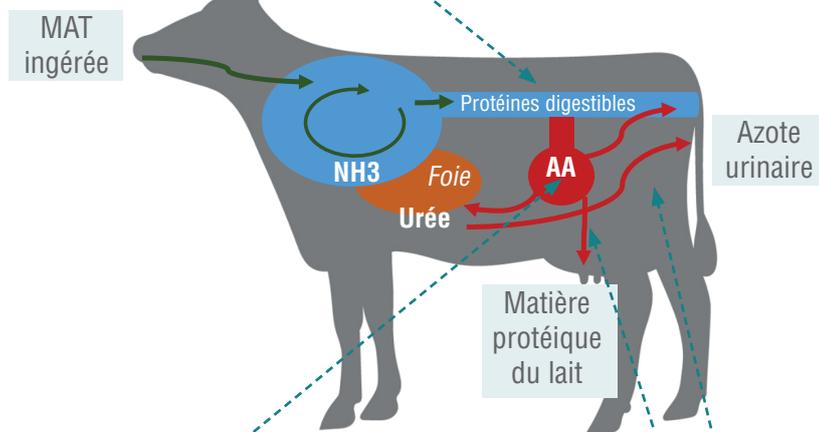
Dr. Christian KOCH
GE, Hofgut Neumühle

« L'utilisation d'acides aminés protégés dans le rumen a déjà été étudiée à plusieurs reprises sous différents aspects (réduction de la teneur en protéines brutes, combinaison avec des aliments dont la composition en acides aminés diffère de la protéine idéale...). Les études remontent en partie à des années déjà (en partie > 15 ans). A cette époque, les rendements laitiers n'étaient pas aussi élevés qu'aujourd'hui et la question de savoir si et quels acides aminés limitaient le rendement n'était pas aussi aiguë à l'époque. Aujourd'hui l'apport d'acides aminés protégés peut aider à réduire l'apport en protéines brutes de la ration. »

Dr. Thomas PRIESMANN
GE, Centre de services Zone rurale Eifel

CONCRÈTEMENT

1. La vache absorbe les acides aminés à partir de la dégradation des protéines alimentaires et microbiennes provenant du rumen.



2. Elle synthétise ses propres protéines à partir de ceux-ci.

3. Certains acides aminés sont dit limitants car ils sont présents en moindre quantités comparés aux besoins de la vache (principalement la méthionine, la lysine et l'histidine).

4. L'apport direct de ces acides aminés limitants, sous forme rumino-protégée, permet d'économiser des protéines et donc d'autres acides aminés « superflus » qui seraient autrement perdus dans les urines.

LES SYNERGIES AVEC D'AUTRES PRATIQUES

- Bonnes pratiques d'élevage
- Réduction de la teneur en protéines de la ration

POUR ALLER PLUS LOIN

- Document de référence
- Consultez notre fiche d'organismes de référence par région
- L'amélioration de l'équilibre en acides aminés dans la ration des vaches laitières permet de réduire l'apport de tourteau de soja, Guylaine Trou, 2020
- Remplacer le tourteau de soja importé par du tourteau de colza avec supplémentation de lysine protégée, Protecow, 2020

Auteurs : CRA-W et Idele

Retrouvez nous :
> sur notre site internet www.autoprot.eu
> sur facebook

Juin 2021

Mise en page : Isabelle GUIGUE, Idele
Réf. 0021 302 013