

# Evaluation de l'effet de HEPA' NAT® sur les performances des vaches laitières

## Evaluation of HEPA 'NAT® effect on the performance of dairy cows

DASSE B. (1), HARDY F. (2), CALMELS M. (3)

(1) NATUR' ELEVAGE, 141, boulevard des Loges, 53940, SAINT-BERTHEVIN

(2) LITTORAL NORMAND, 14, avenue Alexander Fleming, 14200, HEROUVILLE SAINT CLAIR

(3) SEENOVIA, 141, boulevard des Loges, 53940, SAINT-BERTHEVIN

### INTRODUCTION

NATUR' ELEVAGE® est une filiale du groupe SEENERGI. NATUR' ELEVAGE® déploie des solutions produits 100 % naturelles composées d'extraits de plantes et/ou d'huiles essentielles, notamment des aliments complémentaires. La solution Hepa' Nat® est exclusivement composé de poudres de plantes et a pour objectif d'améliorer la santé du foie des ruminants : artichaut (*Cynara scolymus*), chardon-marie (*Silybum marianum*), réglisse (*Glycyrrhiza glabra*), qui ont des propriétés cholagogues, cholérétiques et lipotropes (Durand et al, 2002 ; Tedesco et al, 2004). L'objectif de cette étude est d'évaluer l'efficacité de Hepa' Nat® sur le fonctionnement du foie des vaches laitières et sur les performances de celle-ci.

### 1. MATERIEL ET METHODES

L'essai a été réalisé dans 2 élevages commerciaux répondant aux critères suivants : race Prim' Holstein, suivi de production laitière quotidienne. Deux lots ont été mis en places dans chaque élevage, appariés sur la parité, le stade de lactation et la production laitière. Ce sont 234 vaches laitières qui ont participé à l'essai. Le lot Hepa' Nat® a reçu 100 g/jour/VL de produit à partir de J0, pendant 10 jours consécutifs en novembre 2018.. Deux prises de sang ont été effectués sur tous les animaux à J0 et à J+21. Les paramètres sanguins analysés ont été ASAT (Aspartate-aminotransférase), GGT (Gamma-Glutamyltransférase) et BHB (Beta-Hydroxybutyrate) caractéristiques de dysfonctionnement hépatique. Ces analyses sanguines ont été effectuées à LABONIRIS, Nantes. Les seuils retenus pour qualifier les animaux à risque modérés de cétose ou stéatose hépatique ont été : ASAT > 100 UI/l ; GGT > 26 UI/l ; BHB > 1,4 mmol/l (Bogin, 1988 ; Cebra et al., 1997 ; Van den Top et al., 1996). Ces animaux ont été ciblé afin de voir l'évolution des paramètres mesurés.

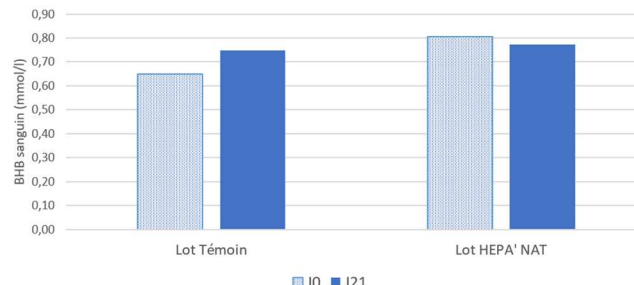
### 2. RESULTATS

#### 2.1. ANIMAUX A RISQUE MODERE

67,5 % des 234 vaches laitières de l'essai sont à risque modérés de cétose ou stéatose hépatique (n = 158 VL) répartis identiquement dans les 2 lots, à J0.

#### 2.2. PARAMETRES SANGUINS

Le taux d'ASAT a diminué de -4% dans le lot témoin et de -9 % dans le lot Hepa' Nat®. De même il y a eu une diminution des GGT de 16 % et 13 % respectivement. Aucune différence significative n'a été observée sur ces 2 paramètres sanguins (NS). Le BHB a augmenté de +15% dans le lot témoin passant de 0,65 à 0,75 mmol/l, quand celui-ci a diminué de -4 % dans le lot Hepa' Nat® passant de 0,80 à 0,77 mmol/l (Effet significatif à p<0,05).



**Graphique 1** Evolution du BHB sanguin entre J0 et J+21 dans les 2 lots. (\*\*\*) ; p<0,05).

### 2.3. EVOLUTION PRODUCTION LAITIERE

Dans les 2 élevages il a été observé un écart +1kg/VL/jour de lait en faveur du lot Hepa' Nat®, par rapport au lot témoin, pendant les 4 semaines qui ont suivi la distribution de Hepa' Nat®. Ces résultats sont cependant non significatifs au seuil p<0,05.

### 3. DISCUSSION

Les résultats mettent en évidence une diminution des 3 paramètres sanguins choisis pour le lot Hepa' Nat®, mais avec un effet très significatif pour le BHB sanguin. Le BHB est un marqueur de la lipomobilisation du foie, ce qui répond à l'objectif de faciliter l'exportation des graisses hors du foie de Hepa' Nat®. Les deux autres enzymes analysées traduisent la présence de lésions hépatocytaires, et les animaux en début d'essai ne semblaient pas en situation de stéatose hépatique. Ces conclusions sont concordantes avec les résultats de Durand et al., 2002. La variabilité observée sur les performances de production laitière ne permettent pas de ressortir un effet significatif.

### CONCLUSION

Cette étude a permis de mettre en évidence l'intérêt de la solution Hepa' Nat® sur la santé des troupeaux de vaches laitières, en jouant son rôle d'exportation des graisses hors du foie, et la diminution du taux de BHB. Le retour sur investissement pour les éleveurs est indéniable avec notamment une relance de la production laitière chez les animaux à risques hépatiques, en plus de l'amélioration de la santé du foie.

*Nous remercions les 2 élevages qui ont acceptés de réaliser l'essai.*

**Bogin et al., 1988**, J. Comp. Path., 98, 338-347.

**Cebra et al., 1997**, J. Vet. Int. Med., 11(4), 231-237.

**Durand et al., 2002**, 3R, 9, 228.

**Tedesco et al., 2004**, J. Dai. Sci., 87(7), 2239-2247.

**Van Den Top et al., 1996**, J.Nutr., 126,76-85.