



Le ralentissement de la vitesse d'ingestion comme signal d'alerte pour une subacidose chez la chèvre en milieu de lactation. Application pratique en élevage de précision

Sylvie Giger-Reverdin, Amélie Serment et Hans W Erhard

Université Paris-Saclay, INRAE, AgroParisTech, UMR Modélisation Systémique Appliquée aux Ruminants, 75005, Paris, France

INTRODUCTION

Les animaux à **haut niveau de production** reçoivent des rations à haute valeur nutritive qui peuvent entraîner des **épisodes de sub-acidose** (SARA) dont l'occurrence serait lié au **comportement alimentaire des animaux**. Cette étude a pour objet d'évaluer l'impact d'une **modification de la teneur en fibres** de la ration chez des chèvres en milieu de lactation afin de déterminer si ce critère dépend de l'animal ou du régime.

DESCRIPTION DE L'ESSAI

- **2 lots de 6 chèvres** (95 ± 4 j après mise-bas) recevant un régime de base commun pendant une semaine (**S1**) puis, après une transition d'une semaine (**S2**), un des 2 régimes (**Pauvre** ou **Riche** en fourrages) pendant 8 semaines (**S3** à **S10**)

%MS	Base	Pauvre	Riche
Fourrages	47,5 %	30,0 %	65,0 %
Pulpe betteraves	13,5 %	20,0 %	7,0 %
Concentré	39,0 %	50,0 %	28,0 %

- Etude de la cinétique d'ingestion suivant la distribution de l'après-midi (2/3 ration totale)
- Calcul du **P90** : proportion de la ration ingérée pendant les 90^{èmes} min après la distribution

RESULTATS

- **régime de base (S1) :**
 - **P90 initial** : 0,648 ± 0,1473
 - Grosse variation inter-individus : 0,459 à 0,874
 - Pas d'effet lot pour P90, Poids vif (62,3 ± 4,37 kg) et Production lait (3,30 ± 0,372 kg/j)
 - **Transition et période des 2 régimes :**
 - Lot **Riche en fourrages** : pas de variation du **P90**
 - Lot **Pauvre en fourrages** : P90 ↗ en S2 (transition)
Puis P90 ↘ pendant **S3** et **S4** de manière linéaire
Pente intra-chèvre P90 proportionnelle à valeur max S2 :
Pente_P90 = 0,0211 – 0,0780 Maximum_P90
(r = 0,91, n = 6 chèvres, ETR = 0,0065)
- P90 pendant S9 et S10 ≈ P90 fin S4

DISCUSSION

- Adaptation des animaux à un changement de régime fonction nature régime :
 - ✓ Moyen > **Riche en fourrages** : pas de modification du rythme d'ingestion
 - ✓ Moyen > **Pauvre en fourrages** : ralentissement du rythme d'ingestion
- Modification pouvant s'expliquer par la capacité de l'animal à contrecarrer l'effet de SARA en :
 - ✓ **Ralentissant** son rythme d'ingestion
 - ✓ **Diminuant** la quantité ingérée (Serment et al., 2011)
- **Automatisation du P90** possible en élevage de précision
- **Modification du P90** = signal de **vigilance** pour détecter une situation individuelle de SARA

CONCLUSION

Régime Riche en fourrages : P90 = caractère lié à **l'animal**
Régime Pauvre en fourrages : P90 **modification progressive**

Les auteurs remercient J. Tessier et ses collègues de l'installation expérimentale de l'UMR MoSAR à Grignon qui ont assuré le déroulement de cet essai.

