

Comportement alimentaire de chevreaux élevés artificiellement

Feeding behaviour of kids reared artificially

LAPORTE B., DUVAUX-PONTER C., ROUSSEL S.

UMR INRA - AgroParisTech physiologie de la nutrition et alimentation - 16 rue Claude Bernard - 75005 Paris

INTRODUCTION

L'allaitement artificiel est une pratique courante en élevage de petits ruminants, notamment utilisée pour l'engraissement (agneaux, chevreaux) et pour l'élevage des jeunes femelles qui serviront pour le renouvellement. Bien que l'ingestion conditionne fortement la croissance, peu d'études se sont penchées sur le comportement alimentaire des jeunes en allaitement artificiel. Les animaux sont généralement en groupes d'âge et de poids différents, ce qui peut influencer le comportement alimentaire.

Le but de cette étude est de caractériser le comportement de tétée de chevreaux élevés artificiellement en groupe, de décrire l'évolution de leur rythme de tétée et d'étudier un lien éventuel entre celui-ci et le poids de naissance.

1. MATERIEL ET METHODES

Trente et un chevreaux mâles de race Saanen (entre 2,5 kg et 5,6 kg, $4 \pm 0,8$ kg en moyenne), nés sur un intervalle de quinze jours, ont été alimentés *ad libitum* grâce à une louve reliée à six tétines à partir de l'âge de cinq jours. Les animaux ont été filmés de 7 h 00 à 19 h 00 aux âges de deux, trois et cinq semaines et leur comportement alimentaire a été encodé avec le logiciel *The Observer*[®]. Le comportement alimentaire est défini comme tout comportement en lien avec la tétine soit : 1) le temps passé à téter, 2) le temps passé à téter tandis qu'un congénère pousse le chevreau, 3) le temps passé à essayer d'accéder à une tétine (= temps passé à pousser un congénère pour prendre sa place), 4) le temps passé à flairer / mordre les tétines, et 5) la fréquence des tétées. Les animaux étaient pesés tous les quatre jours.

Les données ont été analysées à l'aide du logiciel *Statistical Analysis Systems* (SAS[®] 9.1, 2002-2003) par un modèle mixte avec comme effet fixe l'âge des chevreaux, leur poids vif en covariable, et avec un effet répété sur les chevreaux. Un modèle similaire, prenant en compte le poids de naissance a aussi été testé.

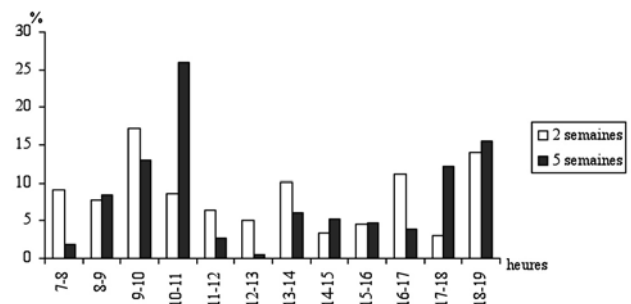
2. RESULTATS

La fréquence de tétée varie en fonction de la définition choisie. La tétée est généralement définie par le début (la prise de tétine dans la bouche) et par l'intervalle qui sépare le lâcher de la tétine et la reprise de celle-ci. Plus l'intervalle choisi est important, plus la fréquence de tétée diminue : si l'on considère que la tétée est terminée dès que le chevreau lâche la tétine, le chevreau tète en moyenne vingt-deux fois en douze heures contre huit fois en douze heures environ si l'intervalle maximal de trois minutes est choisi entre le lâcher de tétine et la reprise de celle-ci.

Le comportement alimentaire représente 4 % du temps à l'âge de deux semaines entre 7 h 00 et 19 h 00 puis 3 % ensuite (effet de l'âge : $p = 0,03$). Aucun effet du poids vif et du poids de naissance n'a été observé sur les variables comportementales. Par contre, parmi les comportements alimentaires, le temps passé à téter diminue avec l'âge ($p < 0,001$; 47 % à deux semaines, 32 % à trois semaines et 16 % à cinq semaines) alors que le temps passé à essayer d'accéder à une tétine augmente entre deux, trois et cinq semaines d'âge (9 %, 20 % et 34 % respectivement ($p < 0,001$)). La proportion de temps passé dans les autres activités ne varie pas en fonction de l'âge.

Le pourcentage de temps passé à téter par heure à deux semaines est presque uniformément réparti sur douze heures (figure 1) seuls deux créneaux (9-10 h et 18-19 h) ont des pourcentages plus élevés et représentent 31 % du temps passé à téter. A cinq semaines deux créneaux s'ajoutent (10-11 h et 17-18 h), les quatre réunis (9-11 h et 17-19 h) représentent 67 % du temps passé à téter (contre 43 % pour les mêmes créneaux à deux semaines).

Figure 1 : pourcentage de temps passé à téter par intervalles d'une heure aux âges de deux et cinq semaines



3. DISCUSSION

Le choix de l'intervalle entre deux prises de tétines pour définir la fin de la tétée est primordial. En effet les fréquences de tétées varient considérablement selon l'intervalle choisi. Il semble difficile de choisir arbitrairement un intervalle et au vu du comportement des chevreaux, il ne semble pas judicieux d'arrêter une tétée dès que l'animal lâche la tétine. En effet, comme observé chez l'agneau (Stephens et Baldwin, 1971), il est fréquent que le chevreau lâche la tétine pour en changer ou pour se gratter, puis continue sa tétée (données non présentées). Il paraît donc plus intéressant d'étudier le « temps passé à téter » afin d'avoir une valeur comparable entre différentes expérimentations.

Dans cette expérience, l'âge influence davantage le comportement alimentaire que le poids de naissance ou le poids vif. On constate dans la plage horaire où ont été faites les observations une augmentation de la compétition et une diminution de la durée de tétée avec l'âge, résultat également montré chez l'agneau (Hinch, 1989).

L'augmentation avec l'âge du temps passé à essayer d'accéder aux tétines peut être expliquée par le fait que le groupe synchronise ses tétées en grandissant : à cinq semaines, la majorité des tétées se fait en quatre heures ce qui explique que les chevreaux aient plus de mal à accéder aux tétines.

CONCLUSION

Ces données qui doivent être élargies à la journée entière, montrent que la compétition pour l'accès à la tétine dépend de l'âge et non du poids vif. Un allotement des animaux selon leur âge serait donc préférable à un allotement selon le poids vif.

Stephens D.B., Baldwin B.A., 1971. *Research in Veterinary Science*, 12, pp 219-224

Hinch G.N., 1989. *Applied Animal Behaviour Science*, 22, pp 39-48