HAL
open science

Assurer la pérennité d'un troupeau laitier herbager très économe pour valoriser des prairies permanentes dans la plaine des Vosges ; Premiers résultats

Jean-Louis J.-L. Fiorelli, Xavier X. Coquil, Claude Bazard, Jean-Marie Trommenschlager, Lucie Gouttenoire

To cite this version:

Jean-Louis J.-L. Fiorelli, Xavier X. Coquil, Claude Bazard, Jean-Marie Trommenschlager, Lucie Gouttenoire. Assurer la pérennité d'un troupeau laitier herbager très économe pour valoriser des prairies permanentes dans la plaine des Vosges ; Premiers résultats. 14. Rencontres autour des Recherches sur les Ruminants, Dec 2007, Paris, France. hal-02757172

HAL Id: hal-02757172

https://hal.inrae.fr/hal-02757172v1

Submitted on 3 Jun 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Assurer la pérennité d'un troupeau laitier herbager très économe pour valoriser des prairies permanentes dans la plaine des Vosges ; Premiers résultats

How to get sustainability of a very low input livestock grazing dairy herd to farm permanent pastures in the Vosges lowland? Preliminary results

FIORELLI J.L., COQUIL X., BAZARD C., TROMMENSCHLAGER J.M., GOUTTENOIRE L.
INRA UR 055 SAD Station de Mirecourt, 662 rue Louis Buffet, F-88500 MIRECOURT

INTRODUCTION

Sur l'installation expérimentale de la station de Mirecourt, un système laitier herbager très économe (SH) a été mis en place en 2004 pour explorer certaines conditions de sa durabilité. Respectant le cahier des charges de l'agriculture biologique, il est fondé sur la valorisation de prairies permanentes via un pâturage maximisé et un groupement des vêlages au printemps. Il s'inscrit dans une démarche de prototypage présentée par ailleurs (Coquil *et al.*, 2007).

1. MATERIEL ET METHODES

Le troupeau principal est composé d'environ 40 vaches laitières, de races Prim'Holstein (Hn) et Montbéliarde (Mo). Les vêlages sont groupés de février à mai. Les vaches sont taries selon leur stade de gestation au regard du niveau de production et de l'état corporel. Ainsi, en 2005 et 2006, la salle de traite a été fermée du 15 janvier au 15 février.

La période de mise en reproduction s'étend du 15 mai au 15 août. Elle repose sur une détection visuelle des chaleurs, assistée par l'emploi de kamars. La stratégie d'alimentation du troupeau est fondée sur une conduite en pâturage tournant qui s'étend de fin mars à fin novembre (environ 250 jours sur 38 ha de prairies accessibles), suivie d'une alimentation exclusivement à base de foin en hiver. Seules les vaches qui vêlent avant la mise à l'herbe reçoivent au maximum 3 kg de céréales en début de lactation, jusqu'à la fin de la transition printanière. Au printemps et à l'automne, le troupeau dispose d'une complémentation en foin.

2. RESULTATS

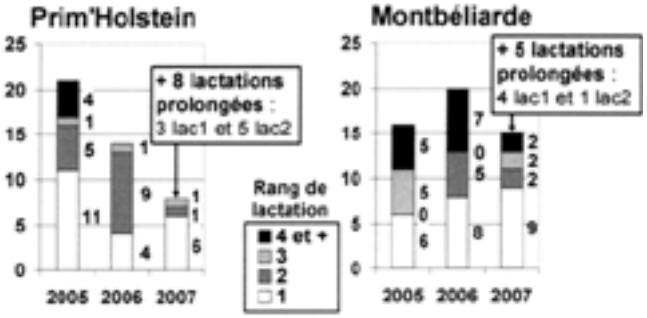
La reproduction de ce troupeau est caractérisée par de mauvaises performances, particulièrement chez les vaches Hn et plus spécialement en 2006.

Tableau 1 : Principaux résultats de reproduction du troupeau SH

	2005			2006		
Vaches	**SH**	**Hn**	**Mo**	**SH**	**Hn**	**Mo**
Taux fertilité IA1 et IA2 (%)	54	38	75	23	8	33
Taux fertilité (%)	65	52	81	27	17	33
Génisses	**SH**	**Hn**	**Mo**	**SH**	**Hn**	**Mo**
Taux fertilité IA1 et IA2 (%)	79	80	78	71	75	67
Taux fertilité (%)	86	80	89	88	75	100

L'évolution des effectifs selon les rangs de lactation rend compte plus précisément de la situation du troupeau quant à sa pérennité potentielle (figure 1). Lors de la première session de mises-bas (2005), le troupeau comportait 21 vaches Hn et 16 Mo, les primipares représentant alors respectivement 52 et 38 % des effectifs. Au cours des deux campagnes suivantes, la réforme des vaches non gestantes et un recrutement limité de primipares Hn se sont conjugués pour aboutir, en 2007, à une forte diminution de l'effectif global, un renversement de l'équilibre des types génétiques (8 Hn et 15 Mo) et une forte progression de la proportion de primipares 75 et 60 %, respectivement en Hn et Mo, parmi les vaches en démarrage de lactation.

Figure 1 : Effectifs du troupeau selon la race et le rang de lactation, à l'issue des sessions de vêlages.



Pour pérenniser ce troupeau, 8 vaches Hn et 5 vaches Mo, non-gestantes à l'automne 2006, ont été conservées et maintenues en lactation pour être de nouveau mises en reproduction en 2007.

3. DISCUSSION ET PERSPECTIVES

La composition initiale du troupeau (types génétiques et parité) résulte des modalités de sa constitution : changement radical de période de vêlage et nombreuses réformes pour comptages cellulaires trop élevés.

Une investigation approfondie par le biais d'analyses du taux de progestérone dans le lait est en cours pour mieux situer la nature des difficultés rencontrées.

La conduite de troupeau retenue expose la plupart des vaches à accroître leur production laitière sitôt la mise à l'herbe. Cette situation rend plus difficile la détection des chaleurs (Cutullic *et al.*, 2005), d'autant plus que la faiblesse des réserves corporelles des vaches est alors marquée : les résultats de reproduction s'en trouvent donc dégradés.

Au-delà du maintien de vaches non gestantes dans le troupeau, d'autres mesures d'adaptation de la conduite sont envisageables : un autre calage de la période de vêlage, une conduite de pâturage adaptée, le recours à la monotraite en début de lactation, ou encore le changement de type génétique.

CONCLUSION

La poursuite de l'expérimentation permettra d'évaluer l'option retenue en intégrant de surcroît le comportement des premières génisses nées et élevées dans le système. En première approche, il semble également que les effets « année » soient non négligeables.

Coquil X., Fiorelli J.L., Blouet A., Bazard C., Mignolet C., Foissy D., Trommenschlager J.M., 2007. Renc. Rech. Rum., 14, 60

Cutullic E., Delaby L., Causeur D., Disenhaus C., 2005. Renc. Rech. Rum., 13, 269-272