



HAL
open science

Quelles performances pour deux systèmes expérimentaux d'élevage laitier herbagers bas intrants de montagne ?

Pauline Monteix, Anne A. Farruggia, Priscilla Note, Christiane Espinasse, Frederic Anglard, Florence Fournier, Olivier Troquier, Dominique Pomiès

► To cite this version:

Pauline Monteix, Anne A. Farruggia, Priscilla Note, Christiane Espinasse, Frederic Anglard, et al.. Quelles performances pour deux systèmes expérimentaux d'élevage laitier herbagers bas intrants de montagne?. 22. Rencontres autour des Recherches sur les Ruminants, Dec 2015, Paris, France. hal-02743564

HAL Id: hal-02743564

<https://hal.inrae.fr/hal-02743564>

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.

Quelles performances pour deux systèmes expérimentaux d'élevage laitier herbagers bas intrants de montagne ?

Performances of two low input dairy grassland systems in a mountain area

MONTEIX P. (1), FARRUGGIA A. (2, 3), NOTE P. (1), ESPINASSE C. (2, 3), ANGLARD F. (2, 3), FOURNIER F. (1), TROQUIER O. (1), POMIÈS D. (2, 3)

(1) INRA, UE1296 des Monts d'Auvergne, F-63820 Laqueuille

(2) INRA, UMR1213 Herbivores, F-63122 Saint-Genès-Champanelle

(3) Clermont Université, VetAgro Sup, UMR1213 Herbivores, BP 10448, F-63000 Clermont-Ferrand

INTRODUCTION

En zones de montagne, les questions de compétitivité des exploitations laitières ont amené l'INRA à concevoir et expérimenter des systèmes d'élevages laitiers qui soient à priori durables et autonomes, tout en fournissant des services écosystémiques. Deux systèmes laitiers expérimentaux, répondant à ces objectifs, mais contrastés du point de vue de leur niveau de ressources et de leur conduite, ont ainsi été mis en place en 2011 sur le domaine INRA de Marcenat (15190). Après 3 années d'expérimentation, il devient intéressant de présenter les résultats de conduite et de performances de ces systèmes et de s'interroger sur leur efficience.

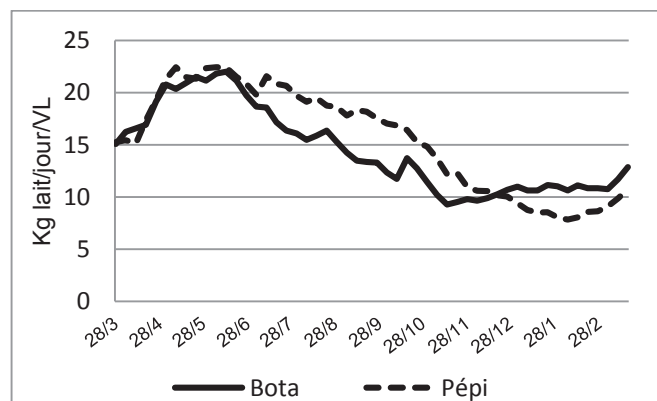
1. MATERIEL ET METHODES

Les systèmes comprennent chacun 24 vaches et leur suite, vèlant au printemps pour maximiser le pâturage. L'objectif du premier système (Bota) est d'entretenir une large surface de prairies permanentes d'intérêt écologique et de produire des fromages de haute qualité sensorielle, en quasi complète autonomie. Bota est de fait très peu chargé (0,60 UGB/ha) et s'appuie sur une diversité de prairies présentant une gamme de productivité et de précocité. Il n'a pas recours aux engrais minéraux, ni aux aliments concentrés. Les choix de conduite du pâturage sont dictés par la gestion de la très forte disponibilité en herbe pour alimenter correctement le troupeau tout en ne compromettant pas la pérennité et l'intégrité de la ressource herbagère. Le second système (Pépi) est orienté vers la production laitière avec un objectif d'efficacité de l'utilisation des ressources. La surface est deux fois plus faible que celle de Bota et le chargement est de 1,01 UGB/ha. La ressource herbagère est très homogène et comprend des prairies productives et précoces issues d'anciennes prairies temporaires. Les apports d'azote minéral sur les fauches et les pâtures sont raisonnés en fonction des objectifs de production. Les vaches reçoivent 4 kg/j de concentré du vêlage à la rentrée à l'étable. Un système de pâturage tournant simplifié a été adopté, avec 3 parcelles au printemps et des changements de parcelle pilotés par la production laitière. Des mesures classiques sur les performances des animaux et sur la végétation ont été mises en œuvre dans les deux systèmes.

2. RESULTATS ET DISCUSSION

Sur les 3 années, la quantité d'azote minéral utilisée dans Pépi a été modeste (40 UN/ha/an). Le chargement au printemps de la surface de base des vaches laitières de Pépi a été de 35 ares par vache contre 93 pour Bota. Analysées à partir des sommes de températures, la mise à l'herbe et la fin du 1^{er} tour de pâturage ont été précoces dans Pépi (en moyenne 317 et 617°j) mais aussi dans Bota compte tenu du développement phénologique de l'herbe (339 et 716°j) (Theau et al., 2011). Le nombre de tours de pâturage (= 5) et de jours par tour (Pépi = 41 ; Bota = 43) ont été similaires dans les deux systèmes. La hauteur et la biomasse offerte en entrée de parcelle ainsi que

la hauteur en sortie ont aussi été équivalentes (Pépi = 11,0 cm ; 2,0 t MS/ha et 7,3 cm ; Bota = 11,0 cm ; 1,8 t MS/ha et 7,6 cm). En revanche, le nombre de jours de repousse entre les deux exploitations a été nettement supérieur dans Bota (49 vs. 37 j) engendrant après le 1^{er} tour une plus faible valeur nutritive de la biomasse offerte (134 vs. 167 g MAT/kg MS). Du fait de conditions climatiques peu favorables, les parcelles productives et précoces de Pépi n'ont pu être fauchées qu'au stade épiaison (970°j) et sont de valeur nutritive très moyenne alors que sur Bota, la diversité de précocité des prairies de fauche a permis de réaliser des foin très bien consommés par les vaches même si la mesure de la valeur nutritive ne reflète pas cette appétence. La production laitière individuelle reflète ces variations de qualité d'herbe pâturée et de qualité de foin. La production par vache est similaire entre les 2 systèmes au début du pâturage (figure ci-dessous), puis diminue plus fortement sur Bota que sur Pépi, avant de se stabiliser sur Bota, en raison de la meilleure qualité des foin distribués en stabulation. La valorisation de la ration de base de Pépi est bonne compte tenu de la quantité de concentrés distribuée (856 kg/VL) et du niveau de production des vaches (4581 kg/VL/an). Elle est élevée sur Bota avec 4188 kg/VL/an produit uniquement avec de l'herbe. La part de lait produit à partir de l'herbe pâturée est très importante dans Bota (74%) et dans Pépi (78%) et ne se rencontre pas du tout dans les exploitations de la région.



Ces premiers résultats montrent que Pépi et Bota, bien que mettant en œuvre des stratégies différentes sur la conduite des prairies et du troupeau, sont tous les deux des systèmes efficaces. Ils convertissent en effet la ressource naturelle que constitue l'herbe des prairies de montagne en lait de manière économe pour Pépi et très économe pour Bota. Néanmoins, Bota en produisant seulement 1235 kg de lait par ha contre 2951 pour Pépi pourrait être considéré comme un système peu efficace en termes de surface agricole. Enfin, ces résultats devront être également analysés au regard de la reproduction qui a constitué un verrou important dans les deux systèmes et des services écosystémiques rendus.

Theau et al., 2012. Fourrages 209, 69-78.