

Effet de la saison de vêlage et de la parité sur la variabilité de la forme de la courbe de lactation chez la vache laitière en conditions semi aride

Effect of calving season and parity on the lactation curve shape of the dairy cow under semi arid conditions

MADANI T. (1), MOUFFOK C. (2), YAKHLEF H. (2)

(1) Université Ferhat ABBAS, Département d'agronomie, Sétif, Algérie

(2) INA El-Harach, Département de zootechnie, Alger, Algérie

INTRODUCTION

La courbe de lactation se caractérise par deux éléments : la production au pic de lactation et la persistance de la production. Plusieurs recherches rapportent de fortes corrélations entre la production au pic et le rendement par lactation. Les variations de la courbe de lactation expriment l'impact de l'environnement et du mode de conduite. Notre étude analyse l'effet de la saison de vêlage et de la parité sur la forme de la courbe de lactation de la race Montbéliarde en Algérie.

1. MATERIELS ET METHODES

Les données de production du lait de 316 vaches élevées dans quatre fermes de la région semi aride ont été analysées. L'information recueillie concerne 943 lactations réalisées entre 1996 et 2002. Le cheptel étudié est de race Montbéliarde. L'alimentation du troupeau est basée en période de stabulation (décembre - mars) sur la distribution du foin de prairie et d'avoine. Aux périodes de pâturage les troupeaux exploitent les ressources des prairies naturelles et les jachères (avril - mai), alors qu'en été (juin - août) et en automne (septembre - novembre) une partie de la ration est assurée respectivement par les chaumes de céréales et les regains des prairies de fauches ; le chargement est de 0,6 ha de prairies, 0,5 à 1 ha de jachères et plus de 2 ha de chaumes par vache. Le complément concentré varie selon les disponibilités pastorales de 20 à 40 % des besoins en saisons de pâturage, alors qu'en période de stabulation, il assure de 42 à 54 % des besoins.

2. RESULTATS ET DISCUSSION

2.1. PERFORMANCES MOYENNES

Les vaches laitières produisent $2\,741 \pm 1\,089$ kg de lait par lactation pendant 292 ± 69 jours ; 50 % des lactations varient de 2 500 à 4 000 kg. Des résultats comparables sont observés en Turquie (Tilki *et al.*, 2005). L'analyse de la variance a montré un effet significatif de l'ordre de parité et de la saison de vêlage sur la production laitière. Des niveaux plus élevés sont enregistrés chez les multipares et chez les vaches vêlant en hiver et au printemps.

2.2. ANALYSE DES COURBES DE LACTATION

La variabilité des performances de production du lait peut être expliquée par l'étude des courbes de lactation (Mostert *et al.*, 2003). En effet, les lactations d'hiver et de printemps réalisent des niveaux de production plus élevés comparés aux autres saisons. Si la production au pic est maximale chez les vaches vêlant au printemps, la persistance de la production est plus marquée pour les lactations démarrant en hiver (figure 1). Selon l'ordre de parité une ressemblance des formes de la courbe de lactation est observée, et le pic de production est atteint au cours du deuxième mois de lactation. Toutefois le niveau de production au pic diffère

selon la parité. Il existe trois niveaux de production au pic (figure 2) : la courbe de lactation des primipares est caractérisée par la plus faible production au pic, les vaches en deuxième lactation produisent 1 kg en plus, alors qu'à partir de la troisième parité les courbes expriment une production plus élevée et se superposent.

Figure 1 : Variabilité de la forme de courbe de lactation selon la saison de vêlage

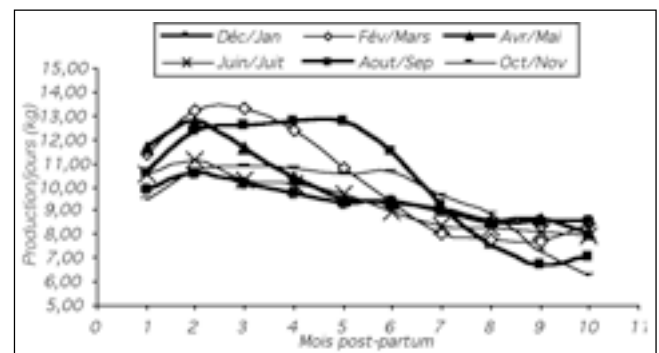
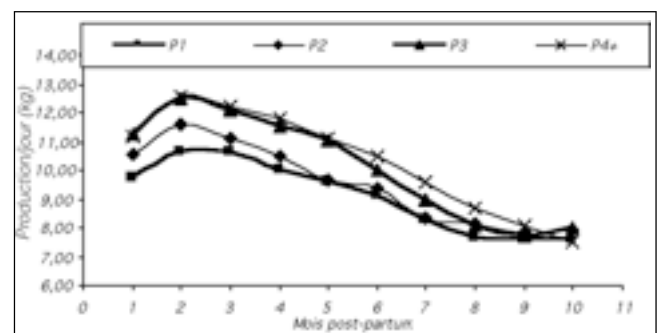


Figure 2 : Variabilité de la courbe de lactation selon le numéro de lactation



CONCLUSION

L'étude des courbes de lactation a montré l'effet significatif de la saison de vêlage et de l'ordre de parité sur la production laitière. La production au pic et la persistance de production sont affectés par la qualité et la disponibilité des ressources alimentaires d'une part et par l'ordre de parité d'autre part, conséquence de l'effet des besoins de croissance sur la production durant les deux premières lactations. De tels résultats orientent les recherches sur l'intégration d'autres paramètres, tel que l'état corporel, afin d'améliorer l'explication des courbes et leur utilisation pour prédire la production.

Mostert B E., Theron H E., Kanfer F H G., 2003. *S. Afr. J. Anim. Sci.*, 33 (2) : 70-77

Tilki M., Inal S., Çolak M., Garip M., 2005. *Turk J Vet Anim Sci* (29) : 75-81