

# Performance de reproduction et de production des vaches de race Montbéliarde croisées avec un taureau de race Blanc Bleu Belge en Algérie.

## *Productive and reproductive performances of Montbeliarde cows crossed with a Belgian Blue-White breed bull in Algeria*

ALLOUCHE L. (1), MADANI T. (2), MECHMECHE M. (3), SERSOUB L. (3), BOUCHEMAL A. (3).

(1) Département de biologie et de physiologie animale. Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie. Université Ferhat Abbas Sétif 1, Sétif 19000, Algérie. E-mail : [lyallouche@gmail.com](mailto:lyallouche@gmail.com)

(2) Département d'agronomie. Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie. Université Ferhat Abbas Sétif 1, Sétif 19000, Algérie.

(3) Centre National de l'Insémination Artificielle et de l'Amélioration Génétique (CNIAAG), Alger, Algérie.

### INTRODUCTION

La vache Montbéliarde s'est bien adaptée au milieu semi-aride algérien. Elle est préférée par les éleveurs pour son aptitude mixte (viande et lait). L'objectif de notre travail est d'évaluer les performances de production et de reproduction, pour la première fois en Algérie, du croisement de la vache Montbéliarde avec un taureau de la race allaitante Blanc Bleu Belge (BBB), dans les conditions des petits élevages familiaux de la région semi aride de Sétif (Nord Est Algérien).

### 1. MATERIEL ET METHODES

Notre étude a porté sur 52 vaches multipares de race Montbéliarde, importées de France depuis en moyenne 2 ans et élevées dans des exploitations de polyculture- élevage bovin mixte de taille inférieure à 15 vaches. Les mères présentent un poids moyen estimé de  $597 \pm 66$  Kg. La majorité des troupeaux sont nourris de paille, de pâturage d'herbe et de concentré. Les vaches sont inséminées avec une semence du même lot d'éjaculats d'un taureau Blanc Bleu Belge, 12 h après l'observation des chaleurs. Toutes les inséminations artificielles (IA) sont pratiquées par un seul inséminateur (dépôt de la semence dans la corne utérine du côté de l'ovaire avec un follicule pré-ovulatoire, repéré par palpation transrectale). La gestation est diagnostiquée par palpation rectale au moins 10 semaines après l'insémination. Les performances de reproduction sont enregistrées et présentées dans le tableau 1. Le type de vêlage est évaluée pour les 28 premières naissances sur une échelle de 1 à 5: 1 = facile, 2 = aide facile, 3 = aide difficile, 4 = césarienne, 5 = embryotomie. Comme nous avons eu durant notre étude un vêlage très difficile suite à une gestation prolongée (290 jours), d'un veau qui a pesé 61,5 Kg, nous avons décidé par la suite de provoquer le vêlage à partir de 278 jours, si la vache ne manifeste aucun signe de vêlage, afin d'éviter tout risque. Cependant, seule la durée de gestation des vaches ayant vêlé naturellement est considérée dans nos résultats. Les veaux sont pesés après leur naissance.

L'analyse descriptive des résultats des paramètres de reproduction et de production (moyenne  $\pm$  écart-type, ou fréquences) est faite avec le logiciel SPSS 21.

### 2. RESULTATS ET DISCUSSION

#### 2.1. ETUDE DES PARAMETRES DE REPRODUCTION

Le tableau 1 présente les performances de reproduction des vaches. Le taux de réussite à la première IA, le taux de gestation (nombre de vaches gestantes /nombre total des vaches inséminées)  $\times 100$  et le nombre d'inséminations par conception dans notre étude sont dans les objectifs standards recommandés par Vallet et al. (1997) alors que l'intervalle vêlage-insémination fécondante et l'intervalle vêlage-vêlage sont supérieurs aux normes recommandées et aux résultats reportés par Boujenane et Aïssa (2008) chez des vaches Montbéliardes élevées au Maroc. Si nous considérons nos résultats obtenus de cette insémination avec

le BBB, nous observons que les vaches, importées et élevées en Algérie dans des conditions plus difficiles, présentent une fertilité meilleure comparées à des vaches Montbéliardes françaises élevées en Irlande (Dillon, 2003).

**Tableau 1 :** Performances de reproduction des vaches de race Montbéliardes importées (n = 52 vaches)

<b>Intervalle vêlage-insémination fécondante</b>	129,11 $\pm$ 45,59 jours
<b>Fréquences de vaches fécondées après :</b>	
1 <sup>ère</sup> IA	76,5 % (39/51)
2 <sup>ème</sup> IA	17,6 % (9/51)
3 <sup>ème</sup> IA	5,9 % (3/51)
<b>Taux de gestation</b>	98 % (51/52)
<b>Nombre IA/conception</b>	1,29 $\pm$ 0,58
<b>Intervalle vêlage-vêlage</b>	399 $\pm$ 41 jours

#### 2.2. ETUDE DES PARAMETRES DE PRODUCTION

Le tableau 2 montre que la durée de gestation est inférieure à celle de la norme enregistrée chez la vache Montbéliarde (288 jours), probablement conséquence de la maturité précoce des veaux croisés BBB. Aucune césarienne n'a été pratiquée dans le premier lot (28 premières naissances) car le poids moyen des veaux était modéré. La fréquence des veaux mâles est supérieure à celle des femelles, ce qui est aussi intéressant pour les éleveurs.

**Tableau 2 :** Caractéristiques des gestations et des veaux issus de croisement des vaches Montbéliardes avec un taureau Blanc Bleu Belge (n= 28 vaches)

<b>Durée de gestation</b>	280,29 $\pm$ 4,46 jours
<b>Type de vêlage</b>	<b>facile :</b> 60,7% ; <b>aide facile :</b> 28,6% ; <b>aide difficile :</b> 10,7%
<b>Sexe des veaux</b>	<b>mâles :</b> 59%, <b>femelles :</b> 38 % <b>naissance gémellaire :</b> 3%
<b>Poids des veaux à la naissance</b>	46,81 $\pm$ 4,83 Kg

### CONCLUSION

Les vaches de race Montbéliarde, élevées en Algérie et croisées avec un taureau de race Blanc Bleu Belge, présentent des paramètres de reproduction et de production satisfaisants. Cela suggère que dans nos conditions locales, cette race mérite d'être impliquée dans un programme d'amélioration de production de viande par le croisement avec la race Blanc Bleu Belge.

**Boujenane et Aïssa, 2008.** Rev Elev Med Vet Pays Trop. 61 : 191-196.

**Dillon P. et al., 2003.** Livestock Prod. Sci., 83, 35-42.

**Vallet A. et al., 1997.** Facteurs d'élevages associés à l'infécondité des troupeaux laitiers dans les Ardennes. Bull. Techn., 537, 23-36.