

Biodiversité des dromadaires en Arabie Saoudite

Dromedary camel biodiversity in Saudi Arabia

FAYE B. (1) (2), ABDALLAH H.R. (2), HARZALLAH B.D. (1), AL-MUTAIRI S. E. (2)
 (1) CIRAD-ES, UMR SELMET, Campus International de Baillarguet, 34398 Montpellier, France
 (2) Camel and Range Research Center, Al-Jouf, P.O. Box 322, Sakaka, Saudi Arabia

INTRODUCTION

La péninsule arabique est sans doute le berceau de la domestication du dromadaire (Uerpmann et Uerpmann, 2002). Aujourd'hui, la diversité des types observés dans la péninsule demeure très importante dans un contexte de faible pression de sélection sur une espèce vouée à un mode d'élevage extensif. Cependant depuis quelques décennies, les systèmes camelins dans la région ont subi de profonds changements, leur mode de production s'intensifiant (Abdallah et Faye, 2011) accompagné d'une activité de sélection (lait, viande, course, beauté). Actuellement, le descriptif des « races » s'appuie quasi-uniquement sur la couleur de la robe, mais on ne dispose pas d'analyse phénotypique sur la base de critères quantitatifs, ni de critères qualitatifs autres que ceux de la couleur de la robe qui du reste détermine le nom de la race.

1. MATERIEL ET METHODES

L'analyse phénotypique s'est appuyée sur un questionnaire descriptif et sur des mesures barymétriques. Le questionnaire a porté sur la description de la tête (présence d'un front, forme des oreilles, couleur des yeux), des pieds (plus ou moins large), du cou (épaisseur), de la bosse (forme, symétrie, emplacement), de la mamelle (disposition des pis) ainsi que sur la couleur de la robe et la disposition des poils longs sur le corps. Les mensurations ont concerné la longueur de la tête (LT), la longueur (LC) et la circonférence du cou (CC), la hauteur au garrot (HG), le tour de poitrine (TP) et le tour de la cuisse (TC). A cela s'ajoute la longueur des pis (LP) et de la mamelle (LM).

Au total, 147 femelles adultes provenant de 8 régions du pays (Al-Jouf, Houdoud, Tabuk, Tabarjal, Ryadh, Qassim, Hail, Jazan) et appartenant à 12 « races » ou « types » décrits par les éleveurs, ont été mesurés. Il s'agissait d'animaux considérés par leur propriétaire comme les spécimens les plus caractéristiques pour une race donnée.

Questionnaire et mensurations ont été analysés par XLstat ©, incluant des analyses descriptives (moyenne, écart-type, distribution), multivariées (ACP, AFC, ACM, CAH) et inférentielles (ANOVA sur données quantitatives). Dans un second temps, les données de mensuration ont été transformées en variables qualitatives comportant des modalités petite (< moy-1 E.T.), moyenne (moy ± 1 E.T.) et grande (> moy+1 E.T.). Puis une AFC+CAH a été appliquée à un tableau de contingence croisant les races et les différentes modalités (questionnaire+mensurations).

2. RESULTATS

2.1. MENSURATIONS

Quatre types d'animaux ont été identifiés selon les mensurations (figure 1). Les moyennes permettent de distinguer un type A (Zargah, Safra) caractérisé par une bonne corpulence (TP) mais une petite taille, un type B (Asail) de grande taille et de forte corpulence mais avec une mamelle peu développée, un type C (Shageh, Awrc, Saheli, Aouadi) de petite corpulence mais avec une mamelle bien développée, et un type D (Wadda, Homor, Shaele, Sofor, Majaheem) correspondant aux animaux les plus grands et les plus longilignes (tableau 1).

Figure 1 : Classification des races selon les mensurations

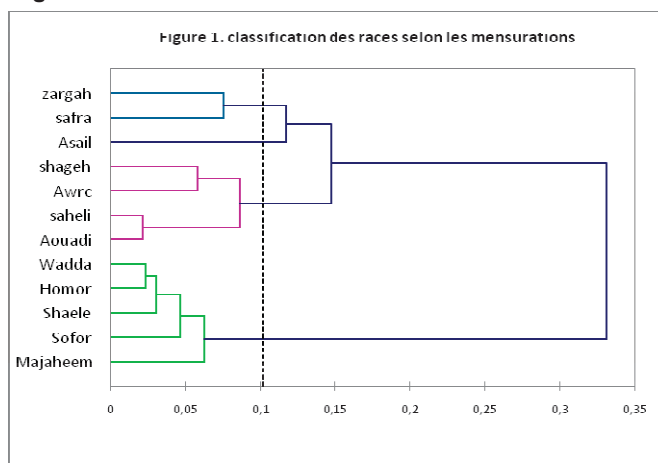


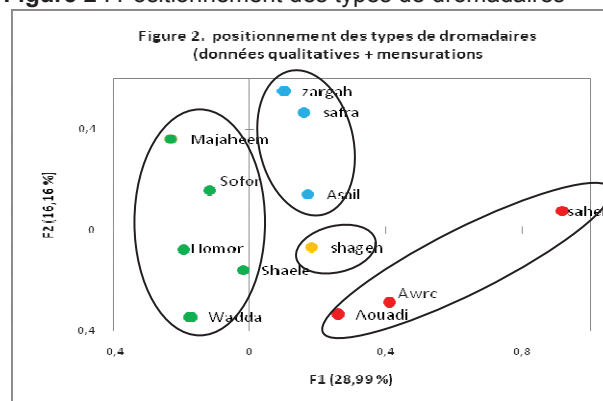
Tableau 1 Mensurations moyennes des types de femelle

type	LT	LC	CC	LP	LM	HG	TP	TC
typeA	42,8	86,0	89,8	4,5	17,8	182,3	217,3	86,0
typeB	44,5	96,5	99,0	2,5	8,0	194,0	219,5	83,0
typeC	41,6	95,0	89,1	5,3	17,3	184,4	195,1	87,9
typeD	47,4	107,0	82,7	4,9	25,5	188,0	219,2	90,6

2.2. ANALYSE DU TABLEAU DE CONTINGENCE

En incluant les données qualitatives, les résultats apparaissent très proches (figure 2), seule la race Shageh se distinguant (sur le 3ème facteur de l'ACM) surtout par sa petite taille, le positionnement central de la bosse et l'abondance de la toison sur les épaules, la bosse et le cou.

Figure 2 : Positionnement des types de dromadaires



3. DISCUSSION ET CONCLUSION

D'après les études disponibles (Almathen, 2010), les dromadaires saoudiens peuvent être regroupés en 3 génotypes assez proches des groupes phénotypiques identifiés, génotype du nord-ouest (Wadda, Homor), de l'est (Majaheem, Sofor), et du sud (Aouadi, Awrc), indiquant notamment que la couleur de la robe n'est pas un paramètre discriminant.

Cette étude a été financée dans le cadre du projet FAO UTF/SAU/021/SAU

Abdallah, H.R., Faye, B., 2011. J. King Saud Agric. J. (accepted)
 Almathen F., 2010. Proc. Int. Workshop "Camels in Asia and North Africa", Vienna, (P. Burger Ed), 5-6 Oct., 2010,
 Uerpmann, H.P., Uerpmann, M., 2002. J. Oman Stud. 12, 235-260.