

Critères de sélection des bovins laitiers par les éleveurs autour de Niamey au Niger

P. Belli^{1*} J. Turini¹ A. Harouna¹ I.A. Garba¹
E. Pistocchini¹ M. Zecchini¹

Mots-clés

Bovin – Critère de sélection – Lait – Méthode d'élevage – Zone urbaine – Zone périurbaine – Niger.

Résumé

Une enquête portant sur 164 éleveurs de bovins laitiers de la communauté urbaine de Niamey (Niger) a été menée pour identifier les paramètres à considérer localement lors de jugement zootechnique. Les interviewés, principalement des hommes (57,0 p. 100), illettrés (81,1 p. 100), appartenaient majoritairement aux ethnies Peul (56,1 p. 100) et Zarma (34,8 p. 100). L'étude a concerné 1 635 zébus dont 26,5 p. 100 étaient des vaches en lactation et 28,8 p. 100 des veaux. A l'achat des animaux, les éleveurs préféraient les vaches en lactation (41,0 p. 100), les génisses (33,5 p. 100), puis les mâles (23,9 p. 100). Le premier critère par les éleveurs pour choisir les bovins était la race : Djelli (66,4 p. 100), Azawak (12,2 p. 100) et Bororo (5,3 p. 100). Par ailleurs, les éleveurs identifiaient d'autres critères secondaires, tels que la robe (50,6 p. 100), la forme des mamelles (34,8 p. 100), l'état corporel de l'animal (8,5 p. 100), les testicules (2,4 p. 100) et les cornes (2,4 p. 100).

■ INTRODUCTION

Le Niger est un pays situé au sud du Sahara et dont l'économie est basée sur l'agriculture, l'élevage et l'exploitation de l'uranium (6). Les cycles de sécheresse, ces dernières années, ont aggravé les crises alimentaires (famine) et sanitaires (paludisme, méningite, grippe aviaire, etc.) (5). Cependant, avec 12 p. 100 du produit intérieur brut (4, 6), l'élevage est traditionnellement pratiqué seul ou associé à l'agriculture, par environ 90 p. 100 de la population. Certains groupes ethniques, comme les Peuls, les Touaregs, les Arabes et les Toubous, ont comme alimentation de base les produits d'élevage. Les cinq principales races bovines élevées dans le pays sont réparties en deux groupes : zébus ou *Bos indicus* (Azawak, Djelli ou Peul nigérien, Goudali et Bororo) et taurins ou *Bos taurus* (Kouri) (12). Les caractéristiques morphologiques et les aptitudes productives de ces races sont résumées dans le tableau I.

Le Niger présente une population d'environ 13 957 000 habitants, avec un taux d'accroissement le plus élevé du monde (3,3 p. 100) (4). Cette pression démographique entraîne une augmentation des besoins des populations en produits d'origine animale (15), ce qui a favorisé le développement d'un élevage laitier périurbain se traduisant par la concentration des éleveurs ruraux autour de la ceinture urbaine de Niamey qui compte actuellement 800 000 habitants (7). On estime le cheptel de la communauté urbaine de Niamey à environ 37 500 unités de bétail tropical (UBT) pour une superficie de 23 926 ha (16). Leur composition et répartition sont consignées dans le tableau II.

Malgré le grand capital animal, le système d'élevage nigérien demeure peu moderne et peu productif. Les éleveurs nigériens ignorent les techniques modernes de sélection des animaux. Ces techniques sont méconnues par la grande masse et ne sont pas prises en compte dans l'élaboration des stratégies de développement de l'élevage (1, 2). Ces dernières décennies, dans les pays développés, les exigences du marché en produits d'origine animale ont entraîné la sélection d'animaux à haut potentiel de production (par exemple la précocité pour la production de viande et la productivité dans le cas du lait). Dans ce contexte, l'élevage a pour objectif une rentabilité économique indépendamment de toute considération socioculturelle. Cependant, ces principes de

1. Facoltà di Medicina Veterinaria, Milano, Italia.

* Auteur pour la correspondance

Dipartimento di scienze animali, facoltà di medicina veterinaria, Via Celoria 10, 20133 Milano, Italia.

Tél. : +39 02 50 31 80 41 ; fax : +39 02 50 31 80 30

E-mail : paola.belli@unimi.it

Tableau I

Caractéristiques des races bovines du Niger (d'après Payne et Hodjes, 1997)

	Azawak	Djelli	Bororo	Goudali	Kouri
Poids (kg)	300–500	250–350	350–500	350–500	400–700
Robe	Mélange de rouge et blanc, noir et blanc ou fauve	Habituellement blanche ou pie	Brune, acajou, ou rouge foncé	Blanche, grise ou claire	Blanche ou isabelle
Cornes	Moyennes chez le mâle et courtes chez la femelle	Variables en longueur et forme	Longues, larges, en forme de lyre	Courtes ou moyennes	Larges et volumineuses, en forme de croissant lunaire
Production de lait (kg par lactation)	800–1 100	400–450	180–300	230	200–250
Rendement en viande (%)	48–52	50	40–50	50	50

Tableau II

Composition et répartition du cheptel de la communauté urbaine de Niamey (d'après Vias et coll., 2003)

Animaux	Nombre de têtes	UBT *	Densité (tête/ha)
Petits ruminants	93 858	18 772	3,92
Bovins	21 611	17 289	0,9
Equins	330	350	0,015
Asins	1 435	841	0,06
Camelins	285	330	0,01
Total	–	37 582	–

* Unités de bétail tropical

- disponibilité des éleveurs à répondre aux questionnaires sans contrepartie ;
- importance du troupeau bovin de l'éleveur (minimum cinq têtes) ;
- localisation de ce troupeau dans la zone d'étude.

Une première visite de terrain a été effectuée pour présenter les objectifs et les motivations de l'étude avant de fixer une seconde rencontre pour administrer les questionnaires. Les enquêtes ont été conduites de façon individuelle, chez l'éleveur, non loin de son troupeau.

Les questions ont été organisées en trois parties ; les deux premières, pour obtenir les informations générales sur l'éleveur (âge, sexe, ethnie, état civil, niveau d'instruction, activités professionnelles) et sur le troupeau bovin (nombre, catégorie, lieu de pâturage), étaient à choix multiple. La troisième, au contraire, sur les critères de choix des animaux, était à réponse libre. Les données obtenues ont été analysées avec le programme Spss (13) en utilisant le test de chi carré au seuil de 5 p. 100.

spécialisation des animaux sont mûris progressivement dans des réalités historiques bien précises. Il ressort très clairement de grandes difficultés à transférer les mêmes schémas d'élevage vers d'autres réalités diverses, comme il a été tenté de le faire pendant des années. Le risque majeur est d'aboutir à des réponses non adaptées aux nouvelles conditions. C'est pourquoi, les auteurs ont abordé ce problème avec les éleveurs des bovins autour de Niamey dans le but d'identifier leurs paramètres de jugement zootechnique, afin de comprendre quels critères alternatifs peuvent être pris en considération comme caractéristiques du milieu d'enquête.

MATERIEL ET METHODES

La zone autour de Niamey a été divisée en trois sous-zones (figure 1) : urbaine (zone A), périurbaine (zone B) et périphérique (zone C). Le choix des 16 sites a été fait selon les données bibliographiques (8, 16) qui indiquaient la présence d'un bassin laitier dans les zones B et C. Les 164 éleveurs enquêtés ont été retenus en fonction des critères suivants :

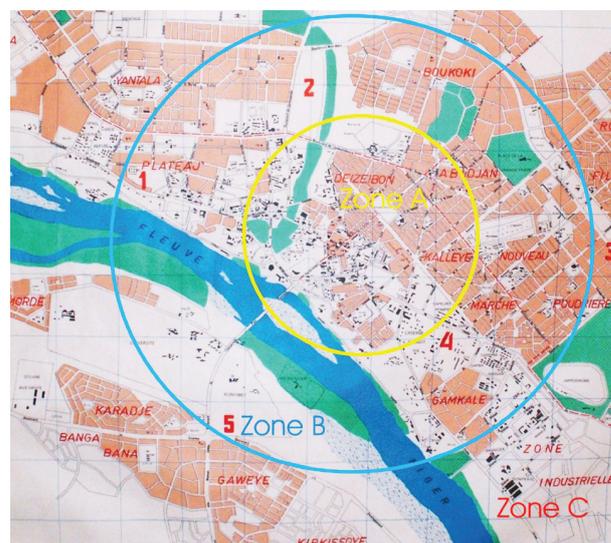


Figure 1 : répartition et distance des zones d'étude du centre de Niamey ; zone A : zone urbaine (0-10 km du centre) ; zone B : zone périurbaine (11-20 km du centre) ; zone C : zone périphérique (plus de 20 km du centre).

■ RESULTATS

Les enquêtes se sont déroulées d’avril à mai 2005 et ont concerné 164 éleveurs répartis dans 16 villages localisés dans la zone B. Les animaux étaient dans les zones B et C, où il existait des possibilités de pâturage. Le contexte géographique et la situation socio-économique et culturelle de ces villages se sont révélés similaires.

Dans l’échantillon, l’élevage était surtout pratiqué par les ethnies Peul (56,1 p. 100) et Zarma (34,8 p. 100), tandis que les autres ethnies (Kourteye, Haussa, Songhay, Arabe, etc.) étaient minoritaires. L’âge moyen des éleveurs enquêtés était de 47 ans. Les femmes représentaient 42,1 p. 100 de l’échantillon et étaient généralement plus âgées que les hommes (respectivement 48,6 et 45,8 ans). Le pourcentage d’éleveurs illettrés était de 81,1 p. 100 contre 16,5 p. 100 qui avaient fréquenté l’école coranique et 2,4 p. 100 l’école primaire ou secondaire.

Par ailleurs, 92,7 p. 100 étaient mariés, 3,1 p. 100 veufs, 1,2 p. 100 divorcés et 3,1 p. 100 célibataires. Toutes les personnes interviewées étaient des éleveurs de bovins et certaines (60,9 p. 100) exerçaient une activité secondaire telle que l’agriculture, le commerce, l’horticulture et la pêche (figure 2).

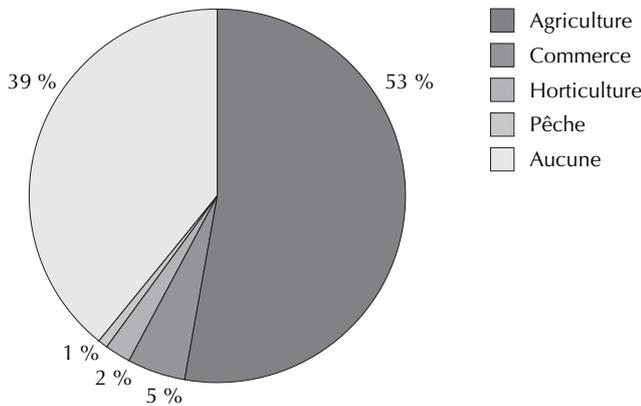


Figure 2 : activité secondaire des 164 éleveurs enquêtés exprimée en pourcentage.

En termes de données zootechniques, la majeure partie de l’échantillon d’étude (58,5 p. 100) faisait de l’élevage une activité familiale plutôt qu’économique, 22,6 p. 100 des éleveurs avaient un objectif exclusivement économique et 18,9 p. 100 associaient les deux activités. Les modes d’acquisition des animaux étaient l’héritage (53,1 p. 100), le don, le prêt, l’achat et le confiage. Les achats se faisaient dans les marchés du bétail situés dans les zones B et C (au maximum à 25 km du centre de Niamey), tels que Lazaret (Tourakou), Balleyara, Torodi, Gotheye et Mangaizé. Mais, certains éleveurs (14 p. 100) ont déclaré avoir acheté leurs animaux à l’intérieur même de leur village. Aussi, dans 92 p. 100 des cas, les propriétaires n’étaient pas ceux qui s’occupaient directement des animaux ; ils faisaient appel à la main-d’œuvre salariale (75 p. 100) ou familiale (25 p. 100), surtout pour la traite et la conduite au pâturage.

Les effectifs des bovins de l’échantillon de l’enquête, constitués de vaches en lactation (26,5 p. 100) et de veaux (28,8 p. 100), s’élevaient à 1 635 têtes et étaient répartis en zones B (67,9 p. 100) et C (13 p. 100). Le lait était la principale spéculation, ce qui expliquait l’installation des éleveurs en zone périurbaine due à la présence de sociétés de transformation et des consommateurs.

Les mâles (taureaux, taurillons et bœufs) étaient peu représentés et se trouvaient à proximité du village et de la ville pour la pratique de l’embouche (figures 3 et 4).

La troisième partie du travail a permis d’avoir des informations sur les animaux préférés des éleveurs. En effet, le choix à l’achat était porté sur des vaches en lactation (41 p. 100), des génisses (33,5 p. 100) et des mâles entiers ou castrés (23,9 p. 100).

Les auteurs ont cherché à approfondir les critères traditionnels de choix au moment de l’achat des animaux, en demandant aux éleveurs les caractéristiques d’un « bon » animal. En effet, le choix de la race a fait l’unanimité des personnes enquêtées, même si certains éleveurs (27,4 p. 100) n’ont pas pu expliquer pourquoi ils portaient leur choix sur la race en premier lieu. Parmi les autres, 66,4 p. 100 avaient choisi la race Djelli pour son bon indice d’accroissement pondéral (46,3 p. 100), sa bonne production laitière (22,3 p. 100), sa prolificité (8,8 p. 100) ou sa docilité (6,3 p. 100). Aussi, un petit nombre d’éleveurs de cette race ont fait cas de leur tradition culturelle et d’autres critères moins zootechniques, comme la robe blanche visible la nuit, considérée comme un bon paramètre pour la surveillance nocturne.

En revanche, 12,2 p. 100 des éleveurs préféraient la race Azawak, reconnue pour son bon marché (11,8 p. 100) et sa bonne production laitière (76,5 p. 100). Toutefois, certains éleveurs reprochaient à l’Azawak une forte exigence alimentaire, aussi bien en quantité qu’en qualité, pour exprimer ces performances productives.

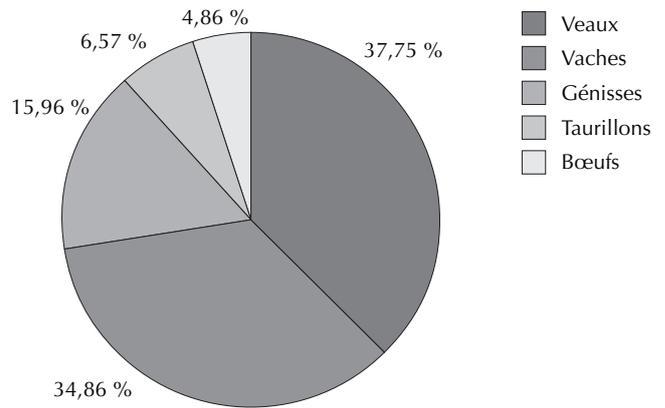


Figure 3 : répartition et composition des animaux de la zone C de l’échantillon d’étude.

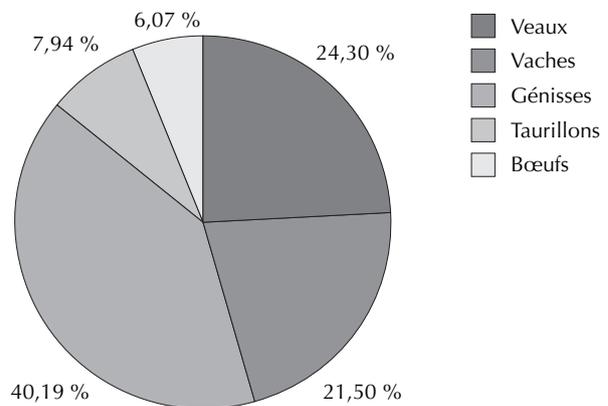


Figure 4 : répartition et composition des animaux de la zone B de l’échantillon d’étude.

La race Bororo était très appréciée par les éleveurs, surtout chez les Peuls, pour des raisons culturelles et historiques (5,3 p. 100). Le choix de ces derniers reposait sur sa tolérance à la chaleur, sa résistance aux maladies, sa capacité à se reproduire et croître dans des conditions naturelles médiocres, et sa force de travail et de bât. Quoique peu prolifique et productif, le Bororo était élevé par les Peuls comme signe de prestige social (66,2 p. 100). Cette race, contrairement aux autres, présentait des petites mamelles bien adhérentes à l'abdomen qui sont donc adaptées à la longue marche de transhumance (12). Aucune mention n'a été faite par les éleveurs enquêtés sur les races Goudali et Kouri. Les éleveurs s'appuyaient aussi sur d'autres critères secondaires, tels que la robe, l'état de santé de l'animal, la forme des mamelles et des testicules, et les cornes (figure 5).

■ RESSOURCES ANIMALES

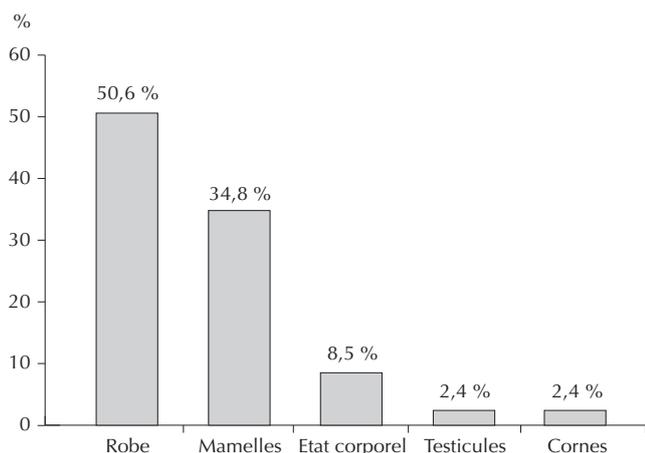


Figure 5 : fréquence des critères secondaires de choix des animaux.

La robe était considérée pour des raisons esthétiques (13,3 p. 100) selon la couleur et la présence des taches. L'état du pelage était retenu (7,4 p. 100) comme un bon indice des conditions de santé de l'animal. Par ailleurs, 34,8 p. 100 accordaient une grande importance aux mamelles (une bonne vache laitière devait avoir des mamelles volumineuses, symétriques et intactes avec des trayons longs et droits), les autres à l'état corporel (5,7 p. 100).

Parmi les éleveurs qui achetaient des mâles, 10 p. 100 ont évoqué les testicules de grosse dimension, symétriques et bien positionnés, comme un indice de production laitière de la progéniture du taureau. Quant aux cornes de la race Bororo, leur dimension, leur forme, leur position et leur couleur, étaient des critères de choix chez les éleveurs Peuls.

L'analyse des données a permis de répartir les troupeaux en trois groupes : petits (2–10 animaux), moyens (11–30 animaux) et grands (31–50 animaux). Les premiers étaient composés majoritairement de bovins de races Azawak et Bororo, et concentrés au nord-est et au sud-ouest de Niamey ; les deux derniers groupes, composés surtout de Djelli, se trouvaient dans la partie nord-ouest et sud-est de la ville (tableau III).

■ DISCUSSION

La réalité zootechnique observée dans cette étude présentait des caractéristiques conformes à celles de l'élevage pratiqué dans les pays subsahariens : un système extensif (avec quelques aliments de complémentation aux vaches en lactation), la transhumance saisonnière, le sevrage tardif des veaux, la monte naturelle, les soins vétérinaires limités et l'autoconsommation des produits d'élevage (7, 8, 14).

Tableau III

Répartition spatiale et par taille des troupeaux laitiers des zones périurbaine et périphérique de Niamey

Troupeaux	Zone nord-ouest (%)	Zone nord-est (%)	Zone sud-ouest (%)	Zone sud-est (%)
Petits (2–10 têtes)	63	86,3	75	55,6
Moyens (11–30 têtes)	29,6	11,3	16,7	40
Grands (31–50 têtes)	7,4	2,5	4,4	4,4

Ces réalités étaient fort différentes de celles de la filière laitière intensive, où l'amélioration de la production a favorisé le développement d'un élevage de type intensif avec la pratique de l'insémination artificielle, le sevrage précoce des veaux, la rationalisation de la traite, la sélection des animaux sur la base des indices de reproduction et de production, et la création d'une filière laitière hautement organisée (10).

En analysant les résultats de cette étude, on constate que les informations recueillies sur les éleveurs étaient similaires aux réalités subsahariennes (8, 9). Les hommes âgés de 40 à 50 ans détenaient le plus grand nombre d'animaux, puisque c'est seulement après l'autonomie sociale et économique du groupe familial d'origine que l'individu pouvait posséder son propre troupeau, qu'il confiait le plus souvent à un bouvier (3).

Plus de 80 p. 100 de l'échantillon d'étude était illettré contre 16,5 p. 100 qui avait fréquenté l'école coranique du village. Ceci reflétait fidèlement la réalité d'un pays au faible taux d'alphabétisation : 17,6 p. 100 de la population de plus de 15 ans savait lire et écrire (4). Les éleveurs Zarma étaient plus alphabétisés que les Peuls ($P \leq 0,01$), mais le niveau d'instruction n'était pas statistiquement lié au village d'appartenance, à la profession et au genre des éleveurs. En revanche, l'ethnie et la famille d'origine étaient les facteurs déterminants dans l'instruction chez les personnes enquêtées. L'élevage constituait la source d'alimentation et de revenus des familles. En effet, cette étude montre que l'élevage de bovins n'avait pas seulement l'objectif de produire du lait ou de la viande, mais une forme d'investissement pour l'économie familiale. Les animaux avaient une fonction sociale comme les cérémonies religieuses et les autres fêtes. Cette forme d'accumulation de richesse sous forme de têtes d'animaux, reflète les réalités agropastorales de l'Afrique de l'Ouest (2, 3, 5).

L'examen des résultats a permis de relever une différence statistiquement significative dans la répartition spatiale des éleveurs selon l'ethnie d'appartenance : les Peuls étaient plus nombreux dans les zones sud-ouest et nord-est de la ville, tandis que les Zarma étaient concentrés dans les zones sud-est et nord-ouest. En effet, l'ethnie de l'éleveur était liée à la taille du troupeau : les Zarma avaient généralement des petits troupeaux (94,8 p. 100 possédaient moins de 10 têtes), alors que les Peuls détenaient les plus grands troupeaux (34,4 p. 100 possédaient de 20 à 30 animaux). Cette situation peut s'expliquer selon la tradition de l'ethnie Peul : « le troupeau est une propriété familiale, acquis de génération en génération par l'héritage » (9, 11). Les autres ethnies n'avaient pas la même tradition et généralement préféraient des petits troupeaux qu'ils pouvaient utiliser selon leurs exigences (3).

La liaison entre l'ethnie d'appartenance de l'éleveur et la catégorie d'animal acheté était statistiquement significative : les Peuls, qui pratiquaient un type d'élevage professionnel dévolu surtout à la production du lait, préféraient l'achat de vaches en lactation et de génisses (83,9 p. 100 de l'échantillon), tandis que les Zarma choisissaient des mâles pour l'embouche à court terme (39 p. 100 des éleveurs enquêtés).

L'âge et le sexe des animaux achetés étaient strictement liés ($P \leq 0,01$) au but de l'élevage : les vaches adultes étaient préférées pour l'élevage de type familial, tandis que les taurillons étaient choisis surtout pour le gain économique.

Sur la base de ces considérations, les auteurs ont cherché à identifier certains critères de sélection animale méconnus ou sous-estimés par la zootechnie des pays développés, qui pourraient contribuer à l'élaboration des projets de développement de la filière des produits animaux en milieu tropical. Le choix de la race était fondamental selon les éleveurs. La préférence de la race Djelli sur les autres, en milieu périurbain de Niamey, respectait certaines données bibliographiques selon lesquelles les zébus Djelli sont en tête suivis des zébus Azawak et Bororo (7, 8, 16), même si une classification plus répandue comme celle de Payne et Hodjes (12) soutient que l'Azawak est la meilleure race, suivie du Bororo et de leurs métis.

En zootechnie moderne, au contraire, la race est choisie sur la base de ses indices de production (en kilogrammes de lait, composition du lait, durée de lactation, etc.) et des aspects de reproduction (fertilité, âge au premier vêlage, intervalle de vêlage, etc.). Le niveau d'adaptation aux conditions climatiques a une influence sur le choix de l'animal : par exemple la race Djelli a besoin de pâturages relativement fertiles des rives du fleuve Niger, alors que le Bororo est en mesure de digérer des fourrages extrêmement secs et fibreux (10, 11).

Le second critère de choix était la robe et le pelage qui, selon les éleveurs, était un indice de bonne santé et surtout une garantie de pureté de la race. Il s'avère toutefois que la robe est l'expression des caractéristiques génotypiques et que l'aspect du poil piqué reflète une carence ou du parasitisme. S'agissant du troisième critère, seulement 34,8 p. 100 des éleveurs tenaient compte de la morphologie fonctionnelle de la mamelle : volume, symétrie latérale, diamètre et longueur des trayons, et absence de pathologies macroscopiques.

Cependant, dans une zootechnie de type agropastoral comme celle précédemment décrite, la production du lait n'est pas conditionnée seulement par la conformation et par la fonctionnalité de l'appareil mammaire ; elle l'est aussi par la disponibilité et la qualité de l'alimentation, les conditions climatiques, et la santé animale (12). C'est donc au regard de ces observations que certains éleveurs (8,5 p. 100) donnaient une grande importance à l'aspect général et à l'état corporel de l'animal. Seul un animal robuste, rustique et capable de parcourir de grandes distances à la recherche des points d'eau et des pâturages peut avoir un surplus de réserves métaboliques nécessaires à la production du lait (8, 16).

Enfin, l'aspect des cornes était un autre critère de choix important chez les éleveurs nigériens. Selon la forme, les dimensions et la couleur, les cornes sont un indice de pureté de la race Bororo et une source de prestige pour le propriétaire de l'animal (7, 11).

■ CONCLUSION

Cette étude a permis de relever les critères traditionnels de choix des bovins laitiers, dans une entité complexe et originale, réglée par des exigences urgentes et précises de types économique, social et climatique. Ceux-ci doivent être nécessairement pris en

considération dans l'élaboration des projets de développement destinés à l'amélioration des productions animales des pays en développement. Aussi, les enquêtes effectuées ont mis en relief quelques différences dans le choix des animaux chez les éleveurs dans les zones autour de Niamey. En effet, la connaissance des critères traditionnels de choix des animaux peut contribuer à la réalisation des projets orientés vers l'amélioration de potentiels de production et de reproduction des animaux.

Remerciements

Nous tenons à remercier chaleureusement Dr Adamou Boubou Ibrahim qui a facilité le dialogue avec les éleveurs enquêtés comme animateur et traducteur.

BIBLIOGRAPHIE

1. AMADOU T., 2004. Commercialisation du bétail et de la viande à la communauté urbaine de Niamey. Mémoire de fin d'étude, ITA, Niamey, Niger, 80 p.
2. BARTON D., MEADOWS N., MORTON J., 2001. Drought losses, pastoral saving and banking: a review. Chatham, UK, Natural Resources Institute, p. 3-6.
3. BOURN D., WINT W., 1994. Livestock, land use and agricultural intensification in sub-Saharan Africa. London, UK, Pastoral Development Network, Overseas Development Institute, p. 12-15. (Issue Paper 37)
4. CENTRAL INTELLIGENCE AGENCY, 2006. Niger profile. In: The world factbook, Internet versions. Washington, DC, CIA.
5. DELGADO C., ROSENGRANT M., STEINFELD H., EHUI S., COURBOIS C., 1999. Livestock to 2020: The next food revolution. In: Proc. Meet. 2020 vision for food, agriculture and the environment. Washington DC, IFPRI, 86 p.
6. FAOSTAT, 2006. Rome, Italy, FAO, www.faostat.org.
7. GOMMA A.D., RUPPOL P., 2000. Etude sur la production des ruminants en milieu urbain et périurbain de Niamey, Niger. Liège, Belgique, VSF, p. 38-72.
8. KOUSSOU M.O., 2001. L'approvisionnement de la ville de N'Djamena en produits laitiers. In: Duteurtre G., Meyer C., Atelier sur les marchés urbains et développement laitier en Afrique subsaharienne, Montpellier, France, 9-10 sept. 1998. Montpellier, France, Cirad-emvt, p. 75-80.
9. KYVSGAARD N.C., MONRAD J., 2002. Livestock community and environment. In: Proc. 10th Int. Conf. Association of Institutions for Tropical Veterinary Medicine, Copenhagen, Denmark, 2001, p. 339-389.
10. MEYER C., DENIS J.P., 1999. Elevage de la vache laitière en zone tropicale. Montpellier, France, Cirad-emvt, 316 p.
11. OUMAROU A., 2004. Production laitière et croissance du zébu Azawak en milieu rural : suivi et évaluation technique à mi-parcours du projet d'appui à l'élevage des bovins de race Azawak en zone agro-pastorale au Niger. Mémoire fin d'étude, université de Dakar, Sénégal, 32 p.
12. PAYNE W.J.A., HODJES J., 1997. African breeds. In: Tropical cattle. Origins, breeds and breeding policies. Cambridge, UK, Blackwell Science, p. 133-177.
13. SPSS, 2003. Command syntax reference. Chicago, IL, USA, SPSS.
14. TIELKES E., SCHLECHT E., HIERNAX P., 2001. Elevage et gestion de parcours au Sahel, implications pour le développement. In : Atelier régional ouest africain, La gestion des pâturages et les projets de développement : quelles perspectives ? Niamey, Niger, 2-6 oct. 2000. Stuttgart, Germany, Verlag Grauer, p. 350-398.
15. TIFFEN M., 2004. Population pressure, migration and urbanization: impacts on crop-livestock systems development in West Africa. Somerset, UK, Drylands Research, Crewkerne, 27 p.
16. VIAS G., BONFOH B., DIARRA A., NAFERI A., FAYE B., 2003. Les élevages laitiers bovins autour de la communauté urbaine de Niamey : caractéristiques, production, commercialisation et qualité du lait. In : séminaire Lait sain pour le Sahel - production, approvisionnement, hygiène et qualité du lait et des produits laitiers au Sahel, Bamako, Mali, 24 fév.-3 mars 2003. Bamako, Mali, Institut du Sahel, p. 1-29.

Reçu le 08.08.2006, accepté le 21.02.2008

Summary

Belli P., Turini J., Harouna A., Garba I.A., Pistocchini E., Zecchini M. Farmers' Selection Criteria for Dairy Cattle in and around Niamey in Niger

A total of 164 dairy cattle farmers were surveyed in Niamey (sub)urban community (Niger) to identify criteria taken into consideration at the local level for cattle husbandry selection. The farmers interviewed were mainly male (57,0%), illiterate (81.1%) and mostly belonged to Fulani (56.1%) and Zarma (34.8%) ethnic groups. The study also concerned 1635 zebu cattle, including 26.5% milking cows and 28.8% calves. When purchasing cattle, farmers preferred milking cows (41,0%), heifers (33.5%), and males (23.9%). The breed was the main selection criterion: Djelli (66.4%), Azawak (12.2%) and Bororo (5.3%). In addition, farmers identified secondary selection criteria: coat (50.6%), udder shape (34.8%), animal health status (8.5%), testes (2.4%) and horns (2.4%).

Keywords: Cattle – Selection criteria – Milk – Animal husbandry method – Urban zone – Periurban zone – Niger.

Resumen

Belli P., Turini J., Harouna A., Garba I.A., Pistocchini E., Zecchini M. Criterios de los criadores para la selección de los bovinos de leche en Niamey, en Niger

Se llevó a cabo una encuesta con 164 criadores de leche bovina de la comunidad de Niamey (Níger), con el fin de identificar los parámetros a considerar localmente en el momento de juzgamientos zootécnicos. Los entrevistados, principalmente hombres (57%), analfabetos (81,1%), pertenecían mayoritariamente a las etnias Peul (56,1%) y Zarma (34,8%). El estudio concernió 1635 cebúes, de los cuáles 26,5% eran vacas en lactación y 28,8% terneros. En el momento de la compra, los criadores prefirieron vacas en lactación (41,0%), novillas (33,5%), luego machos (23,9%). El primer criterio de los criadores para escoger los bovinos fue la raza: Djelli (66,4%), Azawak (12,2%) y Bororo (5,3%). Por otro lado, los criadores identificaron otros criterios secundarios, como el cuero (50,6%), la forma de las ubres (34,8%), el estado corporal del animal (8,5%), los testículos (2,4%) y los cuernos (2,4%).

Palabras clave: Ganado bovino – Criterio de selección – Leche – Método de crianza – Zona urbana – Zona periurbana – Níger.