

Caractérisation de l'élevage caprin dans la région montagneuse de Kabylie en Algérie

Kadi S.A., Hassini F., Lounas N., Mouhous A.

in

Chentouf M. (ed.), López-Francos A. (ed.), Bengoumi M. (ed.), Gabiña D. (ed.).
Technology creation and transfer in small ruminants: roles of research, development services and farmer associations

Zaragoza : CIHEAM / INRAM / FAO

Options Méditerranéennes : Série A. Séminaires Méditerranéens; n. 108

2014

pages 451-456

Article available on line / Article disponible en ligne à l'adresse :

<http://om.ciheam.org/article.php?IDPDF=00007666>

To cite this article / Pour citer cet article

Kadi S.A., Hassini F., Lounas N., Mouhous A. **Caractérisation de l'élevage caprin dans la région montagneuse de Kabylie en Algérie.** In : Chentouf M. (ed.), López-Francos A. (ed.), Bengoumi M. (ed.), Gabiña D. (ed.). *Technology creation and transfer in small ruminants: roles of research, development services and farmer associations.* Zaragoza : CIHEAM / INRAM / FAO, 2014. p. 451-456 (Options Méditerranéennes : Série A. Séminaires Méditerranéens; n. 108)



<http://www.ciheam.org/>
<http://om.ciheam.org/>

Caractérisation de l'élevage caprin dans la région montagneuse de Kabylie en Algérie

S.A. Kadi, F. Hassini, N. Lounas et A. Mouhous

Département des Sciences Agronomiques, Faculté des Sciences Biologiques et Sciences Agronomiques, Université M. Mammeti, Tizi-Ouzou 15000 (Algérie)

Résumé. Dans l'objectif de caractériser l'élevage caprin dans la région montagneuse de Kabylie en Algérie, une enquête par questionnaire a été menée auprès de 94 éleveurs. Les premiers résultats montrent que ce type d'élevage est généralement pratiqué dans les zones défavorisées et marginales, conduit surtout par des hommes (86,2%) et dans la quasi-totalité des cas non déclarés donc ne bénéficiant pas des différents programmes de développement de la filière initiés par les pouvoirs publics. La majorité des éleveurs (40%) sont illettrés et âgés entre 30 et 60 ans. Les bâtiments d'élevage sont surtout de vieux hangars simples en dur (62%), généralement étroits (43,6%). L'alimentation des chèvres, généralement de race Saanen (76,6%), est essentiellement basée sur l'utilisation des parcours durant toute l'année auxquelles 56,4% des éleveurs ajoutent une complémentation. Les saillies sont incontrôlées, présence permanente de mâles dans les troupeaux. Les mises-bas ont lieu généralement 1 fois/ans dans 71,3% des élevages, entre janvier et mars. Le type de production le plus répandu est le type laitier (39,6%). Parmi les enquêtés, 19% commercialisent leurs productions de lait soit directement aux unités de transformation ou bien aux centres de collecte et collecteurs, le reste de la production est destiné à la consommation familiale. Il est confirmé que l'élevage caprin dans cette région de montagne est de type extensif.

Most-clés. Chèvre – Élevage – Lait – Kabylie – Algérie.

Characterization of the goat raising activity in Kabylia mountainous area in Algeria

Abstract. With the objective of characterizing the caprine breeding in Kabylia mountainous area in Algeria, a survey by questionnaire was carried out with 94 breeders. The first results show that goat raising is generally practised in the underprivileged and marginal zones, carried out especially by men (86.2%) and generally not declared to the authorities so not profiting from the various programs of development initiated by those authorities. The majority of the stockbreeders (40%) are illiterate and old between 30 and 60 years. The livestock buildings are mostly old simple hangars (62%), generally of a reduced size (43.6%). The goats are generally of Saanen race (76.6%), feed essentially on grasslands during all the year to which 56.4% of the stockbreeders add a complementation. The matings are uncontrolled, with permanent presence of males in the herds. The kindings generally occur once per year in 71.3% of the farms, between January and March. The most frequent production type is the dairy type (39.6%). Among the breeders investigated, 19% market their milk either directly to the units of transformation or to the collector and collection centers, and the remainder of the production is intended for family consumption. It is confirmed that the caprine breeding in this mountain area an extensive type.

Keywords. Goat – Breeding – Milk – Kabylie – Algeria.

I – Introduction

L'élevage caprin, en raison de son adaptation aux milieux difficiles, est pratiqué surtout dans les zones montagneuses, les steppes et les oasis (Argüello, 2011). Le lait de chèvre, par sa valeur nutritionnelle et son aptitude à la transformation notamment en fromage de qualité, est très recherché (Park, 2012). Quant à la viande caprine, elle véhicule l'image d'un produit biologique et constitue une source de protéines animales mais aussi de revenu pour les populations rurales

surtout dans les pays en voie de développement (Escareño *et al.*, 2013). Les caprins sont aussi élevés pour leur toison recherchée ainsi que leur peau qui sert notamment à la fabrication de guerbas¹ qui sont légères, isolantes et faciles à transporter.

En Algérie, l'élevage caprin est présent dans toutes les zones ; au nord il est cantonné aux zones montagneuses, mais le gros de l'effectif est reparti dans les zones steppiques et subdésertiques (Moustaria, 2008). Le cheptel caprin a atteint en 2008 un effectif de 3,8 millions de têtes dont 2,2 millions de chèvres et occupe la troisième place après l'ovin et le bovin (MADR, 2006). La conduite de ce type d'élevages est généralement extensive. Ces élevages se situent dans des régions défavorisées ou marginales (montagnes, steppe, zones sahariennes), la chèvre étant réputée pour sa rusticité lui permettant de tirer profit de régions pauvres. Plusieurs programmes sont initiés présentement pour, d'une part, améliorer et organiser l'élevage caprin traditionnel et, d'autre part, l'intensifier (Feliachi, 2003).

Le présent travail constitue une contribution à la connaissance de la situation de l'élevage caprin dans une région montagneuse de Kabylie qu'est Tizi-Ouzou.

II – Matériel et méthodes

1. Description de la région d'étude

La wilaya (district) de Tizi-Ouzou est située sur le littoral centre d'Algérie et s'étend sur 2 958 km² soit 0.13% du territoire national, dont 80% en relief montagneux à altitude moyenne de 800 m. C'est une wilaya côtière avec une façade maritime de 70 km. La wilaya a une superficie agricole utile (SAU) de 98 722 ha soit 38% de la superficie agricole totale (SAT), et une population rurale de 79 674 habitants soit 63% de la population totale, et qui détient 0,33 ha SAU/habitant (voir site web officiel <http://www.tiziouzou-dz.com/>).

La région de Tizi-Ouzou est dominée par un climat de type méditerranéen, qui se caractérise par deux saisons bien contrastées : un hiver humide et froid et un été sec et chaud. Les précipitations varient en général entre 600 et 1000 mm/an ; la neige tombe principalement sur les régions de montagne ; les gelées sont fréquentes en février à travers la totalité du territoire de la wilaya. Les températures obéissent à un gradient altitudinal et l'on distingue grosso modo un « climat montagnard » où les températures sont moins importantes et un « climat tellien » où l'on enregistre les températures extrêmes.

Près de la moitié (48%) de la superficie de la wilaya est occupée par la végétation naturelle. Ces surfaces se subdivisent en pacages et parcours localisés dans les zones de montagnes et les exploitations forestières.

2. Méthodologie

La méthode utilisée est celle de l'enquête en se servant d'un questionnaire. Ce dernier est structuré en plusieurs rubriques notamment l'identification des exploitations, la situation et le profil socio-économique de l'éleveur, la conduite de l'élevage (alimentation, reproduction, hygiène et prophylaxie) ainsi que la production des troupeaux et leurs commercialisations. Une enquête préliminaire a été d'abord réalisée à partir d'un questionnaire structuré servant de base aux discussions avec les éleveurs. Des entretiens ont été réalisés afin de compléter les informations recueillies des questionnaires. Au total, 94 éleveurs ont été enquêtés.

¹ Ustensile traditionnel pour le stockage et le transport de l'eau.

Au préalable, la collecte des informations sur la localisation des élevages a été réalisée grâce à des contacts directs avec les subdivisions agricoles, les vétérinaires, les centres de collecte du lait de chèvre (Fréha et Tizirt) ainsi que les laiteries.

Lors du dépouillement, les données collectées sur le terrain ont été passées en revue, codées et enregistrées dans une base de données conçue avec le logiciel Microsoft Excel.

Les données ont été ensuite analysées avec le logiciel XLStat-Pro v7.5.2. La première partie de l'analyse statistique, partie qui sera présentée dans cette étude, a concerné les statistiques descriptives calculées pour chacun des paramètres (moyennes, écart-types et proportions).

III – Résultats et discussion

A. Situation socio-économique des éleveurs

Les résultats obtenus montrent que l'élevage caprin est une activité beaucoup plus masculine que féminine: 86,2% des éleveurs sont des hommes et 13,8% sont des femmes. Ces résultats se rapprochent de ceux trouvés au Liban où 97,6% des éleveurs sont des hommes (Srouf *et al.*, 2005).

L'élevage caprin semble être une activité principale car 80% des éleveurs n'ont aucune autre activité car le cheptel caprin joue un rôle socio-économique très important pour les populations, en constituant un revenu pour les éleveurs. C'est le cas au Maroc où les caprins contribuent de 60% dans les revenus des éleveurs (Chentouf *et al.*, 2005).

L'âge moyen des éleveurs ne varie pas d'une région à l'autre, ni en fonction du type d'élevage. Pour l'ensemble des enquêtés, 73% des éleveurs ont un âge compris entre 30 et 60 ans, 13% sont d'un âge avancé (plus de 60 ans) et 10% ont un âge compris entre 15 et 30 ans. Cette situation est différente de celle signalée au Liban par Srouf *et al.* (2005) où la classe d'âge majoritaire est 34-70 ans. Au Maroc celle-ci est de 30-75 ans (Chentouf *et al.*, 2005) tandis qu'au Portugal elle est de 45-64 ans (Pacheco, 2002).

Quant au niveau d'instruction des propriétaires, il est généralement bas; 39% des éleveurs sont sans aucun niveau d'instruction, et 32% ont un niveau d'enseignement moyen et 25% celui d'enseignement primaire. Uniquement un éleveur a fait des études supérieures. Pour la formation agricole, il n'y a que 3 éleveurs soit 3,19% qui ont suivis des formations.

Quant à l'expérience dans ce type d'élevage, 38% des questionnés le pratiquent depuis 1 à 5 ans, et 34% depuis 5-10 ans alors que 24% totalisent de 10 ans. Au Liban, Srouf *et al.* (2005) rapportent une ancienneté moyenne de 39 ans.

B. La composition des cheptels

L'effectif caprin de 10 à 30 têtes est rencontré dans 55,3% des élevages enquêtés qui constituent le premier groupe. Le deuxième groupe est représenté par les éleveurs, soit 28,7%, qui détiennent un effectif de moins de 10 têtes. Pour les trois derniers groupes soit à effectif entre 30-50 têtes, 50-100 têtes ou supérieur à 100 têtes les proportions sont respectivement de 8,5%, 3,2% et 4,3%.

La race Saanen est la plus représentée ; elle est présente dans 76,6% des élevages enquêtés. La race locale est retrouvée dans 17% des élevages alors que les races Alpine et Poitevine sont les moins représentées (respectivement 5,3% et 1,1%). La dominance de la race Saanen peut être due à l'importance accordée à cette dernière par les autorités dans plusieurs programmes d'importation surtout celui de 1985, ainsi que sa meilleure adaptation aux différents milieux et systèmes de production. Les croisements entre les races locales et celles importées ont donné naissance à différentes populations.

Parmi les élevages visités, près de 40% sont orientés vers la production laitière et 30% sont de type mixte. Les deux derniers type de production; viande et autres (reproduction, type naisseur, etc.) sont respectivement de 27,6% et 3,2%. Ces résultats peuvent s'expliquer par la demande sur le marché du lait de chèvre notamment pour la fabrication du fromage. Cependant, dans plusieurs pays méditerranéens comme le Maroc (Chentouf *et al.*, 2005) et le Portugal (Pacheco, 2002), l'élevage caprin est majoritairement est surtout orienté vers la production de viande.

C. La conduite d'élevage

Dans la majorité (61,7%) des élevages visitées, les abtiments sont sous forme de simples hangars en dur. L'étable moderne n'est présente que chez un seul éleveur. Les autres types de bâtiments rencontrés sont en général de vieilles batisses désaffectées ou des bâtiment simples en bois ou en tôle. Ceci est rapporté aussi au Maroc par Alami *et al.* (2005) qui signalent des logements des troupeaux caprins construits en argile avec des toitures en tôle. Selon Pacheco (2002), au Portugal ces bâtiments sont généralement très anciens, peu fonctionnels, mal ventilés et illuminés.

Généralement, les aires de couchage sont glissantes vu l'insuffisance et même parfois l'inexistence de litière sur des surfaces de béton. L'aspect des bâtiments est généralement très sale ce qui reflète une mauvaise hygiène et le non respect des mesures de prophylaxie et de propreté. Les maladies les plus signalées sont les diarrhées, le pietin ainsi que des problèmes lors de mise-bas. La majorité des visites du veterinaire sont sur appel, alors qu'au Maroc El Amiri *et al.* (2007) rapportent qu'aucun éleveur caprin ne fait appel aux traitements vétérinaires quelque soit la situation.

L'alimentation du cheptel est basée essentiellement sur le pâturage, auquel 56,4% des éleveurs ajoutent une complementation. Le complément est généralement du grignon d'olive, des drèches de brasserie mais aussi de l'aliment composé de vaches laitières.

Le mode de reproduction le plus généralisé est la monte libre avec un pourcentage de près de 96% (les boucs sont en permanence avec les chèvres). La monte contrôlée est pratiquée par trois éleveurs parmi les enquêtés, alors que l'insémination artificielle est inexistante.

Les avortements interviennent à différents stades. Ils sont rencontrés chez 38 éleveurs parmi les enquêtés (soit 40,43%). Ils sont causés soit par la saillie précoce des chevrettes aggravée par le déséquilibre alimentaire, ou alors par des accidents au niveau du troupeau lors du pâturage ou à l'intérieur du bâtiment. Quant aux mortalités, elles sont rares et causées par des pathologies, le froid surtout pour les petits ou des accidents comme l'ingestion de plantes toxiques et produits chimiques mais aussi par les pièges tendus aux animaux sauvages.

Les mises-bas ont lieu généralement 1 fois/ans dans 71,3% des élevages, entre janvier et mars. Tous les éleveurs ont enregistré des naissances simples et doubles, mais rarement triples.

La traite est réalisée généralement matin et soir donc deux fois/jour (47,8%), soit le matin seulement (45,7%), soit plus rarement le soir (6,4%). Les quantités de lait produits varient de un à deux litres/jour dans la moitié des élevages (50%) à plus de trois litres quelquefois (4%). Ces performances de un à deux litres/jour, si ellent venaient à se confirmer, sont très importantes pour des élevages basés presque exclusivement sur les parcours forestiers et seraient supérieurs à ceux souvent rapportés par la bibliographie pour ce système d'élevage (Chentouf *et al.*, 2006 ; Haenlein, 2007; Gaddour et Najjari, 2009). Ces rares éleveurs qui parviennent à réaliser des performances de trois litres par jour sont à classer dans le système intensif comme rapporté par Chentouf *et al.* (2011) au Maroc.

Parmi les enquêtés, 19% commercialisent leurs productions de lait soit directement aux unités de transformation ou bien aux centres de collecte et collecteurs, le reste de la production est destiné à la consommation familiale. Il est confirmé que l'élevage caprin dans cette région de montagne est

de type extensif et ne fait donc pas exception par rapport à l'élevage de cette espèce à travers le monde. Selon Alexandre *et al.* (2012), la plupart des caprins dans le monde sont élevés dans des systèmes d'élevage traditionnels extensifs ou semi-extensifs avec un faible niveau d'intrants.

IV – Conclusions

Les premiers résultats de cette étude confirment le caractère extensif de l'élevage caprin dans cette région montagneuse de Kabylie en Algérie, ce qui est commun à ce type de régions en méditerranée.

Les problèmes rencontrés par le secteur caprin dans cette région, et qui perturbent sa productivité, correspondent globalement à la non maîtrise des techniques d'élevage, notamment le bâtiment (construction et aménagement), l'hygiène (nettoyage et désinfection), l'alimentation (rationnement et complémentation) et la reproduction (contrôle des saillies, détection des chaleurs et l'insémination artificielle). Le manque voire l'absence de vulgarisation et la non structuration de la filière caprine sont parmi les principales causes.

Remerciements

Les auteurs remercient vivement les éleveurs pour leur collaboration qui a permis la réalisation de cette étude en particulier M. Kacioui de Tizirt. Ils saluent aussi le travail de formation et de vulgarisation à l'élevage caprin et à la fabrication du fromage de chèvre initiés périodiquement par l'Association pour le Développement et la Promotion de l'Artisanat Locale de Tizi-Ouzou (ADPAL) et ses dynamiques membres notamment Ms. Aberkane Mokrane et Zemih Hanachi.

Références

- Alexandre G., Arquet R., Fleury J., Troupé W., Boval M., Archimède H., Mahieu M. et Mandonnet N., 2012. Systèmes d'élevage caprins en zone tropicale : analyse des fonctions et des performances. Dans : Elevage caprin, Baumont R., Sauvart D. (éds). Dossier, INRA, *Prod. Anim.*, 25, pp. 305-316.
- Argüello A., 2011. Trends in goat research, a review. Dans : *Journal of Applied Animal Research*, 39:4, pp. 429-434.
- Chentouf M., Ben Bati M., Zantar S., Boulouar B. et Bister J.L., 2005. Evolution des performances des élevages caprins dans le nord du Maroc. Dans : *Options méditerranéennes*, Série A, 70, pp. 87-93.
- Chentouf M., Ben Bati M., Zantar S., Boulouar B. et Bister J.L., 2006. Evaluation des performances des Élevages caprins extensifs dans le nord du Maroc. Dans : *Options Méditerranéennes*, Série A, 70, pp. 87-94.
- Chentouf M., Zantar S., Ayadi M., Zerrouk M. et Keli A., 2011. Performances de production et qualité des produits de deux systèmes de production caprine au Nord du Maroc. Dans : *Options méditerranéennes*, Série A, n° 100, pp. 101-106. <http://om.ciheam.org/om/pdf/a100/00801489.pdf>
- El Amiri B., Ayadi M., Chentouf M., El Hafiani E. et Chriyaa A., 2007. L'élevage caprin dans la vallée d'Ait Bouguemaz, Bulletin n° 154, INRA Maroc.
- Gaddour A. et Najjari S., 2009. Milk production of caprine genotypes in Arid land of southern Tunisia. Dans : *Res. J. Dairy Sci.*, 3, pp. 1-2.
- Haenlein G.F.W., 2007. About the ovulation of goat and sheep milk production. Dans : *Small Rum. Res.*, 68, pp. 3-6.
- Park Y.W., 2012. Goat milk and human nutrition. Dans : Proceedings of the 1st Asia Dairy Goat Conference, Kuala Lumpur, Malaysia, 9-12 April 2012.
- Feliachi K., 2003. Point focal algérien pour les ressources génétiques. Rapport National sur les ressources génétiques animales : Algérie, pp. 29-30.
- Escareño L., Salinas-González H., Wurzinger M., Iñiguez L., Sölkner J. et Meza-Herrera C., 2013. Dairy goat production systems. Status quo, perspectives and challenges. Dans : *Trop Anim Health Prod.* 45, pp. 17-34.

- MADR, 2006.** Rapport sur la situation du secteur agricole, 78 p. www.minagri.dz/pdf/Rapports/Rapport%20sur%20la%20situation%20du%20secteur%20agricole%202006.pdf
- Moustaria A., 2008.** Identification des races caprines des zones arides en Algérie. Dans : *Revue des régions arides*, 21, pp. 1378-1382.
- Pacheco F., 2002.** Des systèmes caprins et ovins traditionnels en crise : une menace pour les zones de montagnes de la région d'entre douro Minho au Portugal. Dans: *Options méditerranéennes*, Série A, n° 70, pp. 193-201.
- Srour G., Marie M. et Abi Sabi S., 2005.** Performances productives des élevages caprins et ovins au Liban. Dans : *Options méditerranéennes*, Série A, n° 70, pp. 193-201.
- Wilaya de Tizi Ouzou.** Site web officiel. <http://www.tiziouzou-dz.com/>. Consulté le 14/05/2013.