

# RECUEIL II

S.M.Campelo et L.Emperaire  
M.Chame, A.Araújo et  
L.F.Ferreira

S. Maranca  
L. Ogel-Ros  
A.-M. Pessis

ETUDES AMERICANISTES INTERDISCIPLINAIRES

Amérique du Sud

Editeurs:

Laboratoire D'Anthropologie Prehistorique D'Amerique de  
l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales  
et Mission Franco-Bresilienne du Piaui

n. 4

PREMIERES OBSERVATIONS SUR LA FAUNE DE LA SERRA DA CAPIVARA  
SUD-EST DU PIAUI - BRESIL

M. CHAME  
A. ARAÚJO  
L. F. FERREIRA

L'intérêt porté à la faune de la région sud-est de l'Etat du Piauí est lié aux difficultés de méthodologie rencontrées en paléoparasitologie. Cette science récente (FERREIRA *et al.*, 1982) utilise les coprolithes (excréments desséchés et conservés naturellement) comme matériel principal d'analyse.

Les fouilles archéologiques actuellement en cours dans la région du Parc National de la Serra da Capivara (GUIDON, 1984) ont permis d'exhumer des coprolithes d'origine animale (CONFALONIERI, 1983). L'identification de l'animal producteur est fondamentale pour diagnostiquer les oeufs de parasites trouvés dans les excréments.

La méthode proposée consiste donc à établir des schémas d'identification à partir de l'étude de la faune actuelle, afin d'identifier les coprolithes, -d'où la nécessité de capturer des animaux et principalement des mammifères. L'identification d'une espèce par ses excréments, ou ses coprolithes, est essentielle non seulement en paléoparasitologie, mais aussi en écologie, principalement pour l'étude des animaux sauvages d'observation difficile, ou menacés d'extinction. Ainsi, les travaux basés sur l'étude des excréments permettent d'établir:

- le recensement d'une ou plusieurs espèces à l'intérieur d'une région (BENNET *et al.*, 1940; RINEY, 1957; BATCHELER, 1975; DZIECIOLOWSKI, 1976; VON GADOW, 1978);
- la dynamique d'une population au cours d'une année ou pendant plusieurs années (BENNET *et al.*, 1940; BOWDEN *et al.*, 1969);
- le régime alimentaire (DIXON, 1925; STEWARD, 1967; WILLIAMS, 1969; TODD *et* HANSEN, 1973, FITZGERALD *et* WADDINGTON, 1979) d'où une meilleure connaissance de la flore et de la faune (VOTH *et* BLACK, 1973; JOHNSON *et* HANSEN, 1979);

- le taux de défécation d'une espèce (JOHNSON et HANSEN, 1979; STRONG et FREDDY, 1979);

- la relation proie-prédateur (DAVIS, 1957; FLOYD et al., 1978).

Les schémas d'identification des excréments des espèces actuelles du sud-est du Piauí, une fois établis, seront comparés à ceux des coprolithes.

L'Etat du Piauí, surtout dans sa partie sud-est, n'a pas encore fait l'objet d'études faunistiques détaillées. Il se trouve souvent inclus dans des études d'ensembles phytogéographiques réalisées à petite échelle, soit, comme dans ce cas, sur la *caatinga* ou sur la zone de contact *cerrado-caatinga*. On trouve quelques citations à propos de mammifères rencontrés dans la région de Teresina, capitale du Piauí (MARES et al., 1981). Une espèce de reptile (Sauria, Teiidae) a comme localité type São Raimundo Nonato (RODRIGUES, 1984). De même pour les oiseaux du Piauí, il n'existe aucune étude. Les seuls documents disponibles concernent également les Etats voisins.

Une ébauche de la faune régionale peut être constituée à partir des données bibliographiques existant pour les Etats d'Alagoas (VIEIRA, 1953), Bahia (AVILA-PIRES, MARES et al., 1981) Maranhão (VIEIRA, 1957), Ceará (THOMAS, 1910; PAIVA, 1973; MARES et al., 1981) et Pernambuco (MARES et al., 1981). D'autres travaux plus généraux (VIEIRA, 1955; CABREIRA, 1957, 1961; VANZOLINI, 1980), portant sur des spécimens de collections de musées signalent l'existence de quelques espèces. Des études plus détaillées et plus amples sont donc indispensables pour poursuivre ces recherches.

Une première et brève expédition a eu lieu en juillet 1984. Elle devait permettre d'adapter nos méthodes de travail aux conditions particulières rencontrées dans la région. L'aire d'étude est localisée sur la bordure occidentale du "Polygone des sècheresses" du Nordeste (classe shw de KÖPPEN, in GUERRA, 1955). La saison sèche dure de mai à octobre. Toute la zone du Parc National de la Serra da Capivara est caractérisée par la présence de plateaux (*chapadas*) et de reliefs sub-verticaux ruiniformes (AB'SABER, 1977; PELLERIN, 1979, 1984). La végétation est surtout de type *caatinga* arbustive dense et de pénétration difficile (EMPERAIRE, 1983, 1984 a-b).

Les formations ruiniformes sont extrêmement importantes pour la faune. C'est là où se trouvent les *caldeirões*, véritables trous d'eau naturellement creusés dans le rocher. Ces *caldeirões*, se remplissent au cours de la saison des pluies et conservent l'eau pendant la période sèche. Ils sont protégés de l'action du vent et de l'insolation par des

escarpements rocheux. Par la présence de cette eau, les animaux peuvent survivre, même pendant la période la plus critique. Les agriculteurs utilisent également l'eau des *caldeirões* pour leurs usages domestiques, ainsi que le bétail.

Les formations rocheuses constituent un habitat parfait pour *Kerodon rupestris* (mocó), rongeur endémique de la région.

Les vallées situées entre les plateaux sont, soit encore cultivées, soit des zones d'anciennes cultures. Des espèces de rongeurs comme *Galea spixii* (preá) et des carnivores comme *Cerdocyon thous* (raposinha) y sont rencontrés. Cette région est encore habitée par des jaguars qui sont attirés par la présence d'élevages de chèvres et de moutons. Théoriquement protégés par le statut de Parc National, ces animaux sont en réalité chassés soit pour la propre alimentation du sertanejo (agriculteur) qui lutte contre la sécheresse, le manque d'aliments et la misère, soit, et cela prend des proportions beaucoup plus importantes, par des chasseurs professionnels, exportateurs de peaux, principaux responsables de l'extinction de la faune locale.

Au cours de cette première expédition dans la région de la Serra da Capivara (São Raimundo Nonato) nous avons collecté :

#### MAMMIFERES

##### Carnivores

*Cerdocyon thous* (raposinha)

*Conepatus semistriatus* (cangambá)

##### Rongeurs

*Kerodon rupestris* (mocó)

*Galea spixii* (preá)

##### Artiodactyles

*Mazama gouazoubira* (veado catingueiro)

#### REPTILES

##### Ophidiens

*Micrurus ibiboboca* (coral verdadeiro)

*Spilotes pullatus* (caninãna)

*Bothrops sp.* (jararaca)

*Crotalus sp.* (cascavel)

Sauriens

*Tropidurus* sp. (lagartixinha papuda)

*Platynotus* sp. (lagartixinha da serra)

*Platynotus semitaeniatus* (lagartixinha da serra da roxa)

Ce travail constitue un premier contact avec la faune du sud-est du Piauí. L'étude taxonomique de la faune ne constituait pas notre objectif de base, ainsi la bibliographie que nous présentons n'est pas exhaustive, étant établie par région et non par espèce.

BIBLIOGRAPHIE

1. AB'SABER, A. N. (1977) - Topografia ruiniforme no Brasil. *Geomorfologia*, IGEOG-USP, 50: 1-14.
2. AVILA-PIRES, F.D. (1965) - The Type specimens of Brazilian mammals collected by Prince Maxmilian Zu Wied, *Ann. mus. Novit.*, n°2209: 1-121.
3. BATCHELER, C. L. (1975) - Development of a distance method of deer census from pellet group. *J. Wildl. Manage.* 39(4): 641-652.
4. BENNET, L. J.; ENGLISH, P.F. and MC CAIN, R. (1940) - A study of deer populations by use of pellet-group counts. *J. Wildl. Manage.* 4 (4): 398-403.
5. BOWDEN, D.C.; ANDERSEN, A.E and MEDIN, D.E. (1969) - Frequency distribution of mule deer fecal group counts. *J. Wildl. Manage.* 33 (4): 895-905.
6. CABRERA, A. (1958) - Catalogo de los mamíferos de America del Sur I (Metatheria, Ungulata, Carnivora). *Rev. Mus. Argent. Cienc. Nat.* "Bernardino Rivadavia", zool., 4: 1-307.
7. CABRERA, A. (1961) - Catalogo de los mamíferos de America del Sur II (Sirenia, Perissodactyla, Artrodactyla, Lagomorpha, Rodentia, Cetacea). *Rev. Mus. Argent. Cienc. Nat.* "Bernardino Rivadavia", zool., 4: 309-372.
8. CONFALONIERI, U. E. C. (1983) - *Paleoparasitologia do Gênero Trichuris Roederer, 1761, com um estudo Paleoepidemiologico sobre a origem do Trichuris trichiura (Linn, 1771) Stiles, 1901 na America (Nematoda Trichuridae)*. Thèse de Doctorat, UFRRJ, Rio de Janeiro, 1983. 170 p.
9. DAVIS, D. E. (1957) - The use of food as a buffer in a predator-prey system. *J. Mammal.* 38(4): 466-472.
10. DIXON, J. (1925) - Food predilections of predatory and fur-bearing mammals. *J. Mammal.* 6(1): 34-47.

11. DZIECIOLOWSKI, R. (1976) - Roe deer census by pellet-group counts. *Acta Theriol.* 21 (26) : 351-358.
12. EMPERAIRE, L. (1983) - *La caatinga du sud-est du Piaui : Etude ethnobotanique.* Ed. Recherche sur les Civilisations. "Mémoire n°21", Paris., 150 p.
13. EMPERAIRE, L. (1984) - La région de la Serra da Capivara (sud-est du Piaui) et sa végétation. In: *Etudes Américanistes Interdisciplinaires*, Paris, Ed. Laboratoire d'Anthropologie Préhistorique d'Amérique, Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, R.C.P. 394 du C.N.R.S., n°3: 81-111.
14. EMPERAIRE, L. (1984) - La végétation et la flore. In: *L'aire Archéologique du sud-est du Piaui I, Brésil.* Ed. Recherche sur les Civilisations. "Synthèse n°16", Paris, 118 p.
15. FERREIRA, L. F.; ARAUJO, A. J. G. et CONFALONIERI, U. E. C. (1982) - Os parasitos do Homem Antigo. *Ciência Hoje* 1(3): 63-67.
16. FITZGERALD, A. E. et WADDINGTON, D.C. (1979) - Comparison of two methods of fecal analysis of herbivore diet. *J. Wildl. Manage.* 43(2): 468-473.
17. FLOYD, T. J., MELCH, L. D. et JORDAN, P. A. (1978) - Relating wolf scat content to prey consumed. *J. Wildl. Manage.* 42(3): 528-532.
18. GUERRA, I. A. L. T. (1955) - Tipos de climas do Nordeste. *Rev. Bras. Geogr.* 17(4): 449-496.
19. GUIDON, N. (1984) - *L'aire archéologique du sud-est du Piaui I, Brésil.* Ed. Recherche sur les Civilisations. "Synthèse n°16", Paris, 118 p.
20. JOHNSON, M. K. et HANSEN, R. M. (1979) - Estimating coyote food intake from undigested residues in scats. *Amer. midl. Nat.* 102(2) : 363-367, 1979.
21. MARES, M. A.; WILLIG, M. R., STREILEIN, K.E. et LACHER, T.E (1981) - The mammals of Northeastern Brazil : a preliminary assestment. *Ann. Carnegie Mus.* 50(4): 81-137.

22. PAIVA, M. P. (1973) - Distribuição e abundância de alguns mamíferos selvagens no Estado do Ceará. *Ciência e Cultura*. S.B.P.C 25(5): 442-450.
23. PELLERIN, J. (1979) - *Compte-rendu de mission géomorphologique dans la région de São Raimundo Nonato (Sud-est du Piauí)*. Centre de Géomorphologie, CNRS, Caen, 15 p.
24. PELLERIN, J. (1984) - Les Bases Physiques, In: *L'aire Archéologique du sud-est du Piauí I, Brésil*. Ed. Recherche sur les Civilisations. "Synthèse n°16", Paris, 118p.
25. RINEY, T. (1957) - The use of faeces counts in study of severe free-ranging mammals. *New Zeal. Journ. Scienc. Technol.* 38, sec B, n°6.
26. RODRIGUES, M. T. (1984) - *Nothobachia ablephara*: Novo gênero e espécie do Nordeste do Brasil (Sauria, Teiidae). *Papéis Avulsos zool.*, São Paulo, 35(28): 361-366.
27. STEWARD, D.R.M. (1967) - Analysis of plant epidermis in faeces. A Technique for studying the food preference of grazing herbivores. *J. Appl. Ecol.* 4(1): 83-111.
28. STRONG, L.L. et FREDDY, D.J. (1979) - Number of pellets per mule deer defecation. *J. Wildl. Manage.* 43(2): 563-565.
29. THOMAS, O. (1910) - On mammals collect in Ceará, NE, Brazil by Fr. Dr. SNETH-LAGE. *Ann. and Mag. Nat.Hist.*, ser. 8, 6 (35) : 500-503.
30. TODD, J.W. et HANSEN, R.M. (1973) - Plants fragments in the faeces of Bighorns as indicators of food habits. *J. Wildl. Manage.* 37(3): 363-366.
31. VANZOLINI, P. E, RAMOS-COSTA, A.M.M. et VITT, Z.J. (1980) - *Repteis das Caatingas*. Acad. Bras. Cienc., Rio de Janeiro, VI + 161 p.
38. VIEIRA, C. C. (1953) - Sobre uma coleção de mamíferos do Estado do Alagoas. *Arg. zool. S. Paulo* 8(7): 209-229.
39. VIEIRA, C.C. (1955) - Lista remissiva dos mamíferos do Brasil.



*Arq. Zool. S. Paulo* 8(11): 341-474.

40. VIEIRA, C. C. (1957) - Sobre mamíferos do Estado do Maranhão. *Papéis Dep. Zool. Sec. Agr. S. Paulo* 13: 125-132.
41. VON GADOW, K. (1978) - A pellet count of Blue Druiker and Bushbuck in the Knysna Forest. *South Afr. For. Journ.* 107: 77-81.
42. VOTH, E.H. et BLACK, H. C. (1973) - A histologic technique for determining feeding habits of small herbivores. *J. Wildl. Manage.* 37(2): 223-231.
43. WILLIAMS, O. B. (1969) - An improved technique for identification of plant fragment in herbivore feces. *J. Range Manage.* 22(1): 51-52.