

## SUR LE COMPORTEMENT ALIMENTAIRE DE *Speotyto cunicularia grallaria*. EN PARTICULIER SUR SA CONDITION DE PRÉDATEUR DES SCORPIONS

W. R. Lourenço

### INTRODUCTION

*Speotyto cunicularia grallaria* la Chouette des terriers se trouve très facilement dans les Cerrados, "savanes" du Brésil central et également dans d'autres régions du pays, comme le sud et le nord est. Malgré celà, les études existantes sur cette sous-espèce sont plutôt rares.

A partir de 1973, nos études sur les Scorpions nous ont amené à porter un certain intérêt à la biologie de cette Chouette, de par sa condition de prédateur de Scorpions. D'après ces études préliminaires quelques notes ont été publiées (LOURENÇO, 1977; LOURENÇO & DEKEYSER, 1976; LOURENÇO & BASTOS, 1979; LOURENÇO, DEKEYSER & BASTOS, 1975). Ces notes se rapportaient aux régions de Brasília, District Fédéral et le sud de l'Etat de Goiás, Brésil.

Nous avons pu examiner du nouveau matériel (pelotes de régurgitation) de plusieurs nouvelles stations, ce qui nous a apporté d'autres résultats sur le comportement alimentaire et la capture de Scorpions.

### RÉSULTATS

Nous apportons ci-dessous les résultats concernant les différentes stations.

1 — Restinga-Sêca, Etat de Rio Grande do Sul. 2 pelotes récoltées dans le champ d'une ferme en 1978. Restes d'Insectes (Coléoptères) uniquement.

2 — Val de Serra-Julio de Castilhos, Etat de Rio Grande do Sul. 5 pelotes récoltées dans un champ en 1978. Restes d'Insectes (Coléoptères et Orthoptères) et de Scorpions: 6 telsons, 5 anneaux caudaux, 20 pinces et 1 doigt mobile de *Bothriurus bonariensis*.

3 — Cuiabá, Etat de Mato Grosso. 1 pelote récoltée dans une aire de Cerrado le

22/II/1979. Restes d'Insectes (Coléoptères et Orthoptères).

4 – Sapucaia do Sul, Etat de Rio Grande do Sul. 45 pelotes récoltées dans une région de graminés, avec plusieurs nids et une population d'environ 20 Chouettes. Nids souvent près des termitières. Récolte le 29/V/1979. Restes de Rongeurs (Cricetidae), d'Insectes (Coléoptères et Orthoptères) et de Scorpions: 1 telson et 1 pince de *Borthriurus bonariensis*.

5 – Gurupi, Etat de Goiás. 4 pelotes récoltées dans un nid le 9/VI/1979, près de la route Belém-Brasília. Restes de Rongeurs (Cricetidae) et d'Araignées.

6 – Parc National de la Serra da Canastra, Etat de Minas Gerais. 12 pelotes récoltées dans une région de Cerrado le 6/VIII/1979. Restes de Rongeurs (Cricetidae) d'Insectes (Coléoptères et Orthoptères) et de Scorpion: 1 telson et 1 pince de *Bothriurus araguayae*.

7 – Brasília, District Fédéral. 5 pelotes récoltées dans un nid le 10/VIII/1979, dans un parc au centre même de la ville. Restes de Rongeurs(Cricetidae), d'Araignées et d'Insectes (Coléoptères et Orthoptères).

8 – Viçosa, Etat de Minas Gerais. 2 pelotes récoltées dans les environs de la ville, dans un nid près d'une termitière le 16/VIII/1979. Restes de Rongeurs (Cricetidae) et d'Insectes.

9 – Viçosa, 1 pelote récoltée près de la ville, dans un nid près d'une termitière, dans une région de pâturage le 25/VIII/1979. Restes d'Insectes (Coléoptères) uniquement

10 – Fazenda Água-Limpa, District Fédéral. 1 pelote récoltée dans une région de Cerrado de 10/IX/1979. Restes d'Insectes (Orthoptères) et de Scorpions: 1 telson de *Ananteris balzani*. 2 doigts mobiles et 1 pince de *Tityus trivittatus fasciolatus*. 43 pinces, 22 telsons, 36 doigts mobiles, 15 anneaux caudaux et 1 chélicère de *Bothriurus araguayae*

11 – Viçosa. 31 pelotes récoltées à 2 km de la ville de 18/IX/1979. Restes de Rongeurs (Cricetidae) et d'Insectes (Coléoptères et Orthoptères).

A partir de nos résultats actuels et précédents, ajoutés aux résultats communiqués par des collègues, nous pouvons construire le tableau suivant, pour mieux démontrer les préférences alimentaires de *Speotyto cunicularia grallaria* (MASER, HAMMER & ANDERSON, 1971).

#### Vertebrata

##### Mammalia

Rodentia-Cricetidae(*Calomys* sp.) . . . . . +++

Chiroptera . . . . . +

Marsupialia . . . . . +

##### Aves

Passeriformes . . . . . +

##### Reptilia

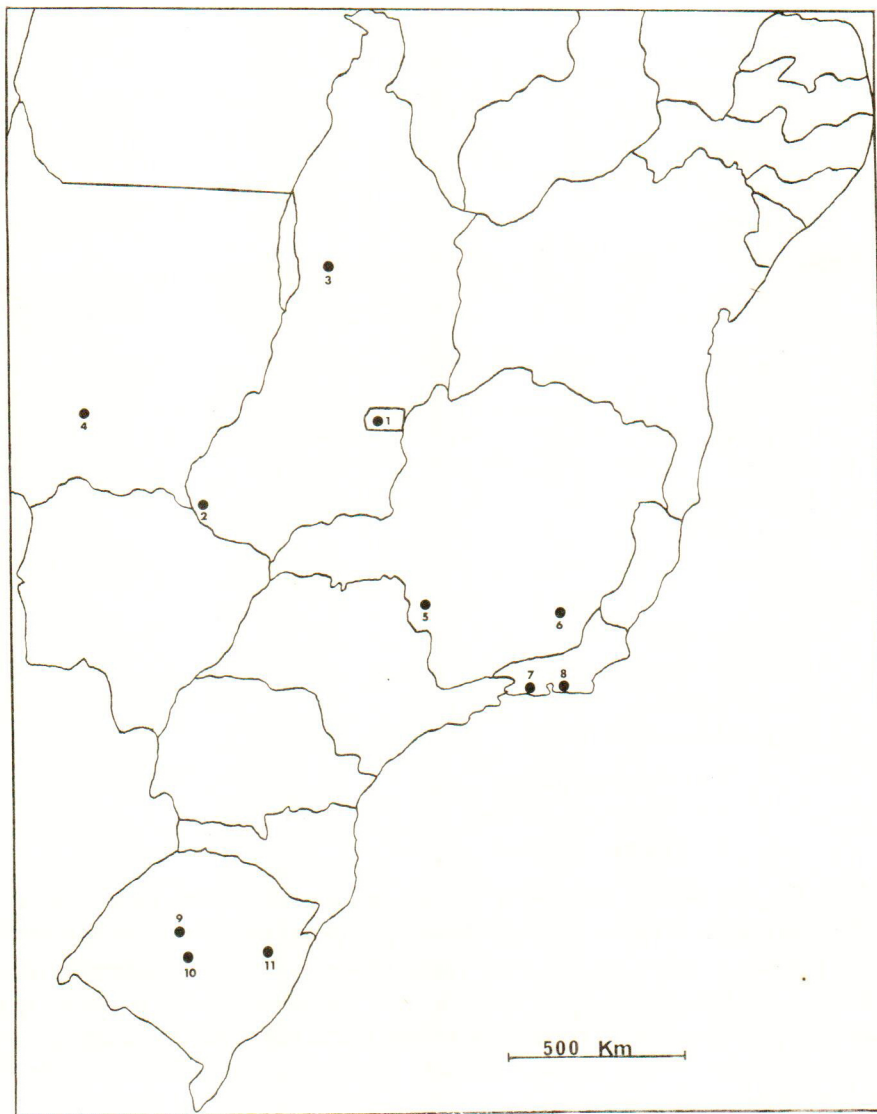
Sauria . . . . . +

Amphibia	
Anura . . . . .	+
Invertebrata	
Insecta	
Coleoptera . . . . .	+++
Orthoptera . . . . .	+++
Lepidoptera . . . . .	+
Hymenoptera . . . . .	++
Hemiptera . . . . .	+
Neuroptera . . . . .	+
Dermaptera . . . . .	++
Crustacea	
Decapoda . . . . .	+
Araneae	
Argiopidae . . . . .	+
Cubionidae . . . . .	+
Lycosidae . . . . .	+
Ctenidae . . . . .	+
Heteropodidae . . . . .	+
Theraphosidae . . . . .	+
Dipluridae . . . . .	+
Scorpiones	
<i>Bothriurus araguayae</i> . . . . .	++
<i>Bothriurus bonariensis</i> . . . . .	++
<i>Ananteris balzani</i> . . . . .	+
<i>Tityus trivittatus fasciolatus</i> . . . . .	+
	+++ Forte prédation
	++ Prédation moyenne
	+ Faible prédation

Bien sûr, les résultats du tableau sont en partie relatifs, étant donné que, selon les différentes régions étudiées, les populations des proies peuvent varier. Pour le District Fédéral, la région la mieux étudiée, nous avons remarqué que le comportement alimentaire de *S. c. grallaria* semble varier très peu selon les saisons, sauf peut-être en ce qui concerne les proportions relatives des proies. Pendant la saison sèche les restes de Rongeurs sont plus abondants que ceux d'Insectes, car les populations de ces derniers sont plus réduites pendant cette saison.

En ce qui concerne la prédation de Scorpions, les résultats obtenus à partir des nouvelles stations confirment pour la plupart ceux de nos travaux précédents, en particulier celui de 1979.

Malgré la capture éventuelle de Scorpions des genres comme *Ananteris* et *Tityus* (cas 10), on observe facilement que cette activité de prédation se concentre presque uniquement sur les espèces du genre *Bothriurus*. Nos résultats actuels montrent des données concordantes pour des stations séparées de plus de 2000 km (carte 1).



Stations où des pelotes de régurgitation ont été récoltées: 1 – District Fédéral. 2 – Parc National d’Émas. 3 – Gurupi. 4 – Cuiabá. 5 – Parc National da Serra da Canastra. 6 – Viçosa. 7 – Mangaratiba. 8 – Maricá. 9 – Júlio de Castilhos. 10 – Restinga Sêca. 11 – Sapucaia do Sul.

Comme nous l'avons déjà signalé dans notre note de 1979, une telle capture sélective est sûrement due à des chevauchements d'horaires d'activité de la Chouette et des *Bothriurus*. La Chouette des terriers présente une plus grande activité crépusculaire (LOURENÇO & BASTOS, 1979). Ceci a également été observé pour les populations de *Speotyto cunicularia* du New Mexico (USA) par MARTIN (1973). *Bothriurus araguayae* se montre actif particulièrement au début de la soirée. Tel horaire doit être similaire pour d'autres espèces du genre *Bothriurus*; néanmoins, *Tityus* et *Ananteris*, genres de familles différentes, ont des horaires d'activité qui ne doivent pas correspondre à celle de *S. c. grallaria*; pour *Ananteris balzani* et *Tityus trivittatus fasciolatus* nous avons observé des horaires d'activité plus tardifs dans la soirée.

Chez d'autres espèces de Chouettes nous avons apparemment des résultats très similaires; selon une communication personnelle de notre collègue Emilio A. Maury, il nous affirme que dans la province argentine de Chubut, *Bubo virginianus* se nourrit de *Bothriurus burmeisteri*, région où d'autres espèces de Scorpions existent également.

## RESUMO

Novos dados referentes ao comportamento alimentar de *Speotyto cunicularia grallaria* são apresentados neste trabalho. Uma análise especial é feita em relação ao problema da captura seletiva de escorpiões. Este fenômeno parece estar associado a uma sobreposição dos horários de atividade do predador e da presa.

## REMERCIEMENTS

Nous remercions ici bien vivement nos collègues qui ont bien voulu nous envoyer soit du matériel soit des renseignements, ce qui nous a permis la conclusion de cette étude.

## TRAVAUX CITÉS

- LOURENÇO, W.R., 1977 — Note complémentaire sur la prédation de Scorpions par la Chouette *Speotyto cunicularia grallaria* (Temminck), 1822 (Aves; Strigidae). *L'Oiseau et R.F.O.*, 47 (2): 211-213.
- LOURENÇO, W. R. & BASTOS, E.K. — 1979 — Sur la prédation spécifique du Scorpion *Bothriurus araguayae* par la Chouette *Speotyto cunicularia grallaria*. *L'Oiseau et R.F.O.*, 49 (3): 231-233.
- LOURENÇO, W. R. & DEKEYSER, P. L. 1976 — Deux oiseaux prédateurs de Scorpions. *L'Oiseau et R.F.O.*, 46 (2): 167-172.
- LOURENÇO, W. R., DEKEYSER, P. L. & BASTOS, E. K. 1975 — Notas sobre a biologia de *Speotyto cunicularia grallaria* (Temminck), 1822 (Aves; Strigidae). *Cerrado*, 7 (30): 22-24.
- MARTIN, D. J. 1973 — Selected aspects of burrowing Owl ecology and behavior. *Condor*, 75 (4): 446-456.
- MASER, C., HAMMER, E. W. & ANDERSON, S. H. 1971 — Food habits of Burrowing Owl in Central Oregon. *Northwest, Sci.*, 45 (1): 19-26.

Wilson R. Lourenço

Laboratoire de Zoologie — Ecole Normale Supérieure  
"Attaché" au Laboratoire de Zoologie (Arthropodes) du  
Muséum National d'Histoire Naturelle.  
46, rue d'Ulm — 75005 Paris-France