

VARIAÇÃO SAZONAL NA DIETA DE *Mabuya macrorhyncha* (SAURIA, SCINCIDAE) NA RESTINGA DA BARRA DE MARICÁ, RJ

VRCIBRADIC, D. & ROCHA, C.F.D.

Resumo:

Nesse estudo, comparamos a dieta de *Mabuya macrorhyncha* (Sauria, Scincidae) durante duas épocas do ano distintas (estações úmida e seca) na restinga de Barra de Maricá, RJ, para avaliar se existe uma variação sazonal significativa na dieta do lagarto. Os dados indicam *M. macrorhyncha* se alimenta predominantemente de artrópodes, mas que anfíbios anuros também constituem suas presas. Os itens mais importantes na dieta do lagarto, em ambas as estações, foram aranhas e baratas. A diversidade de presas consumidas por *M. macrorhyncha* foi significativamente superior na estação úmida ($H' = 1,62$) comparada com a da estação seca ($H' = 1,58$) (Teste t; $t = 2,5$; $p < 0,05$). A relação entre a dieta do lagarto e a disponibilidade de presas no ambiente foi baixa e não significativa em ambas as estações, indicando que, embora seja uma espécie que se alimenta de um amplo espectro de presas, *M. macrorhyncha* não consome as presas em proporções semelhantes as disponíveis no ambiente. Embora os ácaros tenham sido os artrópodes mais abundantes no microhabitat de Maricá, seu consumo por *M. macrorhyncha* foi muito baixo, indicando que sua ingestão possa ser accidental. Os dados sugerem que *M. macrorhyncha* possui um relativo grau de seletividade na dieta, embora consumindo uma ampla variedade de tipos de presa. Além disso, parte das diferenças sazonais observadas em sua dieta podem refletir as diferenças sazonais na abundância e disponibilidade de presas no ambiente.

Abstract:

"Seasonal variation in the diet of *Mabuya macrorhyncha* (Sauria, Scincidae) in the Restinga of Barra de Maricá, Rio de Janeiro"

In this study, we compared the diet of *Mabuya macrorhyncha* (Sauria, Scincidae) between two different seasons of the year (rainy and dry seasons) at the Restinga da Barra de Maricá, RJ, to evaluate if there is a significant seasonal variation in the diet of this lizard. Our data indicated that *M. macrorhyncha* feeds mainly on arthropods, but also preys on frogs. The most important items in the diet of this lizard, in both seasons, were spiders and cockroaches. The diversity of prey consumed by *M. macrorhyncha* was significantly higher during the rainy season ($H' = 1,62$), compared to the dry season ($H' = 1,58$) (t test; $t = 2,5$; $p < 0,05$). The relationship between the diet of this lizard and the prey availability in the environment was low and not significant in both seasons, indicating that, although *M. macrorhyncha* preys on a wide range of prey types, it does not tend to consume its prey in similar proportions to their occurrence in the habitat. Although mites were the most abundant arthropods in the microhabitat of Maricá, their consumption by *M. macrorhyncha* was very low, indicating that their ingestion may be accidental. Our data suggest that *M. macrorhyncha* has a relative degree of selectiveness in its diet, although feeding on various types of prey. Also, the seasonal differences found in its diet may reflect, in part, the seasonal differences in prey distribution and availability in the environment.

Introdução

O número de estudos sobre a composição da dieta em lagartos tem crescido bastante nos últimos anos. No entanto, a maioria desses estudos resume-se na listagem dos taxons de presa encontrados no estômago desses répteis e na estimativa da importância relativa de cada um destes taxons em suas dietas, não considerando a disponibilidade de presas potenciais dos lagartos no ambiente e a relação desta com a dieta dos animais (MOU, 1987). Este segundo tipo de análise tem sido incluído nos estudos sobre dieta de lagartos com mais frequência nos últimos anos. Como exemplo, podem ser citados os estudos de AVERY (1966), DUNHAM (1981; 1983), HEULIN (1986), MOU (1987) e VAN SLUYS (1991). Esses estudos, em geral, consideram a composição da dieta e a disponibilidade de presas potenciais dos lagartos em duas estações do ano distintas, com o objetivo de verificar se existe variação sazonal na dieta desses animais e, se tal variação, se existente, está relacionada ou não com variações sazonais na oferta de presas.

Tem sido demonstrado que variações na umidade de uma região afetam direta ou indiretamente a densidade de artrópodes que nela vivem (PIPKIN, 1965; JANZEN & SCHOENER, 1968). Como a densidade de artrópodes pode variar sazonalmente, isto provavelmente irá afetar a composição da dieta de animais que se alimentam principalmente desses organismos, como várias espécies de lagartos (DUNHAM, 1981; 1983).

A restinga da Barra de Maricá, no Rio de Janeiro, é uma região com considerável variação sazonal em termos climáticos, com um verão geralmente quente e chuvoso e um inverso seco (FRANCO *et al.*, 1984; NIMER, 1979). Nesta área, oito espécies de lagarto ocorrem simpatricamente, entre elas, o Scincideo *Mabuya macrorhyncha* (ARAÚJO, 1984; 1991).

Mabuya macrorhyncha é um lagarto pequeno (comprimento rostro-anal médio de 60 a 75mm, quando adulto), de hábitos diurnos. Na área estudada, essa espécie está intimamente associada a bromélias da espécie *Neoregelia cruenta*, sendo encontrada frequentemente sobre suas folhas ou no folhíço próximo às suas bases. Provavelmente, *M. macrorhyncha* forrageia tanto de espreita quanto ativamente, como outras espécies do gênero (VANZOLINI *et al.*, 1980; VITT, 1991; VRCIBRADIC, 1992).

Nesse estudo, comparamos a dieta de *M. macrorhyncha* nas duas estações do ano no ambiente sazonal da Restinga da Barra de Maricá, visando avaliar se existe uma variação sazonal na composição da dieta dessa espécie e se esta variação estaria relacionada com a variação na disponibilidade de artrópodes na área.

Material e Métodos

Área de Estudo

Este estudo foi realizado na restinga da Barra de Maricá (22°57'S, 43°50'W), que se localiza a aproximadamente 38 km a leste do Rio de Janeiro. O clima da região é do tipo Aw, segundo o sistema de Köppen, com verão quente e chuvoso e inverno seco (FRANCO *et al.*, 1984). A temperatura média anual varia entre 22°C e 24°C e a precipitação média anual é de 1000 a 1350 mm (NIMER, 1972; ROCHA, 1992).

A restinga da Barra de Maricá se divide em cinco áreas principais distintas: área de praia, com vegetação tipicamente herbácea; área de duna secundária, com ervas e arbustos; área de interdunas, com moitas esparsas de arbustos e/ou cactos; área de duna primária com moitas densas de arbustos, cactos e árvores; e uma área brejosa junto à lagoa (HENRIQUES *et al.*, 1984; SILVA & SOMMER, 1984). O estudo foi desenvolvido nas áreas de duna primária e interdunas, onde ocorre a maior abundância de lagartos da região. Estas áreas, principalmente a primeira, possuem grande densidade de bromélias da espécie *Neoregelia cruenta*, que constituem o microhabitat preferencial de *Mabuya macrorhyncha* em Barra de Maricá (VRCIBRADIC, 1992).

Métodos de Coleta e Análise

Os lagartos foram coletados mensalmente no período de maio de 1989 a fevereiro de 1992, com arma de ar comprimido. Imediatamente após a captura, o peso dos lagartos era registrado como dinamômetro Pesola (precisão de 0,1g) e seu comprimento rostro-anal medido com paquímetro (precisão de 0,1mm). Adicionalmente, para obter um índice da disponibilidade de presas potenciais dos lagartos no ambiente em cada estação, foram coletadas amostras de folhíço e da fauna associada a bromélias da espécie *Neoregelia cruenta*. Foram coletadas 5 amostras de folhíço e 10 bromélias na estação seca (maio a setembro) e 5 amostras de folhíço e 10 bromélias na estação úmida (outubro a abril). Cada amostra de folhíço foi obtida pela remoção de todo o folhíço de uma área de 0,5m² previamente demarcada no bordo das moitas, próximo a bromélias.

No laboratório, os lagartos foram dissecados e feita a análise do seu conteúdo estomacal, com o auxílio de lupa. Os itens alimentares encontrados foram identificados e categorizados ao nível taxonômico de ordem e tiveram seu volume estimado pela multiplicação de suas três dimensões (comprimento, largura e profundidade) (SCHOENER, 1967). As amostras de folhíço foram colocadas em funis de Berlese, para obtenção dos artrópodes que nelas se encontravam. As bromélias foram abertas e a fauna associada a elas foi removida e acondicionada em vidros. O material retirado do folhíço e das bromélias foi triado sob lupa e os artrópodes encontrados foram identificados até o nível taxonômico de ordem. A

composição da dieta dos lagartos foi comparada com a disponibilidade de presas potenciais no ambiente (folhiço e bromélias) em ambas as estações, através da análise de correlação por postos de Spearman (ZAR, 1984). A diversidade de presas encontradas no estômago dos lagartos em cada estação foi calculada pelo índice de Shannon:

$H' = - \sum P_i \ln P_i$ em que P_i é a abundância relativa do taxon de presa i na dieta dos lagartos.

A diferença entre as diversidades acima citadas foi calculada através do test t para o índice de diversidade:

$$t = \frac{H'i - H'ii}{\sqrt{(\text{Var } H'i + \text{Var } H'ii)}}$$

A equitabilidade na composição da dieta dos lagartos em cada estação foi calculada através da fórmula:

$$E = H'/\ln S$$

onde S é o número de diferentes taxons de presa encontrados no estômago dos lagartos.

Resultados

A dieta de *M. macrorhyncha* estava composta predominantemente de artrópodes em ambas as estações (Tab. 1 e 2).

Os itens alimentares mais frequentes na estação úmida foram aranhas (32,3% dos estômagos examinados; $N= 34$) e blatários (17,6%). Numericamente, os itens mais importantes nessa estação foram aranhas e dípteros (ambos com 27,6% do total), seguidos de blatários (10,3%). Em termos de volume, os itens mais importantes na estação úmida foram ortópteros (31,4% do volume total ingerido), seguidos de blatários (25,5%) e aranhas (16,1%) (Tab. 1).

Na estação seca, as aranhas foram o item mais frequente (27,1% dos estômagos examinados; $N= 62$), seguidas de blatários (14,5%). Similarmente, os itens presentes em maior número também foram aranhas (29,7% do total), seguidas de dípteros (21,6%) e blatários (12,2%). As aranhas foram, ainda, o item mais importante nessa estação em termos de volume (36,9% do volume total ingerido), seguidas de anuros (19,9%) e ortópteros (15,0%) (Tab. 2). A presença de material vegetal foi pouco significativa em ambas as estações (Tab. 1 e 2).

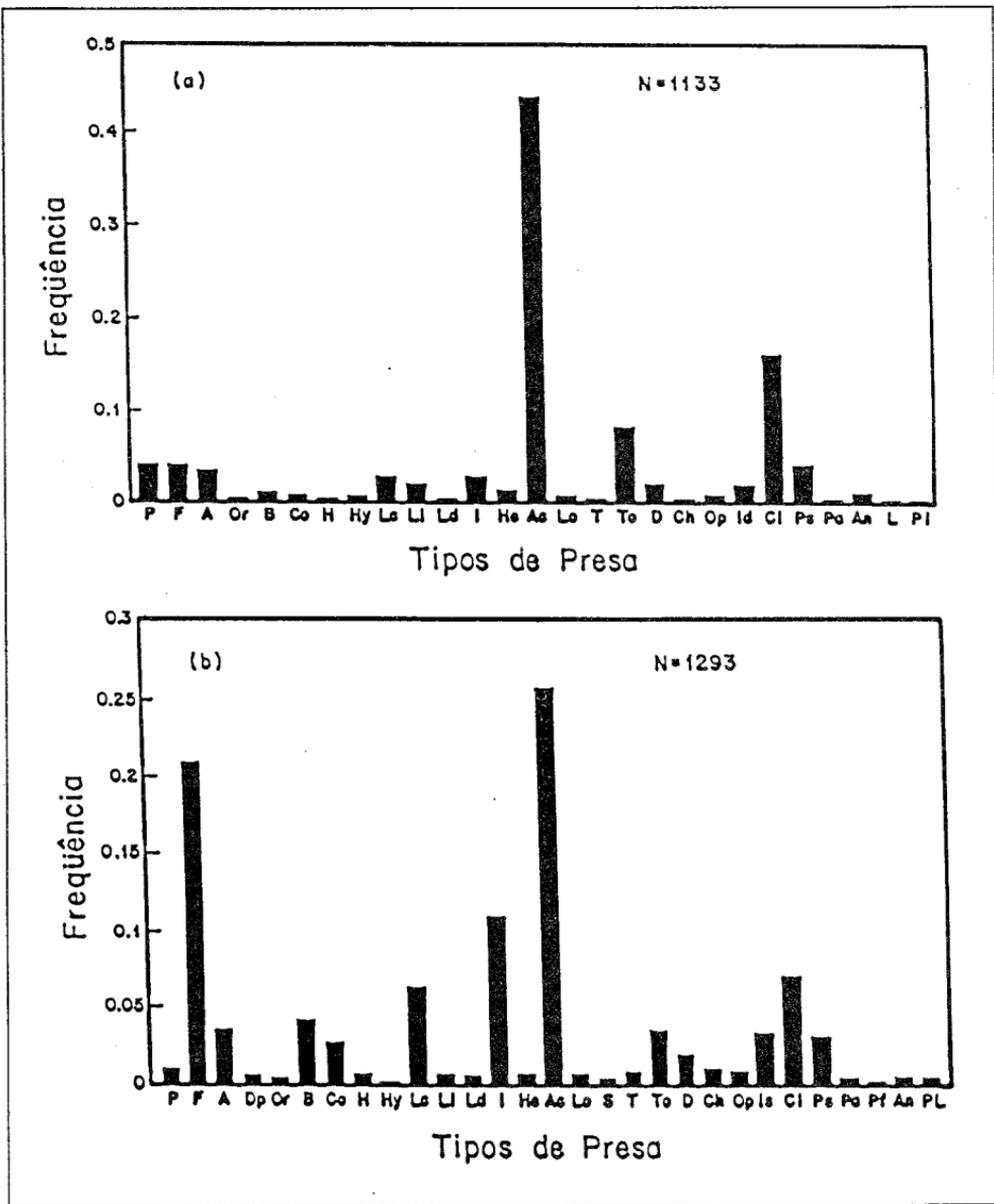
Tabela 1 - Volume (em mm³), número e frequência de cada taxon de presa no estômago de *Mabuya macrorhyncha* durante a estação úmida (out-abr) (N= 36). Os valores entre parênteses indicam a proporção de cada item em relação ao volume ou número total de presas ingeridas.

Item	Volume	Número	Frequência
Formicidae	0,05 (0,00002)	1 (0,02)	0,03
Aranae	562,1 (0,16)	16 (0,28)	0,32
Diptera	43,0 (0,01)	16 (0,28)	0,12
Orthoptera	1099,3 (0,31)	4 (0,07)	0,12
Blattaria	890,8 (0,26)	6 (0,10)	0,18
Coleoptera	301,8 (0,09)	4 (0,07)	0,12
Homoptera	21,3 (0,01)	2 (0,03)	0,06
Hymenoptera	--,- --,-	- --,-	--,-
Lv. Lepidoptera	289,1 (0,08)	4 (0,07)	0,09
Isoptera	--,- --,-	- --,-	--,-
Hemiptera	--,- --,-	- --,-	--,-
Acarina	--,- --,-	- --,-	--,-
Gastropoda	3,8 (0,001)	1 (0,02)	0,03
Anura	--,- --,-	- --,-	--,-
Frutos	--,- --,-	- --,-	--,-
Sementes	108,4 (0,03)	4 (0,07)	0,06
PNIDA(*)	179,6 (0,05)		
Total	3499,2		58

(*)= Partes não identificadas de artrópodos.

A diversidade de presas consumidas foi significativamente superior na estação úmida ($H' = 1,62$) comparado com a estação seca ($H' = 1,58$) (teste t; $t = 2,5$; $p < 0,05$).

A equitabilidade foi alta em ambas as estações, tendo sido maior na estação úmida ($E = 0,70$) em comparação com a estação seca ($E = 0,60$).



- | | | | |
|-------------------------|--------------------------|-------------------------|-----------------------|
| P- Psocoptera | F- Formicidae | A- Aranae | Or- Orthoptera |
| B- Blattaria | Co- Coleoptera | H- Homoptera | Hy- Hymenoptera alado |
| Lc- Larva de coleoptera | LI- Larva de Lepidoptera | Ld- Larva de Diptera | I- Isoptera |
| He Hemiptera | Ac- Acarina | Lo- Larva de Odonata | T- Thysanura |
| To- Thysanoptera | D- Diplopoda | Ch- Chilopoda | Op- Opiliona |
| Id- Isopoda | Cl- Coliembola | Ps- Pseudoscorpionida | Pa- Pauropoda |
| S- Symphyla | Dp- Diptera | PL- Pupa de Lepidoptera | |
| Pf- Pupa de Formicidae | An- Anura | L- Lacertilia | |

Figura 1 - Disponibilidade relativa de presas potenciais de *Mabuya macrorhyncha* durante a estação úmida (a) e a estação seca (b) na área de duna primária da restinga da Barra de Maricá, Rio de Janeiro.

Tabela 2 - Volume (em mm³), número e frequência de cada taxon de presa no estômago de *Mabuya macrorhyncha* durante a estação seca (mai-set) (N= 62). Os valores entre parênteses indicam a proporção de cada item em relação ao volume ou número total de presas ingeridas.

Item	Volume	Número	Frequência
Formicidae	29,2 (0,004)	2 (0,03)	0,03
Aranae	2418,6 (0,37)	22 (0,3)	0,27
Diptera	23,2 (0,004)	16 (0,22)	0,08
Orthoptera	983,4 (0,15)	4 (0,05)	0,06
Blattaria	894,8 (0,14)	9 (0,12)	0,14
Coleoptera	104,7 (0,02)	6 (0,08)	0,08
Homoptera	56,7 (0,01)	2 (0,03)	0,03
Hymenoptera	0,05 (0,00001)	1 (0,01)	0,02
Lv. Lepidoptera	191,8 (0,03)	1 (0,01)	0,02
Isoptera	28,6 (0,004)	6 (0,08)	0,02
Hemiptera	24,2 (0,004)	1 (0,01)	0,02
Acarina	0,03 (0,000004)	1 (0,01)	0,02
Gastropoda	-,-- ---	- ---	-,--
Anura	1308,5 (0,2)	2 (0,03)	0,03
Frutos	37,2 (0,01)	1 (0,01)	0,02
Sementes	-,-- ---	- ---	-,--
PNIDA(*)	479,6 (0,07)	- ---	-,--
Total	6552,667	75	

(*)= Partes não identificadas de artrópodos.

A relação entre dieta e a oferta de presas no ambiente foi baixa e não significativa em ambas as estações do ano (correlação por postos de Spearman, rs seca= 0,22; p> 0,05; N= 13; rs úmida= 0,14; p> 0,05; N= 7). Como os ácaros ocorreram em elevada densidade comparado com os outros taxons nas amostras do ambiente, nós retiramos os ácaros e refizemos a análise para avaliar se a elevada abundância destes organismos estaria distorcendo a análise. A relação entre a composição da dieta e a disponibilidade de presas no ambiente permaneceu baixa e não significativa em ambas as estações (Correlação por postos de Spearman, rs seca= 0,12; p> 0,05; N= 12; rs úmida= 0,04; p>0,05; N= 7).

Discussão

M. macrorhyncha alimenta-se principalmente de artrópodes, ingerindo pouco material vegetal em qualquer época do ano. Os dados no presente estudo indicam que *M. macrorhyncha* é uma espécie de lagarto que consome um amplo espectro de tipos de presa. Isto está de acordo com o encontrado para outras espécies do gênero *Mabuya* (e.g. HUEY & PIANKA, 1977; VITT & BLACKBURN, 1991; VRCIBRADIC, 1992). O espectro de itens consumidos inclui tanto presas de alta mobilidade (como dípteros, aranhas e formigas) quanto presas relativamente sedentárias (como larvas), o que reforça as evidências de que *M. macrorhyncha* forrageia tanto de espreita quanto ativamente (VRCIBRADIC, 1992). Os dados indicam que aranhas e baratas constituem itens importantes na dieta dessa espécie em ambas as estações. Em Barra de Maricá, esses organismos ocorrem com frequência tanto no folhíço quanto no interior de bromélias, os dois microhabitats mais utilizados por *M. macrorhyncha* durante sua atividade (VRCIBRADIC, 1992). Os dados mostram, ainda, que *M. macrorhyncha* também preda, ocasionalmente, pequenos anfíbios (pererecas). Em Barra de Maricá, as pererecas são muito comuns no interior de bromélias da espécie *Neoregelia cruenta*, que são o microhabitat preferencial de *M. macrorhyncha* (VRCIBRADIC, 1992). Isto explica a presença desta classe de itens na dieta do lagarto.

A diversidade de presas consumidas por *M. macrorhyncha* variou significativamente entre as duas estações, tendo sido maior na estação úmida quando, segundo as amostras, há uma relativa menor abundância de artrópodos. Contudo, a diferença na abundância de artrópodos entre as duas estações foi comparativamente baixa e não deve ser considerada como evidência de maior produtividade na estação seca. Adicionalmente, a relação entre a dieta do lagarto e a oferta de presas do ambiente foi baixa em ambas as estações, sugerindo que, embora *M. macrorhyncha* seja um predador que consome um amplo espectro de tipos de presa, ele tende a consumir essas presas em proporções diferentes às encontradas no ambiente, em qualquer período do ano. Os ácaros ocorrem em elevada abundância no folhíço da Restinga da Barra de Maricá e constituíram a classe de itens mais abundante nas nossas amostras de fauna do ambiente. Contudo, a sua baixa ocorrência na dieta de *M. macrorhyncha* sugere que a ingestão desses pequenos artrópodes possa ser acidental. Como em uma das análises os ácaros foram retirados e permaneceu a falta de relação significativa entre a dieta e a disponibilidade de presa, a elevada abundância de ácaros nas amostras do ambiente não pode ser argumentada como causadora das diferenças entre a dieta e a disponibilidade de presas. É provável que parte das diferenças entre a dieta dos lagartos e a abundância de presas no ambiente possa ser explicada pelo elevado grau de mobilidade de certos taxons de presa, como dípteros, cuja maioria pode não ter sido capturada durante a coleta de bromélias e folhíço.

De acordo com muitos modelos sobre a teoria do forrageamento ótimo (EMLEN, 1966; MACARTHUR & PINKA, 1966; SCHOENER, 1971; CODY, 1974; EASTBROOK & DUNHAM, 1976; PYKE *et al.*, 1977), haverá uma

maior tendência à ampliação da gama de presas quanto mais limitada for a oferta de alimento no ambiente, enquanto uma maior abundância de presas permitirá um aumento na seletividade da dieta, uma vez que as presas sub-ótimas tenderão a ser ignoradas. A maior diversidade na dieta de *M. macrorhyncha* ocorreu na estação de chuvas, quando ocorre um discreto aumento na abundância de artrópodes na área. De acordo com os modelos de forrageamento ótimo, o esperado seria uma menor diversidade e seletividade na dieta na estação úmida, mais isto não parece ser verdade para *M. macrorhyncha*. No presente estudo, em ambas as estações, só encontramos uma tendência similar ao consumo de um largo espectro de tipos de presa pelo lagarto e é provável que as diferenças encontradas na composição da dieta entre as estações se deva mais a diferenças sazonais na qualidade de presas disponíveis no ambiente e menos a uma possível mudança no comportamento de forrageamento dessa espécie. Alguns estudos (DUNHAM, 1981; 1983; VAN SLUYS, 1991) tem sugerido que as variações sazonais na dieta dos lagartos estudados simplesmente refletiam as diferenças na disponibilidade de presas entre as estações.

M. macrorhyncha é, portanto, um predador que consome um largo espectro de tipos de presa, embora possua um certo grau de seletividade, pois consome as suas presas em proporções diferentes às encontradas no ambiente.

Bibliografia

- ARAÚJO, A.F.B. 1984. Padrões de divisão de recursos em uma comunidade de lagartos de restinga. In: LACERDA, L.D., ARAÚJO, D.S.D., CERQUEIRA, R., TURQ, B. (orgs.). Restingas, origem, estrutura, processos. Niterói, CUFF. p.327-342.
- _____. 1991. Structure of a white sand-dune lizard community of coastal Brazil. Rev. Bras. Biol., 51(4):857-865.
- AVERY, R.A. 1966. Food and Feeding Habitats of the Common Lizard (*Lacerta vivipara*) in the West of England. J. Zool., 149:115-121.
- CODY, M.L. 1974. Optimization in ecology. Science, 183:1156-1164.
- DUNHAM, A.E. 1981. Populations in a fluctuating environment: the comparative population ecology of *Sceloporus merriami* and *Urosaurus ornatus*. Misc. Publ. Mus. Zool. Univ. Mich., 158:1-62.
- _____. 1983. Realized niche overlap, resource abundance and intensity of interspecific competition. In: HUEY, R.B., PIANKA, E.R., SCHOENER, T.W. (eds). Lizard ecology, studies of a model organism. Cambridge, Harvard University Press. p.261-280.

- EASTBROOK, G.F., DUNHAM, A.E. 1976. Optimal diet as a function of absolute abundance, relative abundance and relative prey value of available prey. Amer. Nat., 110:401-413.
- EMLEN, J.M. 1966. The role of time and energy in food preference. Amer. nat., 100:611-617.
- FRANCO, A.C., VALERIANO, D.M., SANTOS, F.M., HAY, J.D., HENRIQUES, R.P.B., MEDEIROS, R.A. 1984. Os microclimas das zonas de vegetação da praia da Restinga de Barra de Maricá - RJ. In: LACERDA, L.D., ARAÚJO, D.S.D., CERQUEIRA, R., TURQ. B. (orgs.). Restingas. origem, estrutura, processos. Niteroi, CUFF. p.413-425.
- HENRIQUES, R.P.B., MEIRELES, M.L., HAY, J.D. 1984. Ordenação e distribuição de espécies das comunidades vegetais na praia da restinga da Barra de Maricá, RJ. Rev. Bras. Bot., 7:27-36.
- HEULIN, B. 1986. Regime alimentaire estival et utilisation des ressources trophiques dans trois populations de *Lacerta vivipara*. Acta Oecol. Gener., 7:135-150.
- HUEY, R.B., PIANKA, E.R. 1977. Patterns of niche overlap among broadly sympatric versus narrowly sympatric Kalahari Lizards (Scincidae: *Mabuya*). Ecology, 58(1):119-128.
- JANZEN, D.H., SCHOENER, T.W. 1968. Differences in insect abundance and diversity between wetter and drier sites during a tropical dry season. Ecology, 49:96-110.
- MacARTHUR, R.H., PIANKA, E.R. 1966. On optimal use of a patchy environment. Amer. Nat., 100:603-609.
- MOU, Y.P. 1987. Écologie trophique d'une population de lézards des Murailles *Podarcis muralis* dans l'Ouest de la France. Rev. Ecol. (Terre Vie), 42:81-100.
- NIMER, E. 1972. Climatologia da região Sudeste do Brasil - Introdução à climatologia dinâmica - Subsídios à geografia regional do Brasil. Rev. Bras. Geogr., 34:3-48.
- _____. 1979. Climatologia do Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 422p.
- PIKE, G.H., PULLIAM, H.R., CHARNOV, E.L. 1977. Optimal foraging: a selective review of theory and tests. Quart. Rev. Biol., 52:137-154.
- PIPKIN, S.B. 1965. The influence of adult and larval food habitats on population size of neotropical ground feeding *Drosophila*. Amer. Midl. Nat., 74:1-27.
- ROCHA, C.F.D. 1992. Reproductive and fat body cycles of the tropical sand lizard (*Liolaemus lutzae*) of southeastern Brazil. J. Herpetol., 26(1):17-23.

- SCHOENER, T.W. 1967. The ecological significance of sexual dimorphism in size in the lizard *Anolis conspersus*. Science, 155:474-477.
- _____. 1971. Theory of feeding strategies. Ann. Rev. Syst., 11:369-404.
- SILVA, J.G., SOMNER, G.V. 1984. A vegetação de restinga na Barra de Maricá - RJ. In: LACERDA, L.D., ARAÚJO, D.S.D., CERQUEIRA, R., TURQ, B. (orgs.). Restingas, origem, estrutura, processos. Niterói, CUFF. p.217-225.
- VAN SLUYS, M. 1991. Dieta de *Tropidurus itambere* Rodrigues (Sauria: Iguanidae) na Fazenda Manga, município de Valinhos, São Paulo. Dissertação de Mestrado. Instituto de Biologia da Universidade Estadual de Campinas.
- VANZOLINI, P.E., RAMOS-COSTA, A.M.M., VITT, L.J. 1980. Répteis das caatingas. Acad. Bras. Cienc. RJ., 161p.
- VITT, L.J. 1991. An introduction to the ecology of cerrado lizards. J. Herpetol., 25(1):79-90.
- _____, BLACKBURN, D.G. 1991. Ecology and life history of the viviparous lizard *Mabuya bistriata* (Scincidae) in the Brazilian Amazon. Copeia, 1991(4):916-927.
- VRCIBRADIC, D. 1992. Diferenças ecológicas entre duas espécies simpátricas de lagartos do gênero *Mabuya* (Scincidae) na Restinga da Barra de Maricá - RJ. Monografia de Bacharelado, Instituto de Biologia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 42p.
- ZAR, J.H. 1984. Bioestatistical analysis. Englewood Cliffs. Prentice-Hall, 718p.

Agradecimentos

Nós agradecemos a P.F. Teixeira-Filho, S. Ribas, L.F. Fonseca, L.N. Martins, A.M. Silva e M.C. Barros que nos auxiliaram no campo e na coleta dos lagartos; T.J. Barros, A.L. Carvalho e J.L. Nessemian que ajudaram na identificação dos artrópodes das amostras de folhíço e das bromélias. A realização deste estudo contou com o apoio fundamental da Comissão de Apoio ao Docente do Departamento Geral de Administração e da Sub-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da UERJ (SR-2), que concederam diárias para as excursões de campo. Nós agradecemos também à Superintendência de Administração do Campus e ao pessoal da garagem que gentilmente apoiaram o transporte para a área de estudo. Este estudo foi parcialmente subvencionado com verba de Auxílio à Pesquisa do CNPq (Proc. nº 403787/91-2).

Endereços:

VRCIBRADIC, D. & ROCHA, C.F.D.
Setor de Ecologia, Instituto de Biologia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Rua São Francisco Xavier, 524, Maracanã -CEP 20550-013 - Rio de Janeiro, RJ - Brasil.