

Rio Maués region, state of Amazonas, central Brazilian Amazonia. *Goeldiana Zoologia* (14): 1-17.

Silva Jr., J.S. and Noronha, M.A. In press. On a new species of bare-eared marmoset, genus *Callithrix* Erxleben, 1777, from central Amazonia, Brazil (Primates: Callitrichidae). *Goeldiana Zoologia* (18).

Silva Jr., J.S. and Noronha, M.A. In prep. Resultados de uma pequena expedição primatológica à Amazônia Central Brasileira (Primates, Platyrrhini).

Vivo, M. de. 1991. *Taxonomia de Callithrix Erxleben, 1777 (Callitrichidae, Primates)*. Fundação Biodiversitas, Belo Horizonte.

PRIMATES AND CONSERVATION IN THE GUAJARÁ-MIRIM STATE PARK, RONDÔNIA, BRAZIL

Located in western Rondônia (Fig. 1), the 258,000 ha Guajará-Mirim State Park was decreed in 1990. The Park is just over 200 km south-west of the Samuel Ecological Station, the primate fauna of which is well-known from the rescue operation during the construction of the Samuel Hydroelectric Reservoir (Schneider *et al.*, 1990). Seven diurnal primates are found at Samuel, including *Saguinus fuscicollis* which has a distribution otherwise restricted to the west of the Rio Madeira (Hershkovitz, 1977), but excluding howler monkeys, *Alouatta*.

An equivalent primate community was encountered on the west or left bank of the Rio Jiparaná at Calama, 100 km northwest of Samuel (Fig. 1), but not east of this river, which plays a role in the zoogeography of at least five platyrrhine genera (Ferrari and Lopes, 1992). As no major river or other geographic barrier apparently separates these two sites from Guajará-Mirim, an equivalent primate community would be expected at this site. However, while seven diurnal monkeys were also observed during the preliminary survey at Guajará-Mirim in August 1995 reported here (Table 1), the composition of the primate community was different from that at the two sites described above, with the addition of howler monkeys, *Alouatta seniculus*, and omission of marmosets, *Callithrix emiliae*. The absence of *Callithrix* was confirmed in

Table 1. Diurnal primates observed in the Guajará-Mirim State Park Rondônia.

Alouatta seniculus
Ateles chamek
Callicebus brunneus
Cebus apella
Pithecia irrorata
Saguinus fuscicollis weddelli
Saimiri (sciureus) ustus

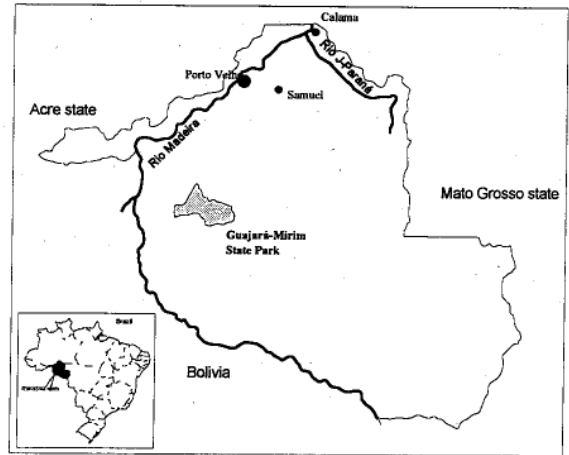


Figure 1. Location of the Guajará-Mirim State Park, Rondônia, Brazil.

interviews with local residents, although the possibility of marmosets occurring in areas of the Park not visited during the survey cannot be ruled out altogether.

The differences between these communities raise a number of interesting questions with regard to the ecology and zoogeography of primates in southwestern Amazonia, in particular because both *Alouatta* and *Callithrix* are among the most ecologically versatile of the platyrrhines.

One factor that may be important in the case of *Callithrix* is competition with a second callitrichine, *S. fuscicollis* (see Lopes and Ferrari, 1994), combined with differences in habitat quality, similar to those that may determine the distribution of *Callithrix argentata* east of the Rio Xingu (Ferrari and Lopes, 1990). Primary forest habitat observed at Guajará-Mirim appeared, qualitatively, to be of lower stature, more open, and more deciduous than that at Samuel, as might be expected from respective differences in latitude, altitude, and precipitation. However, while competition with a second ateline (*Ateles chamek*) may - at least potentially - be a factor, it is unclear how these same differences in habitat quality might have the opposite effect on the distribution of *Alouatta seniculus*.

Far more data are needed before a more definitive analysis of such factors will be possible, but the present study does indicate that *Callithrix* is less widely distributed in western Amazonia than was previously thought (Rylands *et al.*, 1993), and that *S. fuscicollis* is more widespread.

The Guajará-Mirim State Park has, until very recently, been isolated from areas of human colonization, but

logging roads and land clearance are now encroaching on its western limits, and the state government is planning the construction of a highway that will bisect the Park, with predictable consequences (Fearnside and Ferreira, 1984). For the time being, at least, there appears to little habitat disturbance or hunting within the Park's boundaries. Spider monkeys (*A. chamek*) were in fact the most frequently-observed primates, and large-bodied frugivorous birds such as cracids (*Mitu*, *Penelope*) and macaws (*Ara ararauna*, *Ara macao*) were apparently abundant. *S. fuscicollis*, on the other hand, was sighted less than half as often as *Ateles*, and mainly in disturbed forest adjacent to the Park's accommodation.

The fieldwork reported here was supported by the United Nations Development Program (PNUD) and the Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental (SEDAM), Rondônia. We would also like to thank Izael F. da Silva and Juvenal D. Fernandes.

Stephen F. Ferrari, M. Aparecida Lopes, Ernesto H. Cruz Neto, Universidade Federal do Pará, Caixa Postal 8607, 66075-150 Belém, Pará, **M. Aurea E. S. Silveira, Eleildon M. Ramos, Paulo C. M. Ramos**, SEDAM, Rondônia, **Daniella M. Tourinho**, FIMA Rondônia, and **Nilo F. A. Magalhães**, ITERON, Rondônia, Brazil.

References

- Fearnside, P. M. and Ferreira, G. L. 1984. Roads in Rondônia: highway construction and the farce of unprotected reserves in Brazil's Amazon forest. *Environ. Conserv.* 11: 358-360.
- Ferrari, S. F. and Lopes, M. A. 1990. A survey of primates in Central Pará. *Bol. Mus. Para. E. Goeldi, Zool.* 6: 169-179.
- Ferrari, S. F. and Lopes, M. A. 1992. New data on the distribution of primates in the region of the confluence of the Jiparaná and Madeira rivers in Amazonas and Rondônia, Brazil. *Goeldiana Zool.* 11: 1-12.
- Hershkovitz, P. 1977. *Living New World Monkeys (Playrrhini)*, Vol. 1, With an Introduction to Primates. Chicago University Press, Chicago.
- Lopes, M. A. and Ferrari, S. F. 1994. Foraging behaviour of a tamarin group (*Saguinus fuscicollis weddelli*), and interactions with marmosets (*Callithrix emiliae*). *Int. J. Primatol.* 15: 373-387.
- Rylands, A. B., Coimbra-Filho, A. F. and Mittermeier, R. A. 1993. Systematics, geographic distribution, and some notes on the conservation status of the Callitrichidae. In: *Marmosets and Tamarins: Systematics, Behaviour, and Ecology*, A. B. Rylands

(ed.), pp.11-77. Oxford University Press, Oxford.

Schneider, H., Martins, E. S., Sampaio, M. I., Bampi, M. I., Valério, C. B. Juras, I. A. G. M., and Ghilardi Jr., R. 1990. Relatório da Operação Jamari. Unpubl. Report to Eletronorte S/A., Brasília.

REINTRODUÇÃO: UMA FERRAMENTA CONSERVACIONISTA OU BRINQUEDO PERIGOSO?

Minha resposta a questão proposta no título é "ambos". A reintrodução já salvou várias espécies da extinção (Conway, 1989) e seu valor como uma ferramenta conservacionista é indiscutível. No entanto, neste artigo, gostaria de enfatizar o lado negro das reintroduções para evitar que elas se tornem uma atividade rotineira (por exemplo, Agoramoorthy, 1995). Nada do que será discutido aqui é novo. A União Mundial de Conservação (IUCN) tem diretrizes explícitas sobre as situações em que as reintroduções devem ou não ser utilizadas (IUCN, 1987). Neste artigo, uso "reintrodução" no sentido amplo que inclui aumento de estoques já existentes.

Existem vários aspectos negativos sobre a soltura de animais em áreas em que a espécie já existe. Estes incluem a ruptura de relações sociais já existentes, a exclusão de indivíduos quando a população está próxima à capacidade de suporte do ambiente, e a degradação do habitat por populações mantidas artificialmente densas. No entanto, gostaria de focar o problema das doenças, porque este tem a maior chance de provocar catástrofes (Viggers *et al.*, 1993).

Somente agora as doenças transmitidas ao ser humano por primatas estão chamando atenção do público. É importante lembrar que as doenças podem ser transmitidas também em sentido inverso, como é o caso de tuberculose em chimpanzés (Viggers *et al.*, 1993). Doenças que normalmente não causam conseqüências sérias para as populações (mas não necessariamente para indivíduos) podem ser críticas quando a população também está sendo impactada pela destruição de seu habitat.

As pessoas que estão soltando os animais alegam que eles são *aparentemente* saudáveis. Porém, muitas doenças que podem ser fatais sob condições naturais de stress climático e nutricional, podem não apresentar sintomas em cativeiro. A tuberculose no homem é um caso clássico. Estima-se que 30% da população seja portadora do bacilo sem apresentar sintomas. No entanto, sob condições de desnutrição, como acontece em épocas de guerra, epidemias assustadoras são desencadeadas.