

Haugaasen, T., J. Barlow, and C. A. Peres. 2003. Effects of surface fires on understory insectivorous birds and terrestrial arthropods in central Brazilian Amazonia. *Animal conservation* 6:299-306.

Understorey insectivorous birds are highly vulnerable to different forms of habitat disturbance in tropical forests. Here we examine the effects of an unprecedented surface fire on understory insectivores and forest litter arthropods in a terra firme forest of central Brazilian Amazonia, and compare species and guild abundance both close to and far from the clearly distinguishable fireline separating burnt and unburnt forest. All six of the most abundant insectivorous foraging guilds examined were detrimentally affected by fire, with dead-leaf gleaners and professional ant-followers being the most heavily affected. While army ants were apparently absent from the burnt forest, results from pit-fall traps showed that wildfires had only a limited effect on the abundance of most leaf-litter invertebrates. The fireline appeared to be an abrupt barrier to many understory insectivorous birds, and there was little evidence to suggest that primary forest species were recolonizing burnt forest up to 1 year after the fires. Factors affecting the capture frequency of insectivorous birds are discussed.

Efeitos do fogo rasteiro sobre aves insetívoras de sub-bosque e artrópodes terrestres na Amazônia central brasileira As aves insetívoras de sub-bosque são altamente vulneráveis às diferentes formas de perturbação do habitat em florestas tropicais. Neste estudo nós examinamos os efeitos de um incêndio rasteiro sem precedente sobre aves insetívoras de sub-bosque e artrópodes de serrapilheira, em uma floresta de terra firme na Amazônia central brasileira, e comparamos a abundância de guildas e espécies, próximas e distantes da linha de fogo que separa áreas queimadas e não queimadas. As seis espécies de guildas de forrageadores insetívoros mais abundantes estudadas foram extremamente prejudicadas pelo fogo, onde as espécies que forrageiam ativamente na folhagem morta e os seguidores de formiga foram os mais afetados. Apesar das formigas-de-correição terem aparentemente desaparecido da floresta queimada, os resultados das armadilhas de solo mostraram que o fogo tem efeito limitado sobre invertebrados de serrapilheira. A linha de fogo parece ser uma barreira abrupta para muitas aves insetívoras de sub-bosque, e existe pouca evidência sugerindo que espécies de floresta primária estavam recolonizando a floresta queimada depois de mais de um após o fogo. Os fatores que afetam a frequência de captura das aves insetívoras são discutidos.