

A FAUNA DE MOSCAS VAREJEIRAS DO PARQUE NACIONAL MONTANHAS DO TUMUCUMAQUE

Rodrigues-Filho, S.J.M.^{1,2} & Rebelo, M.T.²

1- Universidade do Estado do Amapá, Av. Pres. Vargas, 650 - Central, Macapá - AP, 68900-070, Brasil

2- Departamento de Biologia Animal, Centro de Estudos do Ambiente e do Mar/Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Campo Grande, 1749-016, Lisboa, Portugal.

E-mail: sergiofilhokryo@gmail.com

INTRODUÇÃO

Os califorídeos (Diptera: Calliphoridae) e mesembrinelídeos (Diptera: Mesembrinellidae) são insetos que utilizam materiais em decomposição para se alimentar. A composição de espécies das duas famílias pode gerar informações sobre o status de conservação de uma área. Enquanto há califorídeos em vários tipos de habitats, os mesembrinelídeos são restritos a ambientes mais conservados, com pouca ou nenhuma atividade antrópica. Existem ainda poucas informações sobre ecologia de algumas espécies de moscas varejeiras em ambiente natural. Este trabalho apresenta os resultados preliminares da biodiversidade de moscas varejeiras em áreas protegidas no Estado do Amapá, Brasil.

OBJETIVO

Realizar uma avaliação ecológica rápida da diversidade de moscas varejeiras em uma área com irrelevante atividade antrópica, no Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque (PARNA Tumucumaque).

MATERIAIS E MÉTODOS

Os Parques Nacionais permitem visitas em suas instalações, contudo, o turismo ainda é baixo na região devido a limitações logísticas. O PARNA é inserido na grande região endêmica Escudo das Guianas. Realizamos uma coleta no final do ano de 2017 no Parque.

Instalamos 42 armadilhas distribuídas em 21 pontos amostrais, distantes 100m entre si, em uma trilha já existente no Parque. Em cada ponto, colocamos uma armadilha no nível do solo e outra em um ponto de maior altura possível. Califorídeos podem ter preferências particulares de habitat (Braack & Retief, 1986), logo, decidimos testar se ocorreria preferência por habitats mais altos. Cada armadilha permaneceu 96h em campo, com reposição das iscas em 48h, o que perfaz um esforço amostral de 2016h. Cada armadilha era composta por uma lata de liga metálica, um funil (parte superior de uma garrafa PET) e uma sacola plástica, além de barbante para pendurar. A isca utilizada foi Sardinha. Os espécimes foram enviados a taxonomista e identificados no Museu Paraense Emílio Goeldi.

Como fizemos apenas uma coleta, trabalhamos com medidas descritivas básicas. Para entender se há diferenças na preferência entre solo ou dossel, utilizamos como variáveis a abundância de moscas nas amostras na altura do solo e nas de altura superior. As alturas superiores variaram de 10.3m a 19.5m. Devido ao número bem superior de indivíduos de uma espécie, *Chloroprocta idioidea*, plotamos um gráfico simples de número de indivíduos por espécie.

DISCUSSÃO E RESULTADOS

Coletamos 325 indivíduos distribuídos por cinco espécies, três de Calliphoridae pertencentes às subfamílias Chysomyinae e Luciliinae; e duas, de Mesembrinellidae, pertencentes à subfamília Mesembrinellinae. Destes, 176 são da espécie *Chloroprocta idioidea* Robineau-Desvoidy, 1830, ou seja, mais de 50% dos indivíduos coletados. Não se distinguiu nenhuma espécie que preferisse locais mais altos ou de solo. Um maior número de indivíduos foi coletado nas alturas superiores (n=166) do que na altura do solo (n=159). A diferença, contudo, não é significativa. Isso possivelmente ocorreu porque califorídeos possuem capacidade em detectar odores pútridos a grandes distâncias e também à capacidade de voo (Norris, 1965). Em trabalhos anteriores realizados na Amazônia, *C. idioidea* já foi reportada como abundante em áreas florestais (Paraluppi, 1996; Esposito *et al.*, 2010; Sousa *et al.*, 2010) e ocorrente em quatro dos seis países que compõem o escudo guianês (Wolff & Kosmann, 2016). De entre os indivíduos coletados 62,9% eram fêmeas enquanto 37,1% eram machos. A proporção de machos é semelhante ao encontrado por Baumgartner & Greenberg (1985) no Peru. A espécie foi coletada por todo o gradiente de estratificação estabelecido durante o trabalho, tanto machos quanto fêmeas, a saber: 10,3m, 10,4m, 11,1m, 11,3m, 15,4m, 12,3m, 12,4m, 12,6m, 13,3m, 13,5m, 14,3m, 19,5m. No trabalho de Sousa *et al.* (2010), *C. idioidea* foi também muito mais abundante do que as outras espécies. Atribui-se esse número elevado de exemplares a alta atratividade pelas iscas utilizadas (Baumgartner & Greenberg, 1985), a falta de espécies competidoras como as do gênero *Chrysomya* e ao fato da espécie ser muito bem adaptada a ambientes florestais.

Lucilia eximia Wiedemann, 1819 é encontrada abundantemente em diversos ambientes. Desde a introdução de moscas do gênero *Chrysomya* no Brasil, sugere-se que suas populações declinaram (Prado & Guimarães, 1982). No PARNA, livre da presença de moscas exóticas, foi a segunda espécie mais abundante.

Mesembrinella batesi Aldrich, 1922, e *Eumesembrella randa* Walker, 1849, são espécies comumente encontradas em ambientes livres de interferência antrópica. Mesembrinelídeos são bons indicadores ambientais por esta característica (Gadella *et al.*, 2009).

Foram coletados apenas cinco exemplares de *Hemilucia semidiaphana* Rondani, 1850. A espécie é típica de áreas florestadas. O baixo número pode ter sido causado pela não preferência da isca utilizada, pois foi coletada com pulmão bovino em grande quantidade por Sousa *et al.* (2010) em ambientes florestados.

CONCLUSÃO

Não há padrão de estratificação em *C. idioidea* ou nas outras espécies coletadas. A razão sexual populacional de *C. idioidea* confirma o que se encontra na literatura. O baixo número de espécies coletadas reflete provavelmente o reduzido esforço amostral que será ampliado futuramente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAUMGARTNER, D.L.; GREENBERG, B. 1985. Distribution and Medical Ecology of the Blowflies (Diptera: Calliphoridae) of Peru. *Annals of The Entomological Society of America*, v. 78(5), p. 565-587.

BRAACK, L.E.O.; RETIEF, P.F. 1986. Dispersal, Density and Habitat Preference of the Blow-flies *Chrysomya albiceps* (Wd.) and *Chrysomya marginalis* (Wd.) (Diptera: Calliphoridae). *Onderstepoort Journal of Veterinary Research*, v. 53, p. 13-18.

ESPOSITO, M.C., SOUSA, J.R.P.; CARVALHO-FILHO, F.S. 2010. Diversidade de Calliphoridae (Insecta: Diptera) na Base de Extração Petrolífera da Bacia do Rio Urucu, na Amazônia Brasileira. *Acta Amazônica*, v. 40(3), p. 579-584.

GADELHA, B.Q., FERRAZ, A.C.P.; AGUIAR-COELHO, V.M. 2009. A importância dos mesembrinelíneos (Diptera: Calliphoridae) e seu potencial como indicadores de preservação ambiental. *Oecologia Brasiliensis*, v. 13(4), p. 661-665.

NORRIS, K.R. 1965. The Bionomics of Blowflies. *Annual Review of Entomology*, v. 10, p. 47-68.

PARALUPPI, N.D. 1996. Calliphoridae (Diptera) da Bacia do Alto Rio Urucu, Amazônia Central, Brasil. *Revista Brasileira de Zoologia*, v. 13(3), p. 553-555.

PRADO, A.P.; GUIMARÃES, J.H. 1982. Estado Atual da Dispersão e Distribuição do Gênero *Chrysomya* Robineau-Desvoidy na Região Neotropical (Diptera: Calliphoridae). *Revista Brasileira de Entomologia*, v. 26(3), p. 225-231.

SOUSA, J.R.P., ESPOSITO, M.C.; CARVALHO-FILHO, F.S. 2010. Composição, abundância e riqueza de Calliphoridae (Diptera) das matas e clareiras com diferentes coberturas vegetais da Base de Extração Petrolífera, bacia do Rio Urucu, Coari, Amazonas. *Revista Brasileira de Entomologia*, v. 54(2), p. 270-276.

WOLFF, M.; KOSMANN, C. 2016. Families Calliphoridae and Mesembrinellidae. *Zootaxa*, v. 4122(1), p. 856-875.

AGRADECIMENTOS

São devidos agradecimentos à FCT/MCTES pelo apoio financeiro ao CESAM (UID/AMB/50017/2019) através de fundos nacionais e co-financiamento FEDER, dentro do Acordo de Parceria dos programas PT2020 e Compete 2020?