



LEVANTAMENTO DAS ESPÉCIES DE MUSCIDAE ENCONTRADAS EM CARÇAÇA DE PORCO NA PRIMAVERA DO RIO DE JANEIRO

Allan Ribeiro - Rocha

Rodrigo Gonçalves de Oliveira; Janyra Oliveira - Costa; Guaraci dos Santos Dias; Elena Meloni; Simone Maria Xavier dos Santos

Laboratório de Entomologia Forense. Universidade Castelo Branco. Avenida Santa Cruz, 1631 Realengo - Rio de Janeiro CEP: 21710 - 250 deoliveira.rg@gmail.com

Laboratório de Entomologia Forense. Instituto de Criminalística Carlos Éboli. R. Pedro I, 28 Centro - Rio de Janeiro - RJ janyraento@bol.com.br Museu Nacional/Universidade Federal do Rio de Janeiro. Museu Nacional, Quinta da Boa Vista s/n Rio de Janeiro, RJ - CEP: 20940 - 040 guaracidas@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A matéria orgânica em decomposição propicia um excelente habitat, seja como local de acasalamento, estímulo a oviposição ou fonte protéica. Portanto, muitas espécies de dípteros fazem o uso de carcaças de animais e cadáveres humanos (SMITH, 1986). Assim, é importante conhecer as espécies envolvidas no processo de decomposição cadavérica e sua frequência por região geográfica. Dentre os indivíduos da ordem Diptera, os exemplares de Muscidae são frequentemente encontrados associados a decomposição da matéria orgânica, sendo possível destacar três espécies comumente citadas em diferentes regiões do Brasil: *Ophyra aenescens* (Wiedemann, 1830), *Synthesiomia nudiseta* Wulp, 1883 e *Musca domestica* Linnaeus, 1758 (MOURA *et al.*, 2005; CARVALHO *et al.*, 2004; OLIVEIRA - COSTA, 2008; SOUZA *et al.*, 2008). Assim, é importante saber se as mesmas espécies ocorrem no Rio de Janeiro com a mesma frequência.

OBJETIVOS

O estudo teve por finalidade listar as espécies de dípteros caliptrados da família Muscidae envolvidas no processo de decomposição cadavérica de suínos domésticos - *Sus scrofa* (Linnaeus) na cidade do Rio de Janeiro no período da primavera.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi desenvolvido no 26º BIPQDT, na Vila Militar, município do Rio de Janeiro o qual apresenta área de mata ciliar em torno de um córrego e trechos com capim colônia. Foi utilizado como modelo animal uma carcaça de porco doméstico - *Sus scrofa* (Linnaeus), de aproximadamente 15 kg. O porco foi sacrificado e disposto numa gaiola metálica. Na parte superior da gaiola foi colocada um pote coletor para coleta de insetos voadores. As coletas foram realizadas durante o período da primavera do ano de 2008 do fim de setembro ao início de novembro. Os espécimes coletados foram levados ao Laboratório de Entomologia Forense da Universidade Castelo Branco para a identificação e preservação.

RESULTADOS

Foram coletados 3802 dípteros pertencentes à família Muscidae, dentre estes indivíduos, as espécies *Ophyra aenescens*, *Atherigona orientalis* Schiner, 1868, *Synthesiomia nudiseta*, *Musca domestica*, *Ophyra chalcogaster* (Wiedemann, 1824) e *Ophyra solitaria* Albuquerque, 1958. A espécie dominante representou 79% dos indivíduos coletados e foi a única que se criou na carcaça. Essa espécie é classificada como um predador larval facultativo, especialmente, de *Musca domestica*

(GEDEN *et al.*, 1988; BETKE *et al.*, 1989). Em ordem decrescente de quantidade de exemplares observou - se 10% de *Atherigona orientalis*, 8,5% de *Synthesiomia nudiseta*, 1% de *Musca domestica*, 0,5% de *Ophyra chalcogaster* e 1% de *Ophyra solitaria*. Essa discrepância registrada na abundância de *Ophyra aenescens* para os demais muscídeos encontrados pode ser caracterizada por fatores climáticos, disponibilidade de nutrientes, bem como pela predação larval, pois como já ressaltado por outros autores essa espécie pode ter um papel no controle biológico de outras moscas (FARKAS & JANTNYIK, 1990; TURNER & CARTER, 1990).

CONCLUSÃO

A conclusão de que a espécie *Ophyra aenescens* tem um papel predominante no processo de decomposição cadavérica é discutível, já que é uma espécie predadora de outras espécies decompositoras. Ela pode ser importante no processo sucessional.

REFERÊNCIAS

- Betke, P.; Hiepe, T.; Muller, P.; Ribbeck, R.; Schultka, H.; Schumann, H. Biological control of *Musca domestica* with *Ophyra aenescens* on pig production enterprises. *Mon. Veterin.*, 44: 842 - 844, 1989.
- Carvalho, L.M.L.; Thyssen, P.J.; Goff, M.L.; Linhares, A.X. Observation on the succession patterns of necrophagous insect on a pig carcass in a urban area of southeastern Brazil. *Aggrawal's Internet J. forensic Med. Tox.* 5(1): 33 - 39. 2004.
- Farkas, R.; Jantnyik, T. Laboratory studies on *Hydrotaea aenescens* as a predator of house fly larvae (Diptera: Muscidae). *Parasitol Hung.*, 23: 103 - 108, 1990.
- Geden, C.J.; Stinner, R.E.; Axtell, R.C. Predation by predators of the house fly in poultry manure: effects of predator density, feeding history, interspecific interference, and field conditions. *Environ Entomol* 17: 320 - 329, 1988.
- Moura, M.O.; Monteiro - Filho, E.L.A.; Carvalho, C.J.B. Heterotrophic Succession in Carrion Arthropod Assemblages. *Braz. Arch. Biol. Techn.*, 48(3): 473 - 482, 2005
- Müller, P. On the significance of the *Musca domestica* antagonist *Ophyra aenescens* (Diptera: Muscidae): III. Laboratory investigation into the interaction between the larvae of *Musca domestica* and *Ophyra aenescens*. *Angew Parasitol* 23: 143 - 154, 1982.
- Oliveira - Costa, J. *Entomologia forense: quando os insetos são vestígios*. Campinas, 2008, 420p.
- Smith, K.G.V. *A manual of forensic entomology*, British Museum (Natural History), London, 1986, 205 p.
- Souza, A.M.; Linhares, A.X. Diptera and Coleoptera of potential forensic importance in Southeastern Brazil: relative abundance and seasonality. *Med Vet Entomol* 11: 8 - 12, 1997.
- Souza, B.S.A.; Kirst, D.F.; Kruger, F.R. "Insects of forensic importance from Rio Grande do Sul Southern Brazil". *Rev. Bras. Entomol.* 52(4): 641 - 646, 2008.
- Turner, E.C.; Carter, L. Mass rearing and introduction of *Ophyra aenescens* (Wiedemann) (Diptera: Muscidae) in high - rise caged layer houses to reduce house fly populations. *J. Agric. Entomol.* 7: 247 - 257, 1990.