

Título: FORMIGAS VETORAS DE *Staphylococcus* spp. *

Autores: Tainara Ferreira MONTEIRO; Eliana ALCANTRA; Alexandre Tourino MENDONÇA

As formigas realizam simbiose com bactérias, sendo consideradas vetores mecânicos de várias espécies desses microrganismos. A bactéria *Staphylococcus* é um importante patógeno em seres humanos. Quase todos os indivíduos apresentam algum tipo de infecção por esse gênero durante sua vida, cuja gravidade vai desde uma intoxicação alimentar ou infecção cutânea de pouca importância até infecções graves potencialmente fatais. Este estudo teve como objetivo avaliar ocorrência de *Staphylococcus* spp. em hospital, área comercial e ambiente doméstico e identificar as formigas vetoras dessa bactéria. Para a realização do projeto, foram coletadas dez formigas em cada ambiente, sendo em setores de um hospital, em um supermercado e em domicílio na cidade de Três Corações-MG, no período de maio a junho de 2018. As formigas foram capturadas assepticamente com pinças estéreis e transferidas, individualmente, para tubos de ensaio contendo BHI esterilizados. Após a coleta os tubos foram colocados em caixa de isopor com gelo e em grades e no Laboratório de Microbiologia da Universidade Vale do Rio Verde da UninCor, foram colocados em estufa incubadora a 37° C. Os tubos foram observados após 18 horas de incubação e retirados após 24 horas e transferidos para a geladeira. Após 48 h realizou-se a retirada de 500 microlitros de cada tudo que foram distribuídos em placas de Petri contendo Manitol e com o auxílio da alça de Drigaslki a diluição foi espalhada no meio. Após inoculação as placas foram para a Estufa Incubadora por 48 horas. Após esse período, foram quantificadas as placas contaminadas. A presença da bactéria se dá pela coloração do Manitol Salt Agar, o qual quanto mais claro, maior a presença da bactéria *Staphylococcus* spp. As formigas foram transferidas dos tubos de ensaio para tubos contendo álcool 70% para mantê-las conservadas. As formigas foram levadas ao Laboratório de Biologia Básica da Universidade Vale do Rio Verde – Unincor para identificação em família, subfamília e gênero com auxílio de microscópio estereoscópio e chave dicotômica. As formigas foram identificadas individualmente, sendo enumeradas e separadas por ambiente. Verificou-se a presença da bactéria *Staphylococcus* spp. em todos os ambientes. Foram identificados 7 famílias e 13 gêneros de formigas. O gênero *Tapinona* foi observado nos três ambientes apresentando contaminação pela bactéria, enquanto o *Caponotus* foi identificado nos ambientes domiciliar e comercial com presença da bactéria e *Odontomachus* foi observado nos ambientes hospitalar e comercial, com ausência de bactéria no ambiente comercial. Assim, evidenciou-se a veiculação de bactéria *Staphylococcus* spp. por formigas nos ambientes hospitalar, comercial e domiciliar, onde este inseto atua como vetor mecânico deste patógeno e interfere na higidez dos ambientes pesquisados. Conclui-se que as formigas apresentam presença de microbactérias em diferentes ambientes, representando um potencial vetor mecânico destas.

Palavras-chave: Bactérias, Formicidae, Higidez.

* Apoio financeiro FAPEMIG.