

Semana Nacional de Ciência e Tecnologia Ciências Básicas para o Desenvolvimento Sustentável 4 a 7 de dezembro de 2023 IFNMG e UFVJM - Teófilo Otoni - MG

A GRANULAÇÃO DO SOLO INFLUENCIA NO FORRAGEAMENTO DAS FORMIGAS?

FERNANDES, K.L.¹; MARTINS, C.C.¹; FERRAZ, B.H.¹; BRITO, B.P.¹; BALDOW, D. L.¹; CAMPOS, J.M.¹; SOUZA; V.C.¹

¹Discente do curso técnico em Gestão Empreendedora do IFNMG – Campus Teófilo Otoni.

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da granulação do solo nos ninhos de formigas na capacidade de forrageamento das operárias. Ao observar as formigas em ação, manipulando partículas do solo para construir e manter seus ninhos, surgiu a hipótese de que a granulação do solo influencia na velocidade com que formigas conseguem retirar alimentos do solo. Para testar essa hipótese foram identificados três diferentes formiqueiros localizados em uma área de vegetação nativa em um bosque no IFNMG, Campus Teófilo Otoni, em Minas Gerais. Os formiqueiros foram classificados em três categorias distintas: com solo pouco granulado, solo com granulação média e solo muito granulado. Em cada formigueiro, simulamos condições naturais enterrando frutos de pimenta-rosa, cinco em cada ninho. O período de observação foi de três horas para cada ninho. Durante o estudo, monitoramos atentamente o comportamento das operárias, registrando suas atividades e medindo o tempo necessário para desenterrar cada fruto de pimenta-rosa enterrada. No ninho mais granulado, as formigas levaram em média 2,5 minutos para desenterrar um fruto, no ninho com granulação mediana as formigas demoraram em média 4,8 minutos para acessar o recurso enterrado, enquanto no ninho menos granulado o tempo médio foi de 7,5 minutos. Então, podemos inferir que quanto mais granulado o solo, maior a facilidade das operárias para manipular e transportar recursos como sementes e frutos. Isso revela a capacidade das formigas em ajustar seu comportamento conforme as condições de seus ninhos, demonstrando sua habilidade adaptativa e eficiência na busca por recursos alimentares. Outros estudos anteriores indicam que granulação do solo ao redor dos formigueiros influencia no forrageamento das formigas em diferentes ambientes. A análise dos atributos do solo é essencial para compreender o comportamento das formigas. Os resultados aqui encontrados enfatizam a importância da compreensão desses atributos do solo, destacando o papel fundamental das formigas como engenheiras ecológicas, adaptando-se conforme suas necessidades alimentares. O estudo das interações entre formigas e a granulação do solo revela mecanismos adaptativos das formigas para encontrar alimentos. Esta pesquisa enriquece nosso conhecimento sobre a ecologia das formigas e dos ecossistemas terrestres, proporcionando visões para futuras investigações sobre interações solo-organismo em diversos habitats naturais.

Palavras-chave: Adaptabilidade, Comportamento animal, Ecossistema terrestre, Interações ambientais.

*E-mail do autor principal: kawan09.oficial@gmail.com









