

**ESTUDO DA OCORRÊNCIA DE ROLA-BOSTA EM ÁREAS DE MATA E  
PASTO PRÓXIMO AO *CAMPUS* DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO  
GROSSO, TANGARÁ DA SERRA-MT.**

Patrícia Bispo dos Santos<sup>1</sup>  
Cristiano da Silva Soares  
Mayco José da Silva  
Ricardo José da Silva<sup>2</sup>

Resumo:

Os rola-bosta são insetos com grande importância para o controle biológico de pragas do gado bovino e para o ecossistema, são da família dos scarabaeidae. O objetivo desse trabalho é avaliar a abundância entre a mata e o pasto, localizada próximo à UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO do *campus* de Tangará da Serra- MT, e para a coleta desse besouros a isca mais indicada é as fezes humanas, por serem besouros copronecrófagos e armadilhas de solo(PITFALL), por caminharem sobre o solo, com isso resolvemos utilizar esse tipo de isca.

**PALAVRAS-CHAVE:** Escarabidae, Copronecrófagos, Controle biológico, Abundância.

### **Introdução**

Os scarabaeidae são destretiveros, isto é, promovem a remoção e reentrada de matéria orgânica morta no ciclo de nutrientes, aumentam a aeração do solo prolongando sua capacidade produtiva, ajudam na dispersão de sementes, além de serem úteis na entomologia forense e no controle biológico (MILHONEM; MELLO e DINIZ- 1992),

Quando os rola-bosta interam o estrume do gado torna o ambiente desfavorável ao desenvolvimento de ovos e larvas da mosca do chifre e o trabalho que os rola-bosta desenvolvem no campo ainda auxilia na rebrota do capim.

A família scarabaeidae é uma das mais diversificadas em espécie de ordem coleóptera. Os insetos dessa família estão presentes em todos os ecossistemas terrestre brasileiros incluindo o cerrado (MILHONEM ET AL 2003).

São insetos de pouco mais de 1,5 cm antenas do tipo lamelada, constituídas por lamelas móveis, tíbias anteriores mais ou menos dilatadas, com as margens externas denteadas e são besouros não-achatados e corpo sem constrição.

A comunidade de scarabaeidae pode ser analisada com relação ao número de espécies que utiliza cada uma das estratégias de alocação de recursos (escavadores, rola-bosta, residentes) a especialização e grau de generalização de dieta (coprófagos,

---

<sup>1</sup> Acadêmicos do curso de Agronomia, UNEMAT, Tangará da Serra.

<sup>2</sup> Orientador biólogo, mestrando da UFMT, técnico do laboratório de entomologia da UNEMAT- CUTS.

necrófagos, saprófagos ou generalistas), e período de atividade (espécies diurnas, noturnas e de atividade contínua) esta divisão da comunidade pode ser bastante útil para avaliar as modificações que a comunidade sofre a partir de uma ação antrópica ou modificação ambiental.

Apesar de extremamente útil, o rola-bosta encontrasse hoje na relação de ONGS, como a Biodiversitas, classificado como inseto em extinção no país (PENINO, 2004).

Por serem insetos de grande valor econômico e ambiental abordou-se a pesquisa sobre os rola-bosta, destacando-se a variação de insetos de um ambiente de mata para um de pasto, com o objetivo de destacar a abundância e riqueza desses pequenos animais.

## **Materiais e Métodos**

### **COLETAS DOS BESOUROS:**

Métodos de coleta passiva, com uso de armadilhas de solo (*PITFALL*), por serem animais que caminham sobre o solo, um recipiente de 1lt, 200ml de água, 0,06% de sal de cozinha, algumas gotas de detergente para quebrar a tensão superficial da água, arame fino, copinho de café para a isca, prato de plástico para a cobertura da armadilha, 15 gramas de atrativo(fezes humanas), suporte de ferro para o apoio dos pratos, sacos plásticos e uma peneira, para condicionar e peneirar os insetos, assim não ocorrendo perca do mesmo.

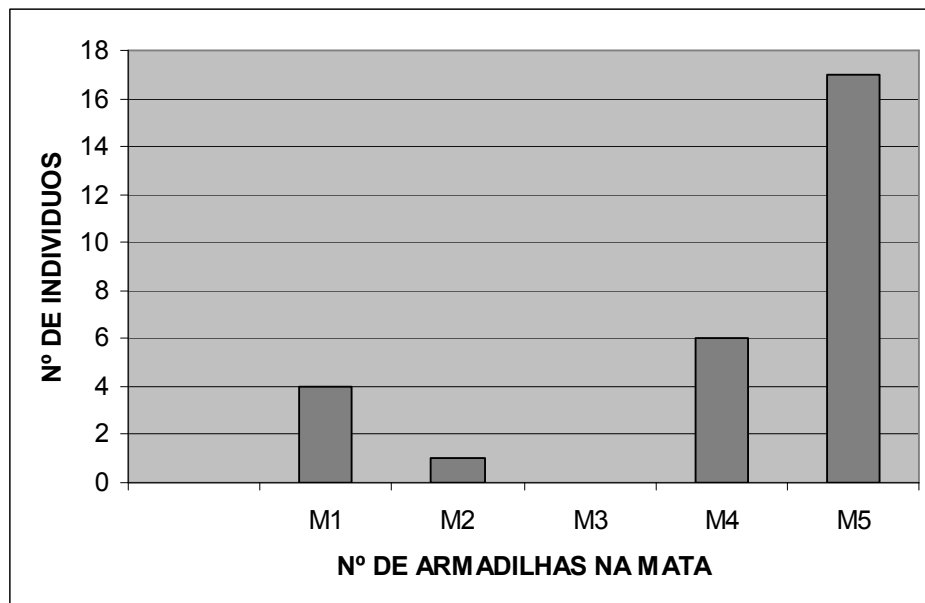
TRIAGEM: Pinças, lupas e álcool.

A coleta dos indivíduos (besouros) foi feita através das armadilhas de solo que é constituída pelo um recipiente de boca larga, por exemplo, de 15 cm de diâmetro por 10 cm de altura, enterrando no solo de maneira que abertura fique ao nível da superfície (ALMEIDA; RIBEIRO COSTA e MARINONI; 2003). Sobre o recipiente foi colocada uma proteção aproximadamente com 5 cm da altura da boca, para que não aconteça o acumulo de água da chuva no fundo do recipiente, essas armadilhas foram instaladas nas seguintes áreas, que foi distribuídas em cinco pontos na mata e no pasto, totalizando 10 delas, as armadilhas teve a distância uma da outra de 30m, adentramos 50m de distância para tirar a bordadura e fiz-se a instalação das armadilhas, os dados coletados em 60 horas foram levados ao laboratório de entomologia da UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO do *campus* de Tangará da Serra - MT, para a triagem e

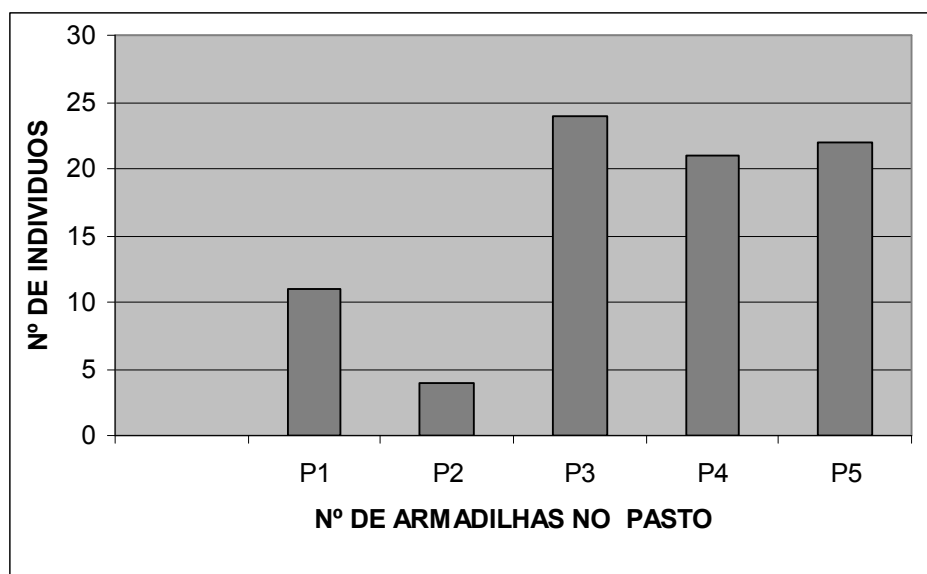
identificação dos coleópteros, fazendo um levantamento dos dados usando amostras quantitativas e utilizando estatística básica.

### Resultados e Discussões

Foram coletados 110 indivíduos, separando a quantidade desses indivíduos entre pasto e mata. As armadilhas instaladas na mata tiveram uma menor proporção, contendo 28 indivíduos ao todo, distribuídos entre os cinco pontos, no pasto uma maior abundância 82 indivíduos foram encontrados. A pouca ocorrência desses insetos pode haver com o fato climático, pois os rola-bosta são besouros de clima chuvoso e nossas coletas foram em época de clima seco no mês de junho 2008. Existem dúvidas se as coletas com armadilhas se aproximam da realidade, no caso dos escabeídeos, Há discussões sobre se existe maior diversidade em áreas abertas ou se as armadilhas são mais eficientes. (MILHOMEM ; MELLO ; DINIZ). Acreditou-se que na área de mata fosse dar um maior índice de besouros , por ser uma área maior riqueza, porém não tivemos a ousadia de pensar que a área de pasto tinha mais alimentos a oferecer do que a área de mata, e a maior incidência desses indivíduos na área de pasto acreditasse que pode ser pelo fato de que na área de mata tenha pouco alimento e por ser uma área menor.



**Figura 1.** Números de armadilhas e indivíduos da mata.



**Figura 2.** Números de armadilhas e indivíduos do pasto.

### **Conclusão**

No pasto teve uma maior abundância do que na área de mata, em média tivemos 0,25 % no pasto e na mata 0,74 % de indivíduos por armadilha instalada, totalizando 28 indivíduos na mata e 82 no pasto, e foram encontradas 15 espécies ao todo.

### **Agradecimentos**

A Ricardo José da Silva, biólogo, técnico responsável pelo laboratório de entomologia da UNEMAT e mestrando da UFMT, pelo auxílio e orientação, a estagiária do laboratório de entomologia da UNEMAT pela ajuda da triagem e identificação dos insetos e acadêmicos do curso de ciências biológicas.

### **Referências**

ALMEIDA, Lucia massuti de; RIBEIRO COSTA, Cibele s; MARINONI, Luciane, **Manual de coleta, conservação montagem e conservação, montagem e identificação de insetos/** Ribeirão Preto : holos,1998,2001,2003.

PENINO, Alexandre. maio de 2004, especial 03; III nº27. Disponível em: <[www.revistaencontro.com.br](http://www.revistaencontro.com.br)>, acesso em 17/06/2008 , 20:16 hrs.

MILHOMEM, Silva Michelle; MELLO, Fernando Zagury Vaz; DINIZ, Rezende Ivone; **artigo técnicas de coleta de besouros copróneocróficos no cerrado;** Brasília, 2003.