



Evento	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2015
Local	Porto Alegre - RS
Título	Atratividade de colêmbolos euedáficos por rizóbios
Autor	VÍTOR MATEUS RIGOTTI
Orientador	ENILSON LUIZ SACCOL DE SA

Atratividade de colêmbolos edáficos por rizóbios

Vitor Mateus Rigotti, Bruna Raquel Winck e Enilson Luiz Saccol de Sá
Universidade Federal do Rio Grande do sul

Colêmbolos são micro-artrópodes edáficos com hábito alimentar generalista, alimentando-se tanto de fungos como de bactérias e matéria orgânica em decomposição. Apresentam diversos órgãos sensoriais, como antenas, sensílas, órgão pós-antenal e tricobótrios, tornando-os capazes de perceber metabólitos liberados pelos microrganismos ativos no solo e serapilheira, o que pode atrair os colêmbolos até sua fonte preferencial de alimento. Existem poucos estudos da relação trófica entre bactéria e colêmbolos no ambiente do solo. O presente trabalho visa estudar a relação entre colêmbolos edáficos e bactérias simbiotes de leguminosas conhecidas como rizóbios. Para isso foram realizados experimentos que consistiram de testes de olfatométrie entre bactérias e colêmbolos do gênero *Ortonychiurus*. Foram construídos olfatômetros utilizando-se placas de petri descartáveis, sendo a parte inferior utilizada como base e a superior como arena para o movimento dos organismos. A base foi dividida em quatro câmaras e coberta com um disco de papel filtro. A arena foi protegida pela segunda parte da placa de petri de acrílico para evitar que os prováveis odores produzidos pelas bactérias se dispersassem e também para evitar que os colêmbolos saíssem da arena. Cada tratamento inoculado com uma única cultura bacteriana foi avaliado em duas repartições. A cultura bacteriana estudada foi inserida de forma intercalada nas câmaras e as outras duas câmaras permaneceram vazias como controle. Sobre a arena foram inseridos 30 colêmbolos do gênero *Ortonychiurus* com total liberdade de movimentação. A posição que estes ocupavam no olfatômetro foi avaliada a cada 30 minutos, sendo contados os indivíduos. Os tratamentos consistiram em três diferentes estirpes de rizóbios (SEMIA 2081, Lu32 e Lc348) e um controle com aplicação de meio de cultura levedura-manitol esterilizado e outro com água destilada esterilizada. Foram realizadas cinco repetições. Os dados coletados foram analisados por teste de ANOVA a 5% de probabilidade e quando significativo, as médias foram comparadas com o teste de Tukey a 5% de probabilidade. Observou-se diferença entre os tratamentos ($F = 5.568$, $p = 0.019425$) após trinta minutos de exposição dos colêmbolos aos rizóbios. Observou-se maior atratividade de colêmbolos pela estirpe Lc348, que atraiu 63% dos colêmbolos adicionados nos olfatômetros, e SEMIA 2082, que atraiu 57%. Os tratamentos controles e o inoculado com a estirpe Lu32 apresentaram menor atratividade, atraindo 42 e 43% dos indivíduos, respectivamente. OS resultados indicam que as estirpes de rizóbios tem capacidade para atrair colêmbolos edáficos, provavelmente devido à produção de compostos voláteis que podem ser percebidos micro-artrópodes. Observou-se também que as diferentes estirpes de rizóbios diferiram na atratividade de colêmbolos. Além disso, estes resultados mostram que bactérias fixadoras de N podem ser utilizadas como potenciais iscas atrativas de colêmbolos no solo, o que poderia auxiliar no estudo de comunidades específicas relacionados com a interação entre estas comunidades.