

EUGENIO PACELLI NUNES BRASIL DE MATOS<sup>1</sup>; OLMAR BALLER WEBER<sup>2</sup>; LINDBERGUE ARAÚJO CRISÓSTOMO<sup>3</sup>.  
1. Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, Ce, Brasil; 2,3. Embrapa Agroindústria Tropical, Fortaleza, Ce, Brasil.

**Resumo:**

O objetivo deste trabalho foi de avaliar o teor de carbono e nitrogênio da biomassa microbiana e a atividade da urease em um sistema natural e em sistemas cultivados com fruteiras em Trairi, litoral do estado do Ceará, Brasil. Amostras do solo superficial (0 - 10 cm) coletadas sob a projeção das copas de cajueiros (A e B), coqueiros, gravioleiras e na mata foram avaliadas pelo teor de carbono e nitrogênio da biomassa microbiana e pela atividade da urease. Constatou-se variação da mata nativa e de uma das áreas em relação aos outros agroecossistemas para o CBM e o NBM não havendo variação da urease. Assim podemos inferir que com o tempo as áreas tendem a se recuperar e restabelecer o equilíbrio no sistema sendo ainda as áreas de maior vegetação as que comportam mais biomassa microbiana.

PT1335 - Biologia do Solo

[2107] **COMPOSIÇÃO DA PAREDE CELULAR DOS FUNGOS ECTOMICORRÍZICOS PISOLITHUS MICROCARPUS E PISOLITHUS TINCTORIUS.**

MATHEUS LOUREIRO SANTOS; OZIAS MARCELINO DOS REIS; MAURÍCIO DUTRA COSTA; GILBERTO DE OLIVEIRA MENDES; VICTOR SATLER PYLRO.

Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, Mg, Brasil.

**Resumo:**

Este trabalho teve como objetivos avaliar a composição química da parede celular dos isolados de fungos ectomicorrízicos PT301, de *P. tinctorius*, e H4111, de *P. microcarpus*. As quantificações dos açúcares neutros, glicose, proteínas, quitina foram feitas, respectivamente, pelos métodos do fenol-ácido sulfúrico, Enzymatique Color Liquide, Lowri e p-dimetilaminobenzaldedo. A parede de *P. microcarpus* H4111 apresenta-se constituída por 46,5 % de açúcares neutros, 18,4 % de proteínas, 26,1 % de quitina e 3,8 % de cinzas. A parede celular de *P. tinctorius* PT301 constitui-se de 48 % de açúcares neutros, 17,7 % de proteínas, 23,5 % de quitina e 4,5 % de cinzas. Quanto à constituição mineral da parede, verificou-se que a composição em nitrogênio, fósforo e potássio dos dois isolados é semelhante, ao passo que os teores de enxofre e sódio são maiores no isolado PT301. O fungo PT301 apresentou maiores teores de zinco, ferro e cobre na parede. A parede celular de *Pisolithus* apresentou deposição de quitina regular em toda a sua extensão. Os  $\beta$ -1,3 glicanos são encontrados em maiores quantidades nas extremidades das hifas.

PT1336 - Biologia do Solo

[2135] **DIVERSIDADE DE FUNGOS CULTIVÁVEIS DA RIZOSFERA DE EUCALYPTUS SP.**

MATHEUS LOUREIRO SANTOS; OZIAS MARCELINO DOS REIS; MAURÍCIO DUTRA COSTA; OLINTO LIPARINI PEREIRA; LUCIANO DE SOUZA VESPOLI; GILBERTO DE OLIVEIRA MENDES.

Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, Mg, Brasil.

**Resumo:**

Este trabalho teve como objetivo isolar e identificar fungos cultiváveis presentes na rizosfera de *E. urophylla* e avaliar a capacidade dos mesmos de solubilizar fosfatos insolúveis *in vitro*. Para o isolamento dos fungos rizosféricos foram feitas diluições seriadas das amostras do solo, seguido de plaqueamento em diferentes meios de cultura. A quantificação das UFC foi realizada mediante plaqueamento de amostras de solo em meio BDA. Para a detecção de potencial de solubilização de fosfato, os diferentes isolados de fungos rizosféricos foram crescidos em meio NBRIP acrescido de fosfato de cálcio e de ferro. A rizosfera de *E. urophylla* apresentou densidade fúngica de  $2,3 \times 10^5$  UFC g<sup>-1</sup>. Foram obtidos o total de 150 isolados fúngicos, sendo a maioria pertencente ao grupo dos hifomicetos. Trinta e dois isolados foram classificados como *Mycelia sterilia*. O gênero *Penicillium* foi o mais abundante, com 30 isolados, seguido de *Aspergillus*, com 8 isolados. Vinte e oito isolados apresentaram a capacidade de solubilizar fosfato de cálcio. Dentre esses, 8 isolados, foram também capazes de solubilizar fosfato de alumínio, com destaque para os gêneros *Penicillium*

PT1332 - Biologia do Solo

[1995] **INOCULAÇÃO COM BACTÉRIAS DIAZOTRÓFICAS EM DUAS VARIEDADES COMERCIAIS DE CANA-DE-AÇÚCAR.**

WILLIAN PEREIRA<sup>1</sup>; GUILHERME SOUZA HIPOLITO<sup>2</sup>; JOSÉ MARCOS LEITE<sup>3</sup>; CARLOS LEANDRO RODRIGUES<sup>4</sup>; VALFREDO ALMEIDA CHAVES<sup>5</sup>; CECILIA ANTONIO SOUZA<sup>6</sup>; VERONICA MASSENA REIS<sup>7</sup>.

1. Ufrj/embrapa Agrobiologia, Seropédica, Rj, Brasil; 2,3,4,5,6. Ufrj, Seropédica, Rj, Brasil; 7. Embrapa Agrobiologia, Seropédica, Rj, Brasil.

**Resumo:**

Para que a inoculação com bactérias promotoras de crescimento torne-se uma prática nos canaviais brasileiros é preciso identificar estirpes eficientes na promoção do crescimento e variedades responsivas a inoculação. O objetivo deste trabalho foi avaliar o inoculante com coquetel de bactérias fixadoras de nitrogênio desenvolvido pela Embrapa Agrobiologia e estirpes individuais pré-selecionadas, para aplicação nas variedades RB867515 e RB92579. O experimento de curto prazo foi instalado em um em Planossolo no campo experimental da Embrapa Agrobiologia. O delineamento experimental foi em blocos casualizados com seis tratamentos e seis repetições. Os tratamentos consistiram de duas testemunhas, inoculação com o coquetel e inoculação com três estirpes individuais. As plantas foram colhidas 180 dias após o plantio. Foram avaliados a massa fresca de colmos, peso de folhas e palha, e o acúmulo de nitrogênio da parte aérea. Houve resposta à inoculação na variedade RB867515.

PT1333 - Biologia do Solo

[1977] **AValiação DOS INCREMENTOS NA BIOMASSA DE SORGO GRANÍFERO COMO PARÂMETRO PARA SELEÇÃO DE BACTÉRIAS DIAZOTRÓFICAS DOS GÊNEROS HERBASPIRILLUM E BURKHOLDERIA.**

CARLOS LEANDRO RODRIGUES<sup>1</sup>; WILLIAN PEREIRA<sup>2</sup>; CECILIA ANTONIO SOUZA<sup>3</sup>; FABRÍCIO GARCIA GIORI<sup>4</sup>; ALFREDO ALMEIDA CHAVES<sup>5</sup>; GABRIELA CAVALCANTI LVES<sup>6</sup>; VERONICA MASSENA REIS<sup>7</sup>.

1,2,3,4,5,6. Ufrj, Seropédica, Rj, Brasil; 7. Embrapa Agrobiologia, Seropédica, Rj, Brasil.

**Resumo:**

O sorgo granífero pode ser colonizado por bactérias diazotróficas, que podem melhorar sua nutrição através da fixação biológica de nitrogênio ou pela produção de hormônios, promovendo o incremento de matéria seca nas plantas. Com o objetivo de selecionar estirpes de bactérias diazotróficas que possam contribuir no acúmulo de biomassa na fase inicial de crescimento do sorgo granífero, foi realizado um experimento em casa de vegetação, onde 24 estirpes foram inoculadas em sementes de sorgo granífero linhagem 09920044. As plantas foram coletadas aos 40 dias e avaliadas quanto à matéria seca de parte aérea e raiz, além do N total na parte aérea. Os resultados mostraram que as duas estirpes que mais incrementaram a biomassa no sorgo granífero até os 40 dias, foram isoladas de milho (BR 11179) e arroz (BR 11181) sendo ambas da espécie *Herbaspirillum seropedicae*.

PT1334 - Biologia do Solo

[140] **CARBONO E NITROGÊNIO DA BIOMASSA MICROBIANA E ATIVIDADE DA UREASE DO SOLO EM DIFERENTES AGROECOSSISTEMAS LITORÂNEOS DO CEARÁ.**