

Eventos Técnicos & Científicos

1

Dezembro, 2024

ANAIS

OBJETIVOS DE
DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL



11 a 13 de junho de 2024
Campinas, SP

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Solos
Ministério da Agricultura e Pecuária

e-ISSN 0000-0000

Eventos Técnicos & Científicos

1

Dezembro, 2024

ANAIS

Congresso FertBrasil

Inovação em Fertilizantes e Nutrientes
para a Agricultura Tropical

11 a 13 de junho de 2024
Campinas, SP

Embrapa Solos
Rio de Janeiro, RJ
2024

Embrapa Solos
Rua Jardim Botânico, 1024.
Jardim Botânico
Rio de Janeiro, RJ
22460-000
www.embrapa.br/solos
www.embrapa.br/fale-conosco/sac

Edição executiva
Marcos Antônio Nakayama
Diagramação
Alexandre Abrantes Cotta de Mello
Capa
Daiana Ferret Bisognin Lopes (FB Group)

Comitê Local de Publicações

Presidente

Ana Paula Dias Turetta

Secretário-executivo

Marcos Antônio Nakayama

Membros

Bernadete da Conceição Carvalho Gomes Pedreira

David Vilas Boas de Campos

Evaldo de Paiva Lima

Helga Restum Hissa

José Francisco Lumbreras

Joyce Maria Guimarães Monteiro

Lucia Raquel Queiroz Pereira da Luz

Maurício Rizzato Coelho

Wenceslau Gerales Teixeira

Publicação digital: PDF

Os textos desta obra foram fornecidos pelos autores e seu conteúdo é de exclusiva responsabilidade dos mesmos, não refletindo necessariamente a visão da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), da Universidade de São Paulo (USP), do Instituto Agrônomo de Campinas (IAC), da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) e da Universidade Federal de Viçosa (UFV). A organização do evento não se responsabiliza pelo uso de quaisquer dados, afirmações e/ou opiniões inexatas ou que conduzam a erros. É de inteira responsabilidade dos autores o registro dos trabalhos nos conselhos de ética, de pesquisa ou SisGen.

Todos os direitos reservados

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Embrapa Solos

Congresso FertBrasil (1.: 2024: Campinas, SP).

Anais [do] Congresso FertBrasil : inovação em fertilizantes e nutrientes para a agricultura tropical: 11 a 13 de junho de 2024, Campinas, SP. – Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2024.

PDF (181 p.). – (Eventos Técnicos & Científicos / Embrapa Solos, ISSN 0000-0000 ; 1)

1. Nutrição vegetal. 2. Pesquisa científica. 3. Agricultura. I. Benites, Vinicius de Melo. II. Cantarella, Heitor. III. Fonseca e Freitas, Cleuza Maria Alves da. IV. Assis, Igor Rodrigues. V. Moraes, Milton Ferreira de. VI. Teixeira, Paulo César. VII. Pavinato, Paulo Sergio. VIII. Cantarutti, Reinaldo Bertola. IX. Título. X. Série

CDD (21. ed.) 631.8

Enyomara Lourenço Silva (CRB - 4/1569)

© 2024 Embrapa

Avaliação de composto de vidro fertilizante e ureia encapsulados em matriz de hidrogel na liberação de nutrientes em estudo em casa de vegetação⁽¹⁾

Pascoal Francisco Nhamue^(2,3), José Hermes da Silva Soares^(3,4), Amauri Garcia Filho^(2,3), Alberto Carlos de Campos Bernardi⁽³⁾, Alessandra Maria da Silva Orides⁽³⁾, Eduardo Bellini Ferreira⁽⁴⁾, Danilo Manzani⁽⁴⁾, Ana Rita de Araujo Nogueira⁽³⁾

⁽¹⁾ Trabalho realizado com apoio do FNDCT/FINEP/Rede FertBrasil (Convênio 01.22.0080.00 Ref Finep 1219/21) da CAPES, do CNPq e da FAPESP. ⁽²⁾ Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP.

⁽³⁾ Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP. ⁽⁴⁾ Universidade de São Paulo, São Carlos, SP.

Resumo — Este estudo tem como objetivo avaliar o comportamento de fertilizante vítreo e ureia encapsulados em matriz hidrogel em solos com diferentes características físicas (argiloso, textura média e arenoso) no plantio da *Brachiaria* sp. O experimento foi realizado em casa de vegetação, em vasos de 3 kg de solo cujo pH foi previamente corrigido com calcário. Para a adição do fertilizante (adicionado em valor equivalente a 116 mg de P kg⁻¹ de solo), foi feita durante o plantio, sendo mantidas 2 plantas de crescimentos iniciais semelhantes em cada vaso. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado, sendo constituído de 3 tratamentos (fertilizante vítreo, sais solúveis (com teores similares ao fertilizante) e controle) e 4 repetições. Durante todo o experimento, o solo foi mantido com até 80 % da capacidade de retenção de água, passível de ajuste conforme necessário. Após 40 dias da adição dos tratamentos foi realizado o primeiro corte da parte aérea das plantas; outros três cortes foram realizados em intervalos aproximados de 30 dias. A produção de matéria seca, proteína bruta e os nutrientes presentes no fertilizante vítreo (Ca, Mg, K, P, Fe, Cu, Mn, Zn, Si e B) estão sendo determinados. Os resultados obtidos até o momento indicam a potencialidade do uso do fertilizante vítreo produzido como fertilizante de eficiência aumentada.

Termos para indexação: fertilizante de eficiência aumentada, preparo de amostras, forrageiras.