

TÉCNICA PARA CULTURA MACIÇA DO FUNGO ENTOMÓFAGO  
*Metarrhizium anisopliae* (METCH), EM FORMA GRANULADA<sup>1</sup>

A. VILLACORTA<sup>2</sup>

O arroz tem sido usado como meio de cultura na produção maciça do fungo entomófago *Metarrhizium anisopliae* (Rorer, 1913, Guaglimi, 1971) e a qualidade do meio tem sido determinada pela quantidade de esporos que se possa coletar para suspensão dos esporos, e sua posterior distribuição na cultura. Em alguns casos ou em outros, para formulação de um pó molhável (Nutrilite Products INC.-U.S.A.), quando existe sempre a dificuldade na produção de uma fórmula granulada, a qual implicaria no revestimento de esporos na matéria inerte aumentando os custos de produção.

Uma fórmula granulada oferece enorme vantagem de armazenamento, proteção dos esporos contra os efeitos mortais da luz ultra-violeta, mantendo-se um certo nível inócuo, quando as condições para o fungo não fossem ótimas.

A técnica que posteriormente descrevemos permite obter arroz com as seguintes características: a parte externa cozida e o centro cru. A parte externa vai servir como meio de cultura para o fungo e o centro vai cumprir a função de material inerte.

Usa-se arroz de qualidade, (tipo quirela) pesando-se 230 grs., que serão colocadas em garrafas de água, usadas em geladeiras. Nestas garrafas o arroz é lavado em água corrente duas vezes e depois deixase escorrer bem a água. Em seguida, tampa-se a garrafa com algodão, revestindo-o depois com papel e amarrando a boca da garrafa com um barbante. Após isso, as garrafas são autoclavadas por 30 minutos a 127°C. Quando os vidros estão frios, são agitados para permitir uma boa granulação do arroz. A inoculação pode ser feita em placas de Petri contendo meio de cultura previamente, infestado ou então de vidros para vidros. Neste último caso usam-se 2 (duas) colherinhas de café com arroz já infestado, isto em ambiente com certas condições de esterilidade para evitar possível contaminação (Fig. 1). As garrafas são fechadas novamente e colocadas deitadas em prateleiras. Depois de 48 horas de inoculação agitam as garrafas para que os esporos se espalhem uniformemente no meio. Em condições ótimas de temperatura ( $28^{\circ}\text{C}$ ) tem-se obtido fungo em boas condições para ser utilizado na cultura aos 7 dias (Figura 2).

Para assegurar a pureza do fungo, este é isolado através de contínuas repicagens, para inoculações posteriores. É aconselhável que o fungo utilizado para repicagem seja obtido de insetos já atacados por *M. anisopliae* para o qual se pretende fazer o controle.

---

Comunicação Científica

<sup>1</sup>Comunicação apresentada no 2º Congresso da SEB-Pelotas, RS, 1975.

<sup>2</sup>Instituto Agronômico do Paraná, 86.100 Londrina, Paraná, Brasil.



FIGURA 1 - Garrafas com arroz autoclavadas prontas para ser inoculadas com fungo.

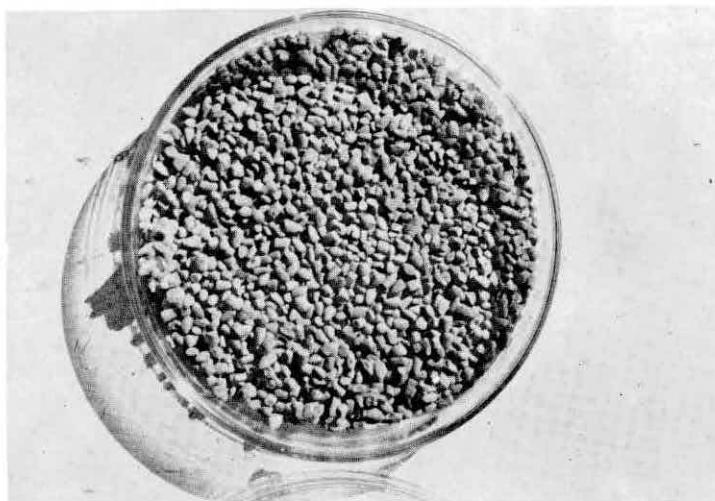


FIGURA 2 - O fungo *Metarrhizium anisopliae* em formulação granulada.

A presente técnica poderia ser adaptada facilmente para produção industrial, por ser os custos relativamente baixos. O produto inseticida tem enorme valor para controle de muitas pragas tais como Spodoptera frugiperda em milho; Diatraea saccharalis, e cigarrinhas em cana de açúcar e podemos principalmente ser muito eficaz no controle de cigarinhas em pastagens por causa de comportamento da praga.

#### AGRADECIMENTOS

Ao Dr. A.S. PRABHU - Fitopatologista, programa trópico Úmido, Belém, Pará por sua colaboração no teste do fungo para controle da cigarrinha das pastagens.

#### LITERATURA CITADA

GUAGLIUMI, P. Luta integrada às "cigarrinhas" da cana e das pastagens no Nordeste do Brasil, Recife. Recife, Comissão Combate a Cigarrinhas do Estado de Pernambuco, 1971.

RORER, J.B. The use of the green muscardine in the control of some sugar cane pests. *Phytopatology*, 3:88-92, 1913.