


EMCAPA

Empresa Capixaba de Pesquisa Agropecuária

Caixa Postal - 125

29.154 - Campo Grande - Cariacica (ES)

Vinculada à Secretaria de Estado da Agricultura

COMUNICADO TÉCNICO

Nº 10 Outubro/1982 p.1/7

USO DA ARMADILHA LUMINOSA NO CONTROLE DO MANDAROVÁ DA MANDIOCA, NO MUNICÍPIO DE LINHARES, ESPÍRITO SANTO

 Dilza Mendonça Borges Scardini¹

Cultura tradicional, em todo o Estado do Espírito Santo, a mandioca constitui fonte de matéria-prima para a produção de farinha de mesa, na região Norte. Assume, então, um papel importante na economia da maioria dos municípios, além de representar um meio de sustentação de um grande número de produtores que suprem as farinheiras.

Dentre os fatores que influenciam na produção da mandioca e que apresentam maior significação econômica, pelos vultosos danos causados às plantas, encontram-se as pragas.

O mandarová, também conhecido como "bruxa" ou "gervão", é a praga mais importante desta cultura, podendo causar o desfolhamento total das plantas, tendo como consequência a diminuição do rendimento. Seu ciclo evolutivo abrange cerca de 33 a 55 dias. No estágio de lagarta, em que a praga é prejudicial à mandioca, chega a consumir, em média, 1.107 cm² de folha durante este período que é de, aproximadamente, 15 dias. As lagartas apresentam uma grande variação de cores: verdes, amarelas, pretas, castanho-escuras, com uma mancha aveludada na região dorsal do 3º segmento torácico. Em sua fase adulta, o mandarová é uma mariposa com asas de coloração acinzentada e faixas transversais castanho-escuras, sendo as fêmeas mais desenvolvidas do que os machos.

Em janeiro/fevereiro de 1981, constatou-se a ocorrência de um grande surto desta praga, em todo o Estado, sendo que produtores usaram grande quantidade de inseticidas para combater o mandarová, promovendo, assim, um acréscimo signifi

¹Pesquisador-EMCAPA

cativo no custo de produção de suas lavouras, não obtendo, desta forma, a necessária compensação na colheita. Gastos desta natureza poderiam ser minimizados ou eliminados, se os mesmos produtores tivessem utilizado a armadilha luminosa, no controle integrado da praga.

Alguns dos agricultores do Norte do Estado começaram, ultimamente, a prestar mais atenção às pragas que ocorrem na cultura da mandioca, surgindo, então, as primeiras indagações a respeito do controle do mandarovã e da utilização da armadilha luminosa.

Aparelho simples, de fácil confecção e baixo custo, a armadilha luminosa foi projetada para capturar certos tipos de insetos atraídos pela luz. Mesmo não se tratando de um invento recente, é praticamente desconhecida dos agricultores capixabas.

Na tentativa de fornecer, ao produtor de mandioca, informações sobre o comportamento do mandarovã, durante os vários meses do ano, instalou-se um experimento com armadilha luminosa na Fazenda São José, município de Linhares, no ano de 1979. A armadilha era ligada uma vez por semana, às 18 h e desligada às 6 h do dia seguinte. Instalada no centro de uma plantação, com área de 6ha, além de fornecer dados para o conhecimento da curva populacional do inseto, a armadilha luminosa prevenia o produtor contra ataques intensos, alertando-o para a catação de ovos. Na Fazenda São José, durante dois anos de funcionamento do aparelho, conseguiu-se dispensar o uso de defensivos agrícolas na área onde foi instalada a armadilha.

Ainda não é possível avaliar a eficiência exata da armadilha luminosa, pois não foi realizado um levantamento comparativo que fornecesse tais resultados. No entanto, a validade de sua atuação, numa abrangência de 6 ha, foi confirmada por ocasião do surto, no início de 1981, quando os mandiocais das propriedades vizinhas foram completamente desfolhados pela praga. O aumento acentuado de insetos, capturados pela armadilha, alertou para a necessidade de se ligar o aparelho todas as noites, ao invés de apenas uma vez por semana, evitando-se, assim, despesas com inseticidas.

Em trabalhos realizados com armadilha luminosa no controle do mandarovã, em outros Estados, determinou-se a eficiência da armadilha em raios de proteção de até 20 hectares.

As vantagens desse tipo de controle não são apenas de ordem econômica. A armadilha luminosa possibilita a previsão de um ataque da praga, observando-se

o número de insetos capturados. Além disso, ela protege todo o sistema ecológico que, de outra forma, sofreria a ação dos pesticidas ou defensivos químicos que afetam gravemente o controle natural pelos parasitos e predadores da praga e também pelos pássaros.

A armadilha luminosa pode ser instalada em propriedades eletrificadas ou não, pois já existem modelos que funcionam com corrente contínua alimentada por baterias. Devem ser penduradas, 1 m acima da copa das plantas, em postes conforme a figura 1, aproveitando-se os pontos mais altos da lavoura.

Em anexo, a relação de material e o esquema para montagem de uma armadilha luminosa (figuras 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9).

MATERIAL PARA MONTAGEM DE ARMADILHA LUMINOSA MODELO EMATER-RS

2 soquetes para lâmpada fluorescente

2 presilhas para fixação de lâmpada

1 porta starter

1 starter de 15 watts

1 reator de 20 watts - 220 ou 110 volts

1 suporte para pendurar a armadilha

. fio elétrico com a metragem necessária para se chegar ao local de instalação da armadilha

. lâmpada ultravioleta com 15 watts (45 cm de comprimento) modelos (F15T8BL , F15T8BLB ou TB15BL)

3 aletas de madeira, medindo:

comprimento: 55cm

largura: 10cm

espessura: 1,5cm

1 aleta de madeira, medindo:

comprimento: 55cm

largura: 14cm

espessura: 1,5cm

1 disco de madeira, medindo:

diâmetro: 30cm

espessura: 2,5cm

1 bacia plástica

ESQUEMA PARA MONTAGEM DE ARMADILHA LUMINOSA MODELO EMATER-RS

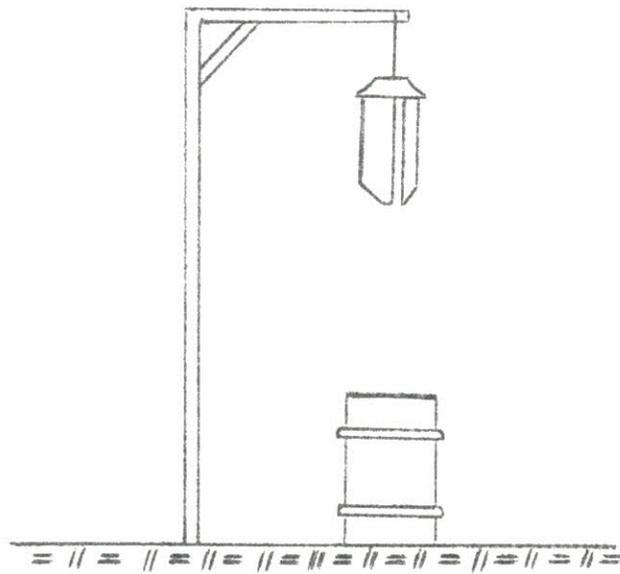


Fig. 1 - Armadilha luminosa montada

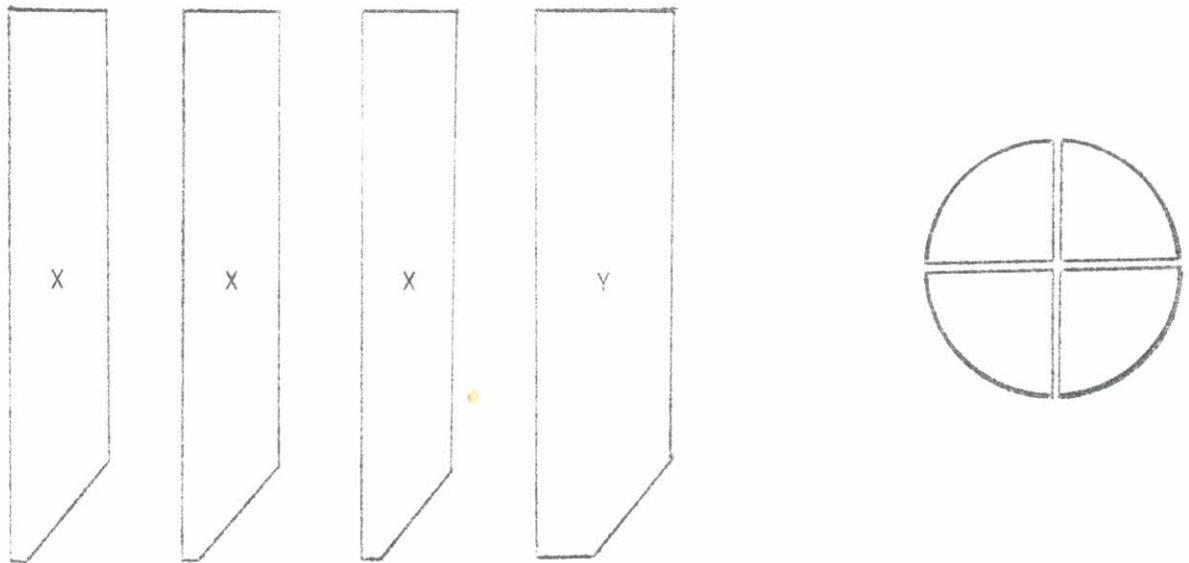


Fig. 2 - Detalhes das aletas e do disco

MONTAGEM

- Sobre a aleta Y, fixar, com parafusos, as 2 presilhas distanciadas em 30 cm uma da outra (Fig. 3)
- Encaixar, nas presilhas, a lâmpada ultravioleta (Fig. 4)
- Nas pontas da lâmpada, encaixar os soquetes (Fig. 5)



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5

- d) Encaixar as aletas no disco (Fig. 6)
- e) Sobre o disco, fixar todo o sistema elétrico e o suporte (Fig. 7)
- f) Proteger o sistema elétrico com uma bacia plástica (Fig. 8)

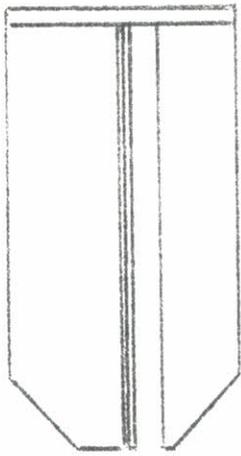


Fig. 6

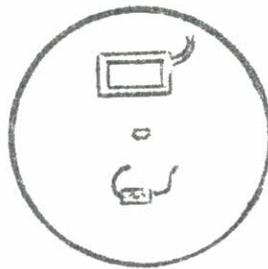


Fig. 7

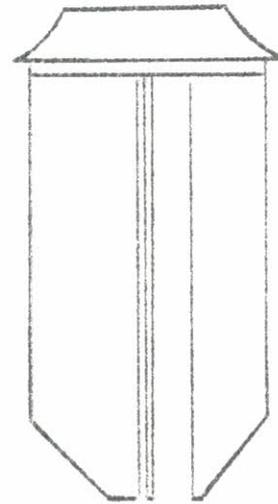


Fig. 8

ARMADILHA INSTALADA NA LAVOURA

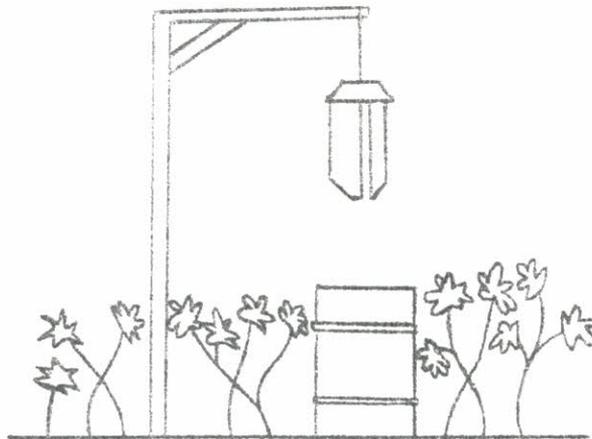


Fig. 9

Observação: Em baixo da armadilha, deverá ser colocado um tambor contendo água pura ou água mais óleo queimado, para reter as pragas atraídas pela luz. O tambor poderá ser substituído por um saco vazio, de plástico ou de tecido, amarrado na extremidade inferior da armadilha.

Note bem: Para maiores informações, procure a EMCAPA - Setor de Entomologia, na rodovia José Sete, km 5 - Tucum-Cariacica-ES.

AGRADECIMENTO

Ao Engº Agrº JOÃO ALBERTO SILVA DA SILVA, da EMATER-Ijuí/RS, pelas informações referentes ao material e montagem da armadilha luminosa Modelo EMATER-RS.



EMCAPA

Empresa Capixaba de Pesquisa Agropecuária

Caixa Postal - 125

29.154 - Campo Grande - Cariacica (ES)

Vinculada à Secretaria de Estado da Agricultura

CEP

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
|--|--|--|--|--|