



EMBRAPA
 Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
 Vinculada ao Ministério da Agricultura
 Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Territorial de Ma-
 capá - UEPAT - Macapá
 Rua, Km 05.
 Caixa Postal 10
 CEP - 68.900 Macapá, AP

PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 64, Set./88, p.1-4

NOVO CICLO DE SELEÇÃO NA POPULAÇÃO DE MILHO CMS 14 NO AMAPÁ

Valéria Saldanha Bezerra¹

Emanuel da Silva Cavalcante¹

A cultura do milho (*Zea mays* L.) no Amapá caracteriza-se pelo baixo nível tecnológico, o qual pode ser observado em práticas itinerantes como queima e coivara de áreas recém-desmatadas e o plantio sem espaçamento ou densidade definidos.

A utilização de sementes de regiões ecológicas diversas ou de cultivares adaptadas mas de baixo potencial produtivo, como 'Pontinha' e 'Palha Roxa', leva a um rendimento médio de 675 kg/ha, muito abaixo da média regional de 900kg/ha. A exploração da cultura concentra-se em áreas de terra firme. O solo predominante é classificado como Latossolo Amarelo, textura argilosa de baixa fertilidade impedindo a produção em maior escala.

A disponibilidade de 680.000ha de várzea aliada à constante sedimentação de materiais orgânicos pelas marés, dispensando o uso de fertilizantes e corretivos, evidenciam o potencial agrícola e a necessidade de estudos para o seu uso racional.

Este trabalho de melhoramento iniciado em 1984, a partir da população CMS 14 (Pool 25), tem por objetivo obter uma varie-

¹ Eng.-Agr., EMBRAPA/Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Territorial de Macapá (UEPAT de Macapá), Caixa Postal 10, CEP 68900 Macapá, AP.

PA/64, UEPAT de Macapá, Set./88, p.2

dade de milho mais produtiva e adaptada às condições de várzea que as cultivares em uso.

O Pool 25 é classificado como amarillo tardio tropical, formado por materiais do México, América Central, Caribe, Equador, Colômbia e Argentina. Morfologicamente, as plantas são altas e possuem tolerância à podridão de espigas.

Os experimentos estão sendo conduzidos no município de Mazagão. O clima é Ami segundo classificação de Köppen, com precipitação média anual de 2400 mm e temperatura média anual de 26°C. A análise química do solo de várzea, classificado como Gley Pouco Húmido hidromórfico, revelou pH=5,4; $Ca^{++} + Mg^{++} = 10$ me%, P=23ppm, K=52ppm e $Al^{+++} = 0,2$ me%.

A população CMS 14 (Pool 25) foi anteriormente submetida a dois ciclos de seleção massal estratificada e a um ciclo de seleção massal simples, utilizando-se o espaçamento 1,0 x 0,4 m com duas plantas por cova após o desbaste.

Na primeira fase de seleção massal estratificada, em setembro/84, escolheram-se 600 espigas no campo através de parâmetros qualitativos como fitossanidade, acamamento, plantas quebradas, uniformidade de altura de planta e espiga, decumbência, empalhamento e boa formação de espiga. Destas, selecionaram-se 400 espigas observando-se sanidade, uniformidade e número de fileiras dos grãos, cor e o tipo de grão. Obtiveram-se 20 kg de sementes para a segunda etapa de seleção massal estratificada. Esta foi implantada em nov./1985, em área de 0,7 ha.

Na colheita, a área foi dividida em estratos de 10m², selecionando-se duas melhores plantas em cada estrato. As espigas foram debulhadas em conjunto fornecendo sementes para a seleção massal simples implantada em novembro/86 em área de 0,5 ha. Desta fase colheu-se cerca de 80 kg de sementes para o ciclo seguinte.

PA/64, UEPAT de Macapá, Set./88, p.3

Em janeiro/88 iniciou-se o ciclo de seleção entre e dentro de famílias de meios irmãos, com ênfase ao fator empalhamento. Essa preocupação deriva da necessidade de obter um material mais duradouro no campo devido à ausência de condições de armazenamento na propriedade.

A fase entre famílias de meios irmãos iniciou-se numa área de 0,5 ha, com espaçamento de 1,0 x 0,4 m, três sementes por cova, deixando-se duas plantas após o desbaste.

Durante a colheita dividiu-se a área em estratos de 10m², de onde foram escolhidas 3 espigas, ou seja, aproximadamente 15% de seleção, observando-se fitossanidade, acamamento, plantas quebradas, decumbência, empalhamento, altura de planta e espiga e sua boa formação. Deste total selecionaram-se 200 espigas pela sanidade, uniformidade e nº de fileiras de grãos, a cor e o tipo de grão.

Cada espiga selecionada constituiu uma progênie, sendo dividida em duas partes iguais. A primeira foi guardada para o ciclo seguinte e a segunda para avaliação em ensaio de produção.

O teste de produção destas 200 progênies foi instalado em junho/88, em área de 0,4 ha, em dois látices 10 x 10 com uma testemunha intercalar 'Palha Roxa' com duas repetições. Cada parcela constituiu-se de uma única fileira de 5 m com espaçamento 1,0 x 0,4 m. Efetuar-se-ão as seguintes avaliações: época de florescimento masculino, altura de espigas, número de plantas acamadas e quebradas, stand final, total de espigas, número de espigas mal empalhadas, peso de espigas (kg/linha) e teor de umidade dos grãos.

Será praticada uma seleção com intensidade de 15% naquela metade de espiga restante, constituindo-se assim a seleção entre famílias de meios irmãos.

As progênies selecionadas serão recombinadas entre si na geração seguinte fornecendo material para a fase de seleção dentro

PA/64, UEPAT de Macapá, Set./88, p.4

de famílias de meios irmãos e para sua multiplicação visando distribuição aos agricultores em 1989. Duzentas progênies serão avaliadas, iniciando-se um novo ciclo de seleção.