



**EMBRAPA**

UNIDADE DE EXECUÇÃO DE PESQUISA DE  
ÂMBITO TERRITORIAL DE MACAPÁ

Av. Gen. Gurjão c/ Rua Independência sn

Fones: 621-5676 e 621-5686 - 68.900 Macapá-ap

Nº 08	Mês Outubro	Ano 1982	pp04
-------	-------------	----------	------

# PESQUISA EM ANDAMENTO

## COMPETIÇÃO AVANÇADA--1 DE LINHAGENS DE FEIJÃO CAUPI

Emanuel da Silva Cavalcante <sup>1</sup>  
Francisco José Câmara Figueirêdo <sup>2</sup>  
Edgar dos Santos Monteiro Filho <sup>3</sup>  
João Tomé de Farias Neto <sup>3</sup>

Com o objetivo de identificar linhagens de alta capacidade produtiva, de resistência a doenças e pragas, de sementes de boa qualidade e de amplo potencial de adaptação às condições edafo-climáticas do Território Federal do Amapá, a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária-EMBRAPA, em 1982, através da Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Territorial - UEPAT-Macapá, conduziu um ensaio de competição avançado, no Campo Experimental de Mazagão, onde foram testadas as melhores linhas ramadoras ou prostradas selecionadas em ensaios preliminares. A finalidade básica desse estudo, é a de observar a performance do material em competição em diferentes condições ambientais, além de servir como indicativo de linhagens que deverão ser testadas em ensaios de competição regional ou estadual.

Em área de mata de terra firme, onde o preparo do solo foi manual e que constou de broca, derruba, queima e coivara, confor

<sup>1</sup> Engº Agrº, Pesquisador da UEPAT-Macapá/EMBRAPA

Pesquisador da UEPAT-Macapá/EMBRAPA

ista da UEPAT-Macapá/EMBRAPA

me prática usual local, foram colocadas em competição as seguintes linhagens: CNC X 0434; CNC X 11-012E; CNC X 11-013E, CNC X 11-24E; CNC X 21-07E; CNC X 24-8E; CNC X 24-015E; CNC X 24-21E; CNC X 036-4E; CNC X 036-5E; CNC X 46-3E; CNC X 87-7E; CNC X 87-12E; CNC X 88-012E; CNC X 105-5E; CNC X 105-6E; CNC X 105-7E; CNC X 105-11E; CNC X 105-13E; CNC X 105-22E; CNC X 105-25E e CNC X 105-029E. Como testemunhas, foram incluídas na competição as cultivares Pitiúba, Seridó e Vita 3.

Os tratamentos, representados pelas linhagens e cultivares, foram distribuídos em delineamento de látice balanceado quadrado com três repetições. Esse tipo de arranjo permite a redução do erro experimental quando a variabilidade do solo pode se constituir um problema.

O experimento foi instalado em solo do tipo Latossolo Amarelo, textura média, de baixa fertilidade natural. A análise química revelou as seguintes características: pH = 4,7; P = 1 ppm; K = 31 ppm; Ca + Mg = 1,7 me%; e  $Al^{+++}$  = 0,9 me%. A elevação da quantidade de potássio na amostragem é reflexo da queimada realizada quando do preparo da área.

Quando da sementeira, foi feita correção do nível de fertilidade do solo na base de 100 kg de superfosfato triplo por hectare, que corresponde a aproximadamente 45 kg de  $P_2O_5$ . O espaçamento empregado foi de 100 cm entre linhas e de 30 cm entre plantas, tendo sido semeadas cinco sementes por cova. Após o desbaste, 15 dias depois do plantio, foi mantida apenas uma planta por cova.

A linhagem de melhor performance produtiva foi CNC X 105-029E, com média de 1.024 kg/ha. Essa produção foi superior àque las alcançadas pelas cultivares testemunhas: Pitiuba (738 kg/ha), Seridó (719 kg/ha) e Vita 3 (629 kg/ha). Quando do estabelecimento de médias de produtividade das linhagens e cultivares em teste, o nível de umidade das sementes foi corrigido para 13%. A linhagem CNC X 24-015E, com 444 kg/ha, foi a única que apresentou produtividade abaixo da média local, que gira em torno de 500 kg/ha.

Nº 08	Mês Outubro	Ano 1982
-------	-------------	----------

As demais linhagens apresentaram as seguintes produtividades médias: CNC X 105-25E, 902 kg/ha; CNC X 36-4E, 824 kg/ha; CNC X 36-5E, 797 kg/ha; CNC X 105-11E, 783 kg/ha; CNC X 105-5E, 780 kg/ha; CNC X 24-8E, 732 kg/ha; CNC X 0434, 730 kg/ha; CNC X 105-11E, 722 kg/ha; CNC X 24-21E, 720 kg/ha; CNC X 105-22E, 717 kg/ha; CNC X 87-12E, 684 kg/ha; CNC X 88-012E, 679 kg/ha; CNC X 105-7E, 673 kg/ha; CNC X 11-24E, 670 kg/ha; CNC X 11-013E, 645 kg/ha; CNC X 46-3E, 626 kg/ha; CNC X 105-6E, 622 kg/ha; CNC X 21-07E, 583 kg/ha; CNC X 87-7E, 579 kg/ha; e CNC X 11-012E, 557 kg/ha.

A linhagem CNC X 87-12E iniciou o estágio de floração aos 36,7 dias após a sementeira, sendo a mais precoce; enquanto a mais tardia foi a CNC X 24-8E, com 43,3 dias. A floração média foi alcançada entre 43,0 e 49,3 dias após o plantio, sendo que o menor intervalo entre a floração inicial e a floração média foi registrado para a linhagem CNC X 0434 — apenas três dias; sendo que o maior — oito dias — foi observado na CNC X 105-5E.

O tipo de planta, determinado de acordo com o hábito de crescimento da planta na época da floração, variou entre semi-erecto e semi-ramador. As linhagens CNC X 0434, CNC X 11-012E, CNC X 36-5E, CNC X 87-7E e CNC X 105-7E foram consideradas como semi-erectas; enquanto as demais, como semi-ramadoras. Essas observações mostram que as linhagens em teste não se enquadram dentro das características de ramadoras ou prostradas — como a princípio foram consideradas — que se distinguem por apresentar ramos laterais muito longos e completamente estendidos no solo.

O número médio de vagens, para a quase totalidade das linhagens, foi de cinco por plantas, exceção à CNC X 105-25E que apresentou a média de seis.

O vigor na colheita, expresso pela medida de altura e largura da folhagem da planta quando do início da floração, classificou as linhagens CNC X 0434, CNC X 11-013E, CNC X 24-21E, CNC X 105-5E, CNC X 105-11E, CNC X 105-13E, CNC X 105-25E e CNC X 105-029 E

como vigorosas, que se caracterizam por apresentar altura maior que 37,5 cm e largura maior que 75 cm; como intermediárias— altura maior que 37,5 cm ou largura maior que 75 cm— enquadram-se as demais linhagens.

A linhagem CNC X 21-07E, com 26,0 cm, foi a que apresentou vagens com maior comprimento médio, enquanto as CNC X 11-012E, CNC X 36-4E e CNC X 36-5E, com média de 16,7 cm, foram as de menor comprimento.

Com 5,2 g, a linhagem CNC X 21-07E foi a que apresentou o maior peso médio das vagens, enquanto a linhagem CNC X 24-21E, com 3,6 g, foi a de pior performance.

A linhagem CNC X 0434 foi a que apresentou o maior número médio de sementes por vagem— 16,3; enquanto que a CNC X 105-11E, com 13,2, foi a de menor média. Por outro lado, a linhagem CNC X 21-07E, com 29,1 g, foi a que apresentou o maior peso médio de 100 sementes, sendo que a CNC X 46-3E acusou o menor peso médio— 15,2 g.

As linhagens em competição apresentaram tegumentos das sementes de cor marrom, exceção à CNC X 0434 que mostrou uma tonalidade bege. A frequência de sementes com essas cores foram de 95% e 100% por amostra observada.

Registrrou-se, em todas as linhagens, a ocorrência de "vaquinha" (*Diabrotica speciosa*, Germ. 1824), porém os danos não foram acentuados, inclusive não houve necessidade de uso de inseticida para controle.



**EMBRAPA**

UNIDADE DE EXECUÇÃO DE PESQUISA DE ÂMBITO TERRITORIAL DE MACAPÁ

Av. Gal. Gurjão s/nº c/ Rua Independência - Centro

Endereço Telegráfico: EMBRAPA - Caixa Postal 10

Fones: 621-5676 621-5686 - DDD: 096

Telex: 091-2461

CEP 

6	8	9	0	0
---	---	---	---	---

 MACAPÁ - AMAPÁ - BRASIL