

GERMOPLASMA DE CAUPI NAS CONDIÇÕES EDAFOCLIMÁTICAS DO ESTADO DO ACRE

José Eymard de Lima Mesquita¹

Marcos Paiva de Oliveira²

INTRODUÇÃO

O feijão caupi (*Vigna unguiculata* (L) Walp), conhecido com várias denominações, dependendo da região onde é cultivado, e que no Acre se conhece como feijão-de-praia, recebe, em outras regiões, nomes como: feijão-de-corda, feijão-macassar, feijão-fradinho, feijão-pardo, feijão-manteiga e feijão-verde.

Até 1960, nenhum trabalho fora realizado com objetivos de pesquisa com caupi. Em observações preliminares feitas através de viagens pelo Estado, verificou-se que, apesar de ser bastante consumido, poucas variedades dele são plantadas, pois a disponibilidade de suas sementes é limitada.

Considerando que existe grande aceitabilidade do produto no mercado consumidor e que a população acreana, em sua grande maioria, tem descendência nordestina, a UEPAE/Rio Branco está desenvolvendo trabalhos no sentido de colocar novas perspectivas para os agricultores do Estado em termos de materiais genéticos melhorados.

Os problemas com a cultura do *Phaseolus vulgaris* são muitos, sendo o mais grave a mela-do-feijoeiro, que,

¹Engº Agrº, B.Sc., Pesquisador da EMBRAPA-UEPAE Rio Branco, AC.

²Téc. Agríc. da EMBRAPA-UEPAE Rio Branco, AC.

quando ataca a cultura, existindo condições favoráveis, é capaz de dizimá-la completamente. Com o caupi, esta doença não é tão severa, pois a planta dispõe de mecanismos de defesa que fazem com que a planta, mesmo atacada pela doença, obtenha boas produções.

As condições edafoclimáticas do Acre são favoráveis ao cultivo desta leguminosa e seria uma ótima opção em termos econômicos para o Estado.

Observou-se que há três variedades de caupi sendo cultivadas no Estado. Este material, que se supõe tenha sido introduzido quando da migração nordestina para o Acre, deixa muito a desejar, em termos genéticos, pois o cultivo intensivo, durante muitos anos, sem que nenhum trabalho de melhoramento tenha sido realizado, evidencia a degeneração genética em que se encontra atualmente. Fatores como baixa produtividade e mistura de sementes são constantes reclamos dos agricultores.

Notou-se que o plantio desta leguminosa é comum nas "praias" que se forma quando da vazante dos rios, daí ser conhecido no Acre como "feijão-de-praia".

Os trabalhos de pesquisa iniciais da UEPAE/Rio Branco foram direcionados com o objetivo de introduzir novas variedades que se adaptassem às condições locais e facultassem ao agricultor o plantio do caupi em duas épocas do ano. Através do Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e Feijão (CNPAP), introduziu-se grande quantidade de linhagens, provenientes de cruzamentos e que estão sendo avaliadas dentro das condições do Estado. Supõe-se que as avaliações finais nos permitam selecionar material com produtividades superiores às existentes e que atendam as exigências do consumidor.

MATERIAL E MÉTODOS

Através da introdução de linhagens provenientes do CNPAF foram selecionados 28 germoplasmas, que em trabalhos anteriores tiveram comportamento destacável dos demais.

Vários critérios foram adotados para a seleção deste material; e entre eles, a produtividade, o ciclo, a uniformidade na maturação, a cor do grão, o tamanho e a arquitetura da planta.

O material selecionado, em número de 28 germoplasmas, com duas testemunhas locais, foi colocado em um experimento de competição, em blocos ao acaso com quatro repetições. As parcelas, tinham 5 m de comprimento por 2 m de largura. O espaçamento, 0,50 x 0,30 m, com três plantas por cova após o desbaste. Os parâmetros observados tiveram área útil de 4 m².

O experimento foi instalado em Rio Branco-AC, na Fazenda EMBRAPA, Km 14 da BR-364, nos anos de 1980/82, em duas épocas distintas: plantio das águas e plantio da seca.

Neste trabalho, não foi feita nenhuma adubação, apesar de ter-se realizado em solo pobre em nutrientes. Também não se fez controle de pragas e doenças.

No plantio das águas, a instalação foi no mês de novembro, e o plantio da seca, na segunda quinzena de abril a primeiro de maio.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como já ficou evidenciado, este trabalho contém resultados de duas épocas distintas de plantio - nos anos de 1980 a 1982 -, sendo uma no período de intensa precipitação pluviométrica, e outra, em época seca, que é quando se planta, tradicionalmente, o caupi, nesse Estado.

Os resultados preliminares levam a crer que é possível o plantio desta leguminosa em duas épocas, pois, apesar de uma série de fatores negativos no plantio das águas - como: maior incidência de doença, desuniformidade na maturação e problemas com alta umidade na colheita -, existe um fator básico que justifica este plantio. Deve-se levar em conta que é impraticável o plantio de *Phaseolus* nesta época do ano, pois as condições são altamente propícias à ocorrência da murcha-da-teia-micélica ou mela-do-feijoeiro, causada pelo fungo *Thanatephorus cucumeris* (Franc) Donk, doença esta, que, embora ocorra também no caupi, não causa danos que ocorrem com o *Phaseolus*.

Os dados apresentados na Tabela 1, com as produtividades do plantio das águas, mostram a superioridade do material introduzido, quando comparado com as testemunhas locais. Embora estes resultados sejam apenas preliminares, onde vários parâmetros são analisados, evidencia-se que existe uma constância nos primeiros germoplasmas.

No plantio das águas, a maior produtividade obtida no ano de 1980 (CNVX 10-4D) foi seis vezes superior à maior produtividade local; no ano de 1981, a linhagem CNVX-15-7D foi 4,2 vezes maior, e em 1982, a linhagem CNVX-15-4D foi 3 vezes maior que a produtividade local.

Como a disponibilidade e qualidade do material genético que se cultiva no Estado é de baixa qualidade genética, este trabalho é uma tentativa de colocar novas opções aos agricultores acreanos. Necessário se faz que uma campanha seja feita mostrando as qualidades e vantagens que o caupi pode oferecer.

Os resultados do plantio da seca, expressos na Tabela 2, mostram que houve uma queda de produção do ano de 1981 para 1982. Isto se justifica em função da fertilidade natural do solo, além de propriedades físicas, destacando-se a textura, sendo a primeira área, arenosa, e a segunda, argilosa. A cultivar IPEAN-V69 teve sua produtividade reduzida no ano de 1981, em virtude de ter sido plantada 18 dias após a implantação do experimento, pois a mesma foi plantada em substituição à linhagem TVU-1509-B, que teve germinação de 0%.

No plantio da seca, a linhagem CNVX 4345-45-4D, que no ano de 1981 produziu 2.575 kg/ha, teve um aumento de 494 kg em relação à maior produtividade local, enquanto que no ano de 1982 a linhagem CNVX-15-4D, que teve produtividade de 1.778 kg/ha, obteve 1.122 kg mais que a maior produtividade local.

CONCLUSÕES

a) - É possível o plantio do caupi em duas épocas distintas, isto é, nas águas e na seca, usando-se as linhagens introduzidas.

b) - Tanto no plantio das águas, como no plantio da seca, algumas linhagens introduzidas podem incrementar um aumento de produtividade.

c) - As linhagens CNVX-15-3D, CNVX-15-7D, CNVX-10-4D e CNVX-15-4D, podem ser cultivadas tanto nas águas como na seca, com elevado ganho de produtividade, quando comparadas com o material local.

TABELA 1. Cultivar/Linhagem e suas produtividades no plantio das águas, de 1980 a 1982.

Cultivar/Linhagem	Produtividade (kg/ha)		
	1980	1981	1982
CNVX 10-4D	1.090,2	531,2	290,7
CNVX - 15-7D	962,5	737,5	409,4
CNVX - 15-3D	903,1	578,1	459,4
CNVX - 10-3D	875,0	371,8	334,4
TVX 1836 - 015J	809,3	365,6	365,7
CNVX -15-4D	731,2	728,1	512,5
TVU 563	706,2	372,5	287,5
CNVX -11-9D	562,5	550,0	378,2
TVX - 1836-013J	425,0	625,0	359,4
TVX - 1193-7D	390,6	384,3	225,0
**TVU - 1509-D	378,1	528,1	368,8
4R - 0267-1F	365,6	443,7	268,8
CNVX-150-12D	321,8	256,2	128,2
4533 e 4534-SPI-2	293,7	143,7	75,0
CNVX-4345-45-4D	293,6	315,6	278,5
CNVX-13-1D	278,1	293,7	184,4
TVU-309-1G	246,8	278,1	284,4
TVU-1258-1	243,7	90,6	103,2
CNVX-11-10D	231,2	396,8	200,0
CNVX-12-10D	231,1	290,6	121,9
TVU-400	228,1	450,0	356,3
*CALAFATE (Test. local)	196,8	171,8	175,0
CNVX-2-3D	196,7	184,3	59,4
ENRICA POBRE	140,6	156,2	150,0
4527 e 4529-Pi3	121,8	137,5	46,9
*LISÃO (Test. local)	112,5	53,1	40,7
QUEM QUEM	59,3	178,1	150,0
TVU-397	50,0	78,1	62,5
CNVX-4324-43-4D	43,7	87,5	68,8
FÍGADO DE GALINHA	37,5	56,2	0,0

*Testemunha local

**Em 1981 a linhagem TVU-1509-B foi substituída pela cultivar IPEAN V69.

TABELA 2. Cultivar/Linhagem e suas produtividades no plantio da seca 1981/82.

Cultivar/Linhagem	Produtividade (kg/ha)	
	1981	1992
CNVX-4345-45-4D	2.575	1.334
CNVX-10-4D	2.313	1.621
CNVX-13-1D	2.246	1.418
CNVX-15-3D	2.221	1.631
CNVX-15-7D	2.165	2.018
LISÃO (Test. Local)	2.081	634
CNVX-11-9D	2.075	1.762
ENRICA POBRE	2.053	1.475
CNVX-12-10D	2.031	1.350
TVU-1258-1	2.031	1.437
CNVX-2-3D	1.971	1.493
4533 e 4534-SPI-2	1.950	887
CNVX-150-12D	1.909	1.290
CNVX-10-3D	1.909	1.603
CNVX-15-4D	1.906	1.778
4527 e 4529 - Pi3	1.890	909
TVU-397	1.871	725
TVU-400	1.821	1.543
FÍGADO DE GALINHA	1.806	781
QUEM QUEM	1.800	934
CNVX-11-10D	1.743	1.340
TVU-563	1.731	1.115
TVX-1836-015J	1.718	1.165
4R-0267-1F	1.703	918
CALAFATE (Test. Local)	1.696	656
CNVX - 4324-43-4D	1.600	675
TVX-1193-7D	1.343	884
TVX-1836-013J	1.200	568
TVU-309-1G	965	456
IPAN-V-69	756	1.737