

AValiação DO COMPortamento DE CAJUEIROS EM CERRADOS DO DISTRITO FEDERAL¹

ALBERTO CARLOS DE QUEIROZ PINTO², PEDRO JAIME DE CARVALHO GENU³
e FRANCISCO RICARDO FERREIRA⁴

RESUMO - Em 1977, foram introduzidos pelo Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados (CPAC) e pelo Centro Nacional de Recursos Genéticos (CENARGEN), exemplares de caju (*Anacardium occidentale* L.) para estudo nas condições dos Cerrados. O desempenho e os dados fenológicos das plantas introduzidas foram avaliados e comparados com o comportamento das espécies nativas. As observações sugerem a possibilidade de obtenção de plantas anãs que permitam maior densidade de plantio e facilidade nos tratos culturais.

Termos para indexação: melhoramento, *Anacardium*, fenologia.

EVALUATION OF CASHEW IN THE "CERRADOS" REGION OF FEDERAL DISTRICT OF BRAZIL

ABSTRACT - Samples of cashew plants (*Anacardium occidentale* L.) were introduced by EMBRAPA/Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados (CPAC) and EMBRAPA/Centro Nacional de Recursos Genéticos (CENARGEN) at Brasília, Brazil, to evaluate their performance under "cerrado" conditions. The performance and phenological data of the introduced plants were evaluated and their behaviour was compared to that of native species. The observations suggest the possibility of obtaining dwarf plants which permit high density planting and easier cultivation.

Index terms: breeding, *Anacardium phenology*.

INTRODUÇÃO

O cajueiro, com ênfase à espécie *Anacardium occidentale* L., tem grande destaque econômico na produção agrícola brasileira, com 6,60 milhões de toneladas de frutos no ano de 1980. A região Nordeste é a principal produtora de caju, com 6,58 milhões de toneladas, e o estado do Ceará é o seu maior representante, com 3,97 milhões de toneladas (Anuário Estatístico do Brasil 1982). Naquele mesmo período, os estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul produziram 1,81 t de frutos, enquanto o Distrito Federal não ultrapassou a insignificante produção de 0,94 t.

Na região de cerrados do Brasil central, especialmente no Distrito Federal, a exploração econômica de cajueiro não tem sido implementada pelos

fruticultores. Esse fato deve-se aos inúmeros problemas ligados ao comportamento do caju, (*Anacardium occidentale* L.) sob as condições edafoclimáticas regionais. No entanto, algumas espécies de caju nativos dos cerrados como o *A. othonianum*, *A. humile* e *A. nanum* têm mostrado uma relativa importância econômica regional e um grande potencial para uso no melhoramento genético do caju.

O presente trabalho teve como objetivo avaliar, preliminarmente, o comportamento de algumas espécies de *Anacardium*, em estudo pelo Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados (CPAC) e Centro Nacional de Recursos Genéticos (CENARGEN), através de suas características fenológicas e produtivas sob condições de Cerrados.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho está sendo desenvolvido na área experimental do Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados (CPAC), em Planaltina, DF. O CPAC está localizado nas coordenadas de 15°35'30" lat. sul e 47°42'30" W. Gr. e a uma altitude de 998 metros.

Os cajueiros do estudo são de origem sexuada, e a introdução foi feita em duas etapas. A primeira, em dezembro de 1977, com 19 acessos de frutos oriundos da

¹ Aceito para publicação em 8 de julho de 1986.

² Eng. - Agr., M.Sc., EMBRAPA/Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados (CPAC), Caixa Postal 700023, CEP 73300 Planaltina, Brasília, DF.

³ Eng. - Agr., M.Sc., Ph.D., EMBRAPA/CPAC.

⁴ Eng. - Agr., M.Sc., EMBRAPA/Centro Nacional de Recursos Genéticos (CENARGEN), Caixa Postal 102372, CEP 70000 Brasília, DF.

Unidade de Pesquisa do Litoral, em Pacajus, CE, cujas plantas foram instaladas no espaçamento 7 m x 8 m. A segunda etapa, foi instalada em dezembro de 1983 com 47 acessos de frutos enviados pelo CENARGEN, colhidos em diferentes Estados e/ou municípios do Norte e Centro-Oeste do país. Nesta última etapa, as plantas foram instaladas em campo no espaçamento 7 m x 6 m e sob duas condições: plantas adubadas e não adubadas, para cada acesso.

A análise do solo, tipo Latossolo Vermelho-Amarelo (LV), da área de fruticultura da EMBRAPA/CPAC, feita em duas profundidades (0 cm - 20 cm e 20 cm - 40 cm), evidenciou um pH extremamente ácido, baixos teores de P e $Ca^{++} + Mg^{++}$, teores médios de K^+ e elevados de Al^{+++} (Tabela 1).

Os componentes climáticos são, em sua quase totalidade, favoráveis ao bom desempenho de algumas fruteiras quando comparados com os de outras regiões do país. A temperatura, apresenta-se durante 4 meses (maio a agosto) com a média das mínimas inferior a 15°C; a média anual é de 21,3°C e a amplitude média anual atinge 11,4°C (Tabela 2). Para algumas frutíferas tropicais esses limites térmicos são aceitáveis pois, alguns fenômenos mais drásticos, como o caso de geadas, por exemplo, praticamente não ocorrem nos Cerrados do Distrito Federal.

A adubação usada por cova (dimensões de 60 cm x 60 cm x 60 cm) foi de 15 kg de esterco de curral curtido, 600 g de calcário dolomítico (100% PRNT), 600 g de superfosfato triplo e 50 g de FTE fórmula BR 12. Após 60 dias de plantio, utilizaram-se na adubação de cobertura 100 g de cloreto de potássio e 200 g de sulfato de amônio. A adubação de manutenção utilizada para as plantas em crescimento (primeira etapa) foi a seguinte: 150 g de sulfato de amônio, 600 g de superfosfato simples, 150 g de cloreto de potássio e 10 g de FTE 12, parcelada em 3 aplicações (outubro, dezembro e fevereiro). Para as plantas adultas da segunda etapa de plantio, tem-se usado o dobro da adubação de crescimento citada acima.

No germoplasma introduzido estão sendo coletados dados de crescimento relativos a altura da planta, diâmetro da copa e perímetro do tronco a 5 cm do colo. Na fase de produção, tem-se anotado o número de frutos por planta, peso médio do pedúnculo e da castanha, bem como a relação entre os mesmos. Para se determinar a quali-

dade do pedúnculo (pseudofruto) foram estudados os seguintes aspectos: cor do pedúnculo, percentagem do suco obtido do pedúnculo, em relação ao seu peso, e percentagem do Brix com uso de refratômetro manual.

Algumas características de cajueiros nativos, interessantes para o melhoramento do cajueiro (*Anacardium occidentale* L.), são discutidas e comparadas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A avaliação dos dados de crescimento quanto a altura, diâmetro de copa e perímetro do tronco do germoplasma de cajueiro (*Anacardium occidentale* L.), introduzido no ano de 1977, evidenciou uma inversão nos picos de crescimento das plantas, até o segundo e entre o segundo e sétimo anos (plantas adultas), nos diferentes acessos de cajueiros (Tabela 3). As plantas que tiveram um rápido crescimento inicial (até 1979), como aquelas dos acessos BRA 002887, BRA 002909, BRA 002917, BRA 002968 e BRA 002879 mostraram quando adultas (em 1984), menor crescimento. Em contrapartida, os cajueiros dos acessos BRA 002895, BRA 002844, BRA 002852 e BRA 002922 apresentaram crescimento lento até o segundo ano, porém, ao atingirem a fase adulta mostraram, relativamente, maior vigor.

Nos cajueiros introduzidos em 1983 (Tabela 4), observou-se, até o segundo ano do plantio, respostas à adubação diferenciadas entre as plantas dos diversos acessos. Verifica-se que os cajueiros não adubados dos acessos BRA 002071, BRA 002097, BRA 002046, BRA 002771, BRA 002101, BRA 002054, BRA 002429, BRA 002445, BRA 002224, BRA 002241, BRA 002275, BRA 002470 e BRA 002364 apresentaram na altura, diâmetro da copa e/ou perímetro do tronco melhores respostas em relação às adubadas.

TABELA 1. Características física e química de solo tipo Latossolo Vermelho-Amarelo (LV) em duas profundidades; EMBRAPA/CPAC, Planaltina, DF, 1978^a.

Camada (cm)	Areia (%)	Silte (%)	Argila (%)	pH em água 1:2,5	Al^{+++} meq/100 ml	P ppm	K^+ ppm	$Ca^{++} + Mg^{++}$ meq/100 ml
0 - 20	60	09	31	4,38	1,40	1,50	49	1,06
20 - 40	54	12	34	4,27	1,37	1,07	46	0,40

^a Análise de solo realizada pelo laboratório da EMBRAPA/CPAC.

TABELA 2. Dados climáticos médios, obtidos com observações de 35 anos, em Formosa, GO.

Meses	Temperatura média (°C)	Temperatura mínima (°C)	Temperatura máxima (°C)	Umidade relativa do ar (%)	Precipitação média mensal (mm)	Evaporação (mm)	Radiação solar (cal/cm ² /dia)
Janeiro	22,0	17,8	27,4	80,2	271,9	73,2	425,0
Fevereiro	22,1	18,0	27,8	80,8	204,2	63,7	210,1
Março	21,9	17,9	27,6	81,5	220,6	67,1	380,9
Abril	21,5	17,0	27,6	77,3	42,7	75,3	277,0
Maió	20,1	14,8	27,0	71,0	17,0	97,8	377,9
Junho	19,0	13,1	26,4	66,0	3,2	113,0	376,8
Julho	18,9	12,6	26,3	59,4	5,5	141,3	428,3
Agosto	20,7	13,7	28,4	49,6	2,5	188,3	445,1
Setembro	22,8	16,2	30,1	51,7	30,0	189,2	423,2
Outubro	22,9	17,8	29,2	66,0	127,1	138,1	405,5
Novembro	21,6	18,0	27,4	79,3	255,3	75,2	408,4
Dezembro	21,9	18,1	26,6	83,0	345,5	60,8	409,5
Ano	21,3	16,2	27,6	70,6	1.572,5	1.283,0	-

Fonte: Goedert, et al. (1980).

As castanhas introduzidas em 1983, foram coletadas em outras regiões de Cerrados brasileiros. A baixa fertilidade e elevada acidez que caracterizam o solo dos Cerrados (Tabela 1), são fatores considerados limitantes para o êxito no cultivo do cajueiro nessa região (Matos et al. 1973). Portanto, pode-se supor que houve influência do solo sobre o vigor das plantas que deram origem às castanhas. Como resposta, observou-se que a percentagem de germinação e desenvolvimento das novas plantas em campo foi considerado anormal.

Um outro fator considerado limitante é o clima da região. A temperatura e umidade relativa, em função da altitude, são os principais responsáveis pelo elevado ataque de patógenos aos cajueiros introduzidos na região dos Cerrados do Distrito Federal. Em trabalho anterior desenvolvido por Urben & Mattos (1974), foram identificadas 14 espécies de fungos que incidem sobre cajueiros nessa região. Segundo esses autores, o *Colletotrichum gloeosporioides* Penz (Antracnose) e o *Oidium anacardii* Noack (oídio) são os únicos a causarem moléstias limitantes ao cajueiro no Distrito Federal. Dos 66 acessos de germoplasma de cajueiros introduzidos na EMBRAPA/CPAC, a quase totalidade é drasticamente atacada pela antracnose e, os acessos originados da Região Norte do país chegam inclusive a morrer em consequência desse ataque. No entanto, nota-se que algumas plantas de diferentes acessos oriundos da UPL/EPACE, no Ceará, mostram menor suscetibilidade às doenças fúngicas. Como o material foi introduzido de se-

mentes, nota-se que a variabilidade de caracteres é grande entre e dentro dos acessos. Portanto, o grau de suscetibilidade é uma característica desejável para a seleção das plantas, uma vez que os fatores clima e solo, que podem influenciar no comportamento das mesmas, atuam igual e indistintamente sobre todas.

Ultimamente, a pesquisa em fruticultura vem se preocupando com a obtenção de espécies e/ou cultivares de fruteiras anãs que possibilitem maior população de plantas por hectare, permitindo uma maior produção. Neste particular, a região de Cerrados possui importantes espécies nativas de cajueiros (Ferreira 1973), como *Anacardium humile* St. Hill., *A. nanum* St. Hill. e *A. othonianum* Rizz. cujas características botânicas diferem entre si (Fig. 1, 2, 3). As duas primeiras espécies são arbustos, de porte anão, com caráter de alta relevância para o melhoramento do caju *A. occidentale* L., enquanto a última é de porte arbóreo.

De acordo com Purseglove (1979), o cajueiro possui cerca de 60 flores por inflorescência e a relação entre flores masculina e hermafrodita é de 6:1. Entre as espécies nativas, em particular no *A. humile* St. Hill., tem-se encontrado uma quantidade superior a 80 flores por inflorescência e uma relação de 4:1 entre flores masculina e hermafrodita. Esse caráter é também de grande importância para ser utilizado no melhoramento do caju (*A. occidentale* L.) visando elevar a produção da espécie.

Referindo-se à produção do caju (*A. occidentale* L.) nos Cerrados, o comportamento tem sido muito afetado pelo ataque de antracnose. Em plantas com sete anos de idade, Montenegro (1983) relata ser possível obter-se uma produção de 5 kg de castanha por planta. No entanto, nas condições dos Cerrados do Distrito Federal conseguiu-se obter um máximo de 14% daquela produção por planta (Tabela 5).

A avaliação de plantas matrizes, com o objetivo de selecionar aquelas cujas castanhas têm peso variando de 10 g a 14 g, foi uma das proposições dadas pelo Plano Indicativo da Pesquisa Agropecuária para a cultura do caju no período de 1980/85 (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária 1979). Em plantas de alguns acessos oriundas de sementes enviadas pela UPL/EPACE, no Ceará, o peso médio da castanha apresentou-se próximo ou dentro do limite acima proposto (Tabela 5). No entanto, o peso médio de castanha obtido nos

acessos BRA 002852 e BRA 002933 de cajueiros introduzidos nos Cerrados foram superiores às castanhas de 9 g do clone anão CCP 76 desenvolvido pela Empresa de Pesquisa Agropecuária do Ceará (1984).

De acordo com Montenegro (1983), a castanha representa 10% do peso total do caju (pedúnculo + castanha). Sob condições dos Cerrados, os cajueiros introduzidos têm produzido castanhas maiores, cujas percentagens variaram de 11,1% a 22,8% do caju. Coincidentemente, os cajus nativos dos Cerrados apresentam esse tipo de característica. Esse fato torna-se importante, ao se considerar a hipótese de aumentar a extração do produto de maior valor de exportação que é o líquido da castanha de caju (LCC), através da seleção de plantas que produzem maiores castanhas e menores pedúnculos.

Quanto à qualidade do pedúnculo, a variação na cor de róseo a vermelho, é preferida em relação ao pedúnculo de coloração amarela. As maio-

TABELA 3. Média dos principais parâmetros de crescimento de germoplasma de cajueiros (*Anacardium occidentale* L.) introduzidos nos Cerrados do Distrito Federal em 1977. EMBRAPA/CPAC^a.

Acesso ^b	Altura da planta (m)			Diâmetro da copa (m)			Perímetro do tronco (cm)		
	1979	1984	Acréscimo (%)	1979	1984	Acréscimo (%)	1979	1984	Acréscimo (%)
BRA 002887	0,9	2,5	178	1,1	3,4	209	13	38	192
BRA 002909	1,1	2,6	136	0,8	3,3	312	11	37	236
BRA 002895	0,8	3,0	275	0,6	4,7	683	08	54	575
BRA 002976	0,8	3,1	287	0,6	4,0	567	13	48	269
BRA 002917	1,0	3,1	210	1,0	3,6	260	08	41	412
BRA 002984	0,9	2,4	167	0,9	3,5	289	08	36	350
BRA 002941	0,7	2,8	300	0,6	3,1	417	06	37	517
BRA 002844	0,8	3,0	275	0,5	3,5	600	08	40	400
BRA 002861	0,9	2,1	133	1,0	3,2	220	15	35	133
BRA 002852	0,8	3,6	350	0,6	4,2	600	08	44	450
BRA 003000	0,8	3,1	287	0,6	4,2	600	06	43	616
BRA 002925	0,7	2,2	214	0,6	2,3	283	09	33	267
BRA 002933	0,9	2,8	211	0,8	3,0	275	08	37	362
BRA 002992	0,8	4,0	400	0,7	4,7	571	04	54	750
BRA 002968	1,1	2,7	145	1,2	3,9	225	07	39	457
BRA 002879	1,3	2,7	108	1,4	3,6	157	15	39	160
BRA 002950	0,7	3,4	386	0,7	2,7	285	07	32	357
Média	0,88	2,88	238,9	0,81	3,58	385,5	9,1	40,4	382,5

^a Material enviado pela Unidade de Pesquisa do Litoral - UPL/EPACE, Pacajus, CE.

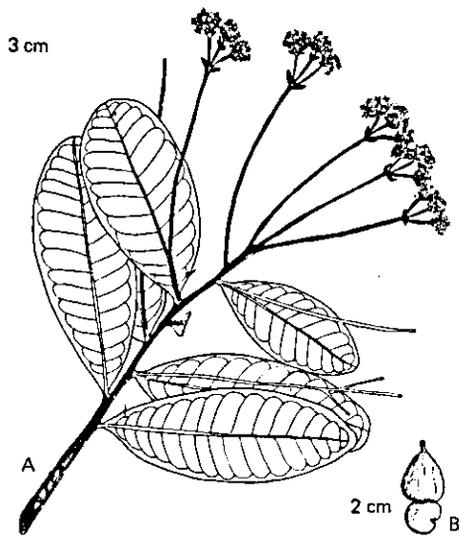
^b Média de quatro a dez plantas/lote.

TABELA 4. Dados médios de vigor do germoplasma de cajueiros (*Anacardium spp.*) introduzidos nos Cerrados do Distrito Federal em 1983. EMBRAPA-CPAC, 1985.

Acesso ^a	Altura (m)		Diâmetro da copa (m)		Perímetro do tronco (cm)	
	Adubada	Não/adubação	Adubada	Não/adubada	Adubada	Não/adubada
BRA 002071	0,9	1,3	0,9	0,7	10,3	11,8
BRA 002038	—	0,8	—	0,7	—	10,9
BRA 002020	1,2	—	0,7	—	12,5	—
BRA 002062	0,6	0,3	0,4	0,3	9,3	4,5
BRA 002097	0,7	0,9	0,6	0,6	7,2	10,0
BRA 002003	0,5	—	0,7	—	6,0	—
BRA 002151	1,0	—	1,4	—	15,5	—
BRA 002127	0,7	—	1,8	—	9,0	—
BRA 002046	0,6	1,1	0,5	0,5	8,0	15,2
BRA 002771	1,2	1,2	1,5	1,7	17,5	34,0
BRA 002101	0,9	0,9	0,9	0,8	13,5	13,0
BRA 002054	0,9	1,2	1,4	1,3	15,2	14,2
BRA 002119	1,3	1,2	1,5	1,4	18,3	14,5
BRA 002135	0,8	0,7	0,8	0,7	11,3	0,9
BRA 002429	1,3	0,9	1,3	1,7	18,2	11,6
BRA 002437	0,9	—	1,0	—	12,2	—
BRA 002089	0,4	—	0,8	—	10,2	—
BRA 002160	1,1	0,8	1,6	0,9	15,9	10,7
BRA 002186	0,9	—	0,7	—	31,0	—
BRA 002194	1,0	—	1,0	—	11,5	—
BRA 002208	1,4	1,2	1,5	1,2	23,0	17,0
BRA 002445	1,2	1,4	0,9	1,0	14,5	11,2
BRA 002453	1,5	1,0	0,9	1,1	18,4	13,6
BRA 002216	1,1	0,9	1,6	1,2	17,0	12,7
BRA 002224	1,1	1,2	1,4	1,5	15,1	16,0
BRA 002232	1,0	0,9	1,1	0,7	12,7	12,3
BRA 002241	0,9	1,2	1,0	1,3	12,5	16,2
BRA 002259	1,3	0,9	1,3	0,8	16,0	11,7
BRA 002267	0,8	0,5	1,1	0,9	12,2	14,0
BRA 002275	1,0	1,1	1,2	1,0	45,0	15,5
BRA 002283	0,8	—	0,9	—	11,8	—
BRA 002291	1,0	0,7	1,1	0,8	13,0	10,6
BRA 002305	1,1	1,0	1,4	1,7	16,0	10,0
BRA 002313	1,4	0,9	1,6	1,1	19,8	12,2
BRA 002470	0,8	0,9	1,0	0,9	13,1	11,5
BRA 002321	0,7	0,5	0,8	0,8	10,8	11,0
BRA 002330	1,8	1,0	1,8	1,0	22,2	16,7
BRA 002348	1,2	—	1,4	—	22,0	—
BRA 002356	1,8	0,8	2,0	1,0	17,3	10,8
BRA 002364	1,3	1,5	1,4	1,8	18,3	19,5
BRA 002372	1,5	1,1	1,5	1,5	17,2	16,4
BRA 002381	1,0	0,9	1,3	1,1	14,9	13,0
BRA 002399	1,1	1,0	1,1	0,9	12,8	12,5
BRA 002402	1,8	1,5	1,9	1,6	21,3	16,8
BRA 002488	1,5	1,2	1,6	1,2	17,5	16,7
BRA 002411	0,5	—	1,4	—	19,0	—
Média	1,06	0,99	1,21	1,07	15,73	13,38

^a Número de plantas por acesso variou de 2 a 12.

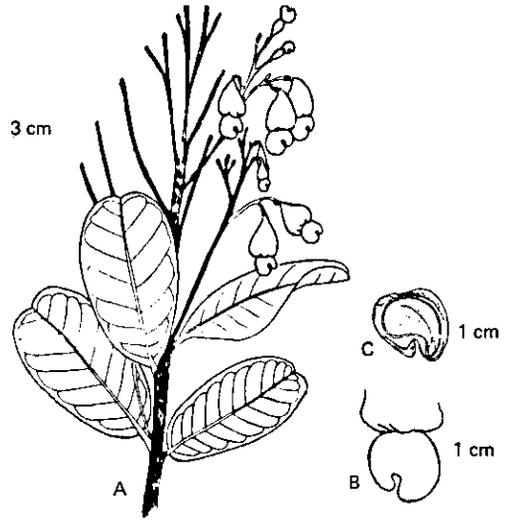
— = Plantas mortas.



Anacardium humile St. Hil

①

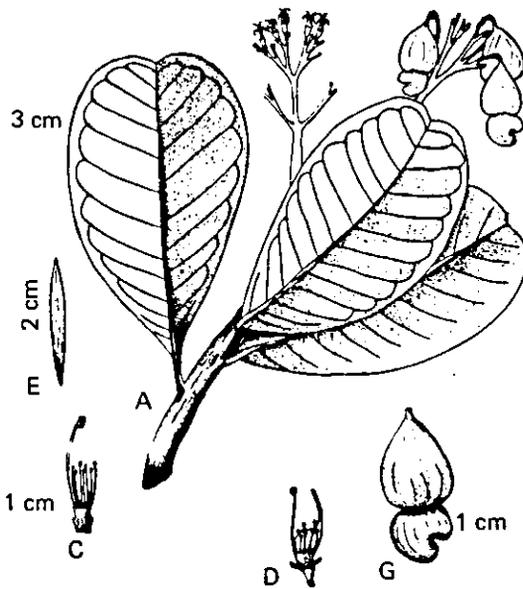
A – Ramo em flor
B – Fruto



Anacardium nanum St. Hil

②

A – Ramo
B – Fruto
C – Fruto em corte mostrando semente



③

Anacardium othonianum Rizz

A – Ramo
B – Flores masculinas
C – Flores masculinas (sem o cálice e corola)
D – Flor hermafrodita (gineceu e androceu)
E – Pétala
F – Fruto em corte
G – Fruto e pseudofruto

FIG. 1, 2 e 3. Alguns caracteres botânicos de espécies de cajueiros nativos encontrados na região de Cerrados do Distrito Federal (Ferreira 1973).

TABELA 5. Dados de produção e qualidade de frutos da colheita de 1984, dos principais acessos de germoplasma de cajueiros introduzidos nos Cerrados do Distrito Federal em 1977. EMBRAPA/CPAC.

Acesso	Produção média		Peso médio (g)		Relação pedúnculo/castanha	Cor do pedúnculo	Suco ^b (%)	Brix (%)
	Número de fruto/planta	Peso total ^a (g)	Pedúnculo	Castanha				
BRA 002887	17	894,0	49,5	5,5	9,0:1	Amarelo	65,8	10,6
BRA 002861	10	749,1	66,0	8,6	7,7:1	Amarelo	74,7	11,1
BRA 002852	03	174,4	47,3	10,8	4,4:1	Rosa	50,4	13,9
BRA 002933	11	532,9	44,2	9,8	4,8:1	Vermelho	70,2	12,6
BRA 002968	10	1.619,4	41,0	7,2	5,7:1	Vermelho	71,5	9,9
BRA 002879	32	11.744,1	43,8	7,2	6,1:1	Amarelo	73,5	10,3

^a Considerando o pedúnculo + castanha.

^b Em relação ao peso do pedúnculo.

Acessos BRA 002887, BRA 002933 e BRA 002968 média de 3 plantas;

Acesso BRA 002861 com 2 plantas e BRA 002879 com 7 plantas.

res percentagens de suco ocorreram em pedúnculos dos acessos BRA 002861 e BRA 002879 com 74,7% e 73,5%, respectivamente. A mais alta percentagem de Brix (13,9%) verificou-se no acesso BRA 002852, seguida pelos acessos BRA 002933 (12,6%) e BRA 002861 (11,1%). É possível que o menor teor de suco, nos pedúnculos das plantas do acesso BRA 002852, tenha permitido maior concentração de sólidos solúveis, o que resultou em uma percentagem mais elevada do Brix (Tabela 5). Determinações aleatórias do Brix de pedúnculos de "cajuzinho dos Cerrados" (*A. humile* St. Hill.), mostraram variação de 3,76% a 7,4%. Portanto, bem inferiores ao menor Brix (9,9%) obtido nos pedúnculos do acesso BRA 002968 de cajus introduzidos (Tabela 5).

CONCLUSÕES

O desenvolvimento do trabalho de introdução e avaliação de germoplasma de cajueiro nos Cerrados, em conjunto com os dados coletados junto às espécies da região permitem concluir que:

1. A região dos cerrados possui espécies de cajueiro com enorme potencial genético para exploração de novos estudos de melhoramento do *A. occidentale* L., objetivando a obtenção de plantas anãs com peso médio de castanha superior a 10 g.

2. O clima é o principal fator limitante na produção de cajus nos Cerrados. Além da baixa temperatura durante a floração e vingamento dos frutos a coincidência de início de precipitação pluviométrica (outubro) com o período de maturação dos frutos é a causa responsável pelo grande ataque fúngico (antracnose) sobre os mesmos.

3. A variabilidade genética apresentada pelo germoplasma de cajueiro introduzido de outras regiões poderá permitir a seleção de plantas menos suscetíveis às doenças fúngicas.

4. Plantas do acesso BRA 002933, introduzidas da UPL/EPACE, no Ceará, têm apresentado melhor comportamento pois as castanhas representam 22,2% do caju, pedúnculos de coloração vermelha, com 70% de rendimento de suco e 12,6% de Brix.

REFERÊNCIAS

ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL. Rio de Janeiro, Fundação IBGE, v. 43, 1982.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Departamento de Diretrizes e Métodos de Planejamento, Brasília, DF. Caju. In: _____. Subsídios ao plano indicativo da pesquisa agropecuária 1980/85. Brasília, 1979. p.368-83.

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO CEARÁ, Fortaleza, CE. Caju. In: EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA, Brasília,

- lia, DF. Síntese de tecnologias geradas pelo sistema EMBRAPA. Brasília, EMBRAPA-DDT, 1984. p.332-3.
- FERREIRA, M.B. Frutos comestíveis nativos do DF (II). Gabiroba, araçás, amoreira e cajus. *Cerrado*, 5(19):25-9, 1973.
- GOEDERT, W.J.; LOBATO, E.; WAGNER, E. Potencial agrícola da região dos Cerrados brasileiros. *Pesq. agropec. bras.*, 15(1):1-17, 1980.
- MATTOS, J.K. de A.; REIS, N.V.B. dos; BARBOSA, S.; FONTES, A.C.; MARTINS, F.C. O desenvolvimento dos cajueiros na região geo-econômica do DF. *Cerrado*, 5(21):4-10, 1973.
- MONTENEGRO, H.W.S. Cultura do cajueiro. In: CURSO DE FRUTICULTURA TROPICAL, Jaboticabal, 1983. *Fruticultura tropical*. Jaboticabal, FCAV, 1983. p.58-70.
- PURSEGLOVE, J.W. Anacardiaceae. In: _____. *Tropical crops dicotyledons*. London, Longman, 1979. p.18-32.
- URBEN, A.F. & MATTOS, J.K. de A. Fungos foliícolas em cajueiros (*Anacardium* spp.) no DF (1). *Cerrado*, 6(26):20-3, 1974.