

**INTRODUÇÃO E AVALIAÇÃO DE FORRAGEIRAS  
EM ÁREAS DE CERRADO DO TERRITÓRIO  
FEDERAL DO AMAPÁ**



**EMBRAPA**  
**CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO TRÓPICO ÚMIDO**  
**Belém, Pará**

## **MINISTRO DA AGRICULTURA**

Ângelo Amaury Stabile

### **Diretoria Executiva da EMBRAPA**

Eliseu Roberto de Andrade Alves  
— Presidente

Ágide Gorgatti Netto  
— Diretor

José Prazeres Ramalho de Castro  
— Diretor

Raymundo Fonsêca Souza  
— Diretor

### **Chefia do CPATU**

Cristo Nazaré Barbosa do Nascimento  
— Chefe

José Furlan Júnior  
— Chefe Adjunto Técnico

Antônio Itayguara Moreira dos Santos  
— Chefe Adjunto de Apoio

**INTRODUÇÃO E AVALIAÇÃO DE FORRAGEIRAS EM  
ÁREAS DE CERRADO DO TERRITÓRIO FEDERAL DO AMAPÁ**

**Saturnino Dutra**

Eng.º Agr.º, M.S. em Produção Animal  
Pesquisador do CPATU

**Antonio Pedro Souza Filho**

Eng.º Agr.º, Pesquisador do CPATU

**Emanuel Adilson Souza Serrão**

Eng.º Agr.º, Ph.D. em Forragicultura  
Pesquisador do CPATU



**EMBRAPA**  
**CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO TRÓPICO ÚMIDO**  
**Belém, Pará**

ISSN 0100-7556

Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido  
Trav. Dr. Enéas Pinheiro, s/n  
Caixa Postal, 48  
66.000 — Belém, PA

**Dutra Saturnino**

Introdução e avaliação de forrageiras em áreas de cerrado no Território Federal do Amapá, por Saturnino Dutra, Antonio Pedro Souza Filho e Emanuel Adilson Souza Serrão. Belém, EMBRAPA-CPATU, 1980.

23p. ilustr. (EMBRAPA-CPATU. Circular Técnica, 14).

1. Plantas forrageiras — Avaliação — Brasil — Amapá. I. Souza Filho, Antonio Pedro. II. Serrão, Emanuel Adilson Souza. III. Título. IV. Série.

CDD 633.20098116

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	5
MATERIAL E MÉTODOS .....	6
RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	9
CONCLUSÕES .....	22
REFERÊNCIAS .....	23

## INTRODUÇÃO E AVALIAÇÃO DE FORRAGEIRAS EM ÁREAS DE CERRADO DO TERRITÓRIO FEDERAL DO AMAPÁ

RESUMO: Com objetivo de selecionar forrageiras mais produtivas que as espécies nativas foram introduzidas 20 gramíneas e 15 leguminosas em dois locais representativos na região dos cerrados do Território Federal do Amapá. Foram feitas avaliações quantitativas para conhecer a produtividade quando a maioria das espécies atingiam um desenvolvimento adequado e avaliações qualitativas mensais durante o período experimental. As gramíneas do gênero **Brachiaria** e as leguminosas do gênero **Stylosanthes** mostraram-se mais promissoras entre as espécies introduzidas para a formação e melhoramento de pastagens na área. O capim Quicuío da Amazônia (**Brachiaria humidicola**) foi a espécie de maior produtividade e melhor comportamento qualitativo no período experimental que as outras espécies avaliadas.

### INTRODUÇÃO

Grandes áreas de cerrado ocorrem no Território Federal do Amapá, ocupando cerca de sete por cento de sua extensão territorial, correspondendo a uma área aproximada de um milhão de hectares (Dantas, 1979; Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, 1981). As pastagens da região dos cerrados do Amapá são principalmente compostas de gramíneas nativas dos gêneros **Axonopus** spp. **Andropogon** spp. **Trachypogon** spp. e **Eragrostis** spp. (Serrão & Falesi, 1977). Os principais problemas limitando a utilização dessas pastagens têm sido identificados como: 1) baixa produtividade; 2) baixo valor nutritivo; 3) baixa capacidade de suporte; e 4) manejo extensivo das pastagens, principalmente pelo uso indiscriminado do fogo.

O primeiro estágio no desenvolvimento e formação de pastagens melhoradas consiste na introdução e avaliação de espécies que possibilitem um aumento na produtividade, bem como persistência durante os anos. A introdução de espécies forrageiras com vistas à formação de pastagens melhoradas tem contribuído de forma positiva como alternativa para uma alimentação mais racional e econômica de animais em pastejo (Cameron, 1977; Graham, 1946; Graham, 1948; Harding, 1972; Teitzel et al., 1974).

O desenvolvimento da pecuária nos trópicos úmidos australianos tem sido consequência direta dos trabalhos de introdução de espécies forrageiras tais como: **Panicum maximum**, **Centrosema pubescens**, **Stylosanthes guyanensis**, **Pueraria phasealoides**, e **Desmodium heterophyllum** (Cameron, 1977; Graham, 1946; Graham, 1948; Harding, 1972; Schofield, 1941; Teitzel et al., 1974). Trabalhos de introdução de forrageiras nas áreas de cerrado do Brasil Central mostraram como promissoras, com bom comportamento no período seco, gramíneas dos gêneros **Panicum**, **Digitaria** e **Brachiaria**, bem como leguminosas dos gêneros **Stylosanthes**, **Centrosema** e **Galactia** (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, 1977). Outros trabalhos de introdução realizados em São Paulo destacaram espécies promissoras em relação à resistência ao período seco (Hymowitz, 1971).

O objetivo principal deste trabalho foi identificar as espécies forrageiras disponíveis no comércio regional e de maior potencial produtivo, bem como persistência e valor nutritivo que as espécies nativas, para formação de pastagens melhoradas em áreas de cerrado do Território Federal do Amapá.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Dois experimentos foram instalados através do projeto PROPASTO/Amazônia (convênio EMBRAPA/BASA/POLAMAZÔNIA) em duas fazendas particulares localizadas em pontos representativos

da região dos cerrados do Território do Amapá. Os solos dos locais experimentais foram caracterizados como: Concrecionário Laterítico CL (alumínio 1,0 me%; pH 5,1; fósforo 1 ppm; potássio 12 ppm; e cálcio + magnésio 0,2me%) e Latossolo Amarelo textura média LA (alumínio 0,5 me%; pH 5,1; fósforo 1 ppm; potássio 12 ppm; e cálcio + magnésio 0,2 me%), ambos considerados como solos ácidos e de baixa fertilidade natural. O clima nos dois locais segundo Köppen é do tipo Am — tropical chuvoso com pequeno período seco (Fig. 1). O período mais chuvoso abrange os meses de dezembro a julho e os meses mais secos de agosto a novembro.

O delineamento de campo utilizado na instalação dos experimentos foi inteiramente casualizado, sem repetições. Para cada local, as gramíneas introduzidas foram: 1) Colônia (***Panicum maximum***); 2) Jaraguá (***Hyparrhenia rufa***); 3) Sempre Verde (***Panicum maximum*** var. *Gongyloides*); 4) Búfalo (***Panicum maximum***); 5) Pasto Negro (***Paspalum plicatulum***); 6) Quicuío da Amazônia (***Brachiaria humidicola***); 7) ***Brachiaria decumbens*** cv. IPEAN; 8) ***Brachiaria decumbens*** cv. Austrália; 9) ***Brachiaria*** sp. cv. Flórida; 10) ***Brachiaria*** sp. cv. French Guiana; 11) ***Brachiaria dictioneura***; 12) ***Brachiaria ruziziensis***; 13) *Digitaria* sp. (n.º 1); 14) ***Digitaria*** sp. (n.º 3); 15) *Setaria* (***Setaria anceps*** cv. Kazungula; 16) Canarana Erecta Lisa (***Echinochloa pyramidalis***); 17) Estrela Africana (***Cynodon nienfluensis***); 18) Gramalote (***Axonopus*** sp); 19) ***Hemarthria altissima***; 20) Gatton Panic (***Panicum maximum***). As leguminosas introduzidas por local foram: 1) Puerária (***Pueraria phaseoloides***); 2) Centrosema (***Centrosema pubescens*** cv. comum); 3) Centrosema (***Centrosema pubescens*** cv. IRI 1282); 4) ***Stylosanthes guianensis*** cv. Schofield; 5) ***Stylosanthes guianensis*** cv. IRI 1022; 6) ***Stylosanthes guianensis*** cv. Cook; 7) ***Stylosanthes guianensis*** cv. Endeavour; 8) ***Stylosanthes hamata***; 9) Calopogônio (***Calopogonium mucunoides***); 10) Soja Perene (***Glycine wightii***); 11) ***Desmodium intortum*** cv. Green Leaf; 12) Siratro (***Macroptilium atropurpureum***); 13) Galactia (***Galactia striata***); 14) Leucena (***Leucaena leucocephala***); e 15) ***Stylosanthes humilis***.

Cada espécie foi introduzida em parcelas com dimensões de 3m x 10m, divididos em três partes, uma para coleta de dados agro-



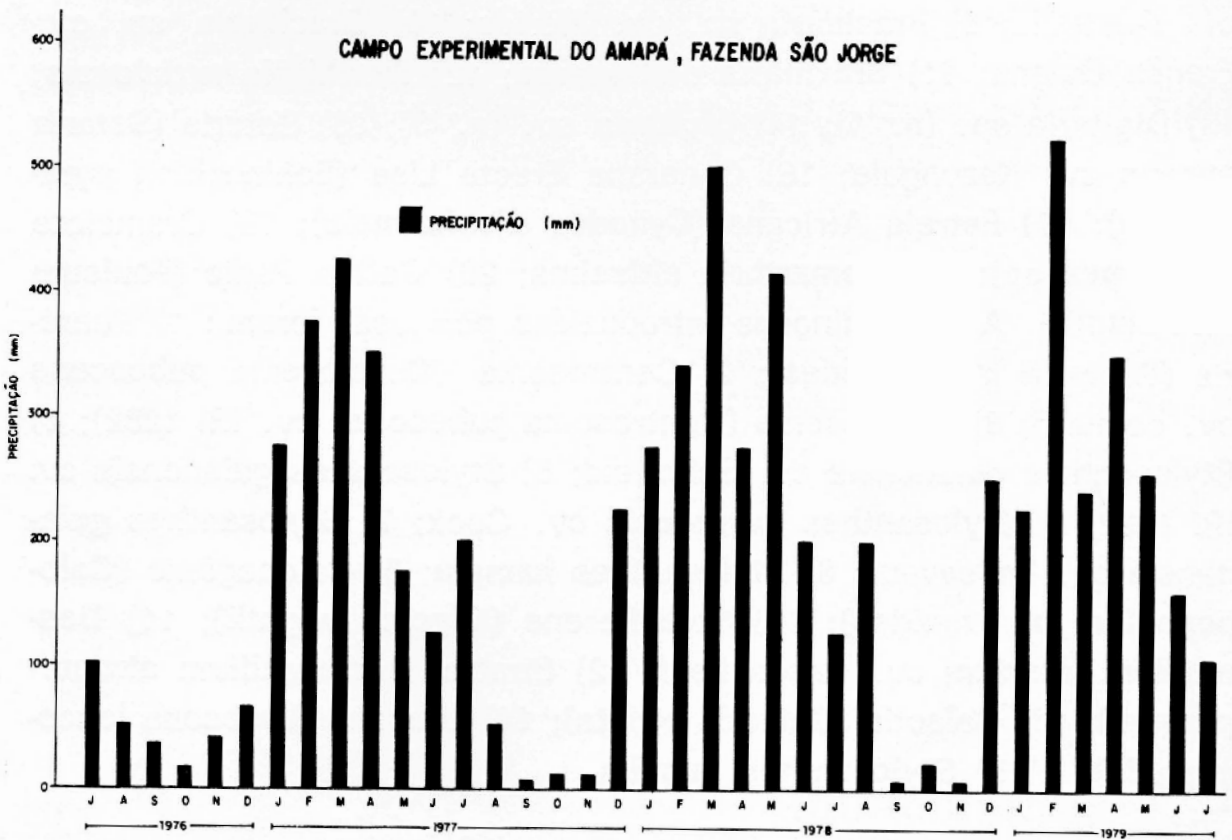
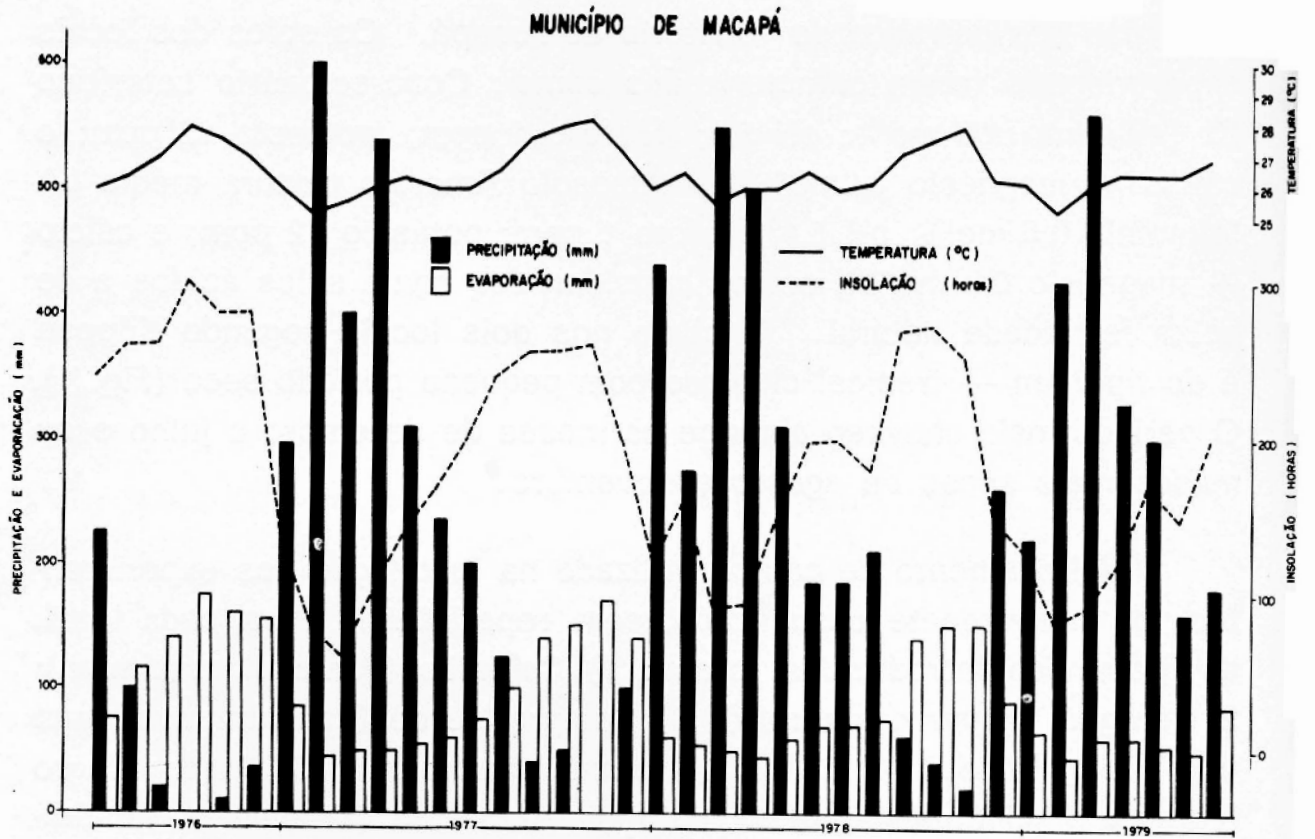


Fig. 1 — Condições climáticas no Município de Macapá e campo experimental do Amapá durante o período experimental.

nômicos, e as outras para verificar o efeito com e sem uso de adubação fosfatada na base de 50 kg de  $P_2O_5$  por hectare, correspondendo a 125 kg de Superfosfato Simples e 93 kg de Hiperfosfato por hectare.

Ao longo do período experimental, foram feitas avaliações quantitativas para se conhecer a produção de matéria seca por área sempre que a maioria das espécies atingiam um desenvolvimento adequado, bem como avaliações qualitativas mensais referentes à altura das plantas, percentagem do "stand", aspecto vegetativo, deficiências nutricionais, ataque de insetos, ocorrências de doenças e presença de sementes. Depois de cada avaliação quantitativa, colocavam-se animais na área experimental para introduzir os efeitos diretos do animal na pastagem, e posteriormente fazia-se um corte de homogeneização em todas as parcelas.

O experimento foi instalado em julho de 1976, sendo as coletas de dados efetuadas até julho de 1979.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os rendimentos em quilogramas de matéria seca por hectare são apresentados nas Tabelas 1 e 2, para os dois locais experimentais.

No primeiro local (CL), durante o período chuvoso, as melhores gramíneas em ordem de importância foram: Quicúio da Amazônia, Sempre Verde, **B. decumbens** cv. Austrália e Búfalo. As espécies mais produtivas sem adubação foram: Quicúio da Amazônia, **B. decumbens** cv. Austrália e **B. ruziziensis**. Dentre as leguminosas, as espécies do gênero **Stylosanthes** são os destaques, especialmente **S. guianensis** cv. IRI 1022. No período seco as tendências de produção são mais ou menos as mesmas que no período chuvoso. As leguminosas sentiram acentuadamente a falta de água, no período seco, ao ponto de Puerária, Centrosema, Soja Perene, Siratro, Leucena e **S. humilis** terem rendimentos praticamente nulos.

**TABELA 1 — Rendimentos em quilogramas de matéria seca — MS por hectare para as introduções no Campo Experimental de Macapá-AP**

Espécie	Período chuvoso		Período seco		Total	
	Adubado (4 cortes)	Não adubado (4 cortes)	Adubado (2 cortes)	Não adubado (2 cortes)	Adubado (6 cortes)	Não adubado (6 cortes)
<b>GRAMÍNEA</b>						
Colonião	2.524	1.879	3.970	3.424	6.494	5.303
Jaraguá	4.841	3.826	4.536	5.057	9.377	8.883
Sempre Verde	7.738	1.528	6.644	1.316	14.382	2.844
Búfalo	6.887	411	6.492	699	13.379	1.110
Pasto Negro	4.178	1.430	5.733	5.000	9.911	6.430
Quicuí da Amazônia	9.910	5.414	7.971	4.436	17.881	9.850
<b>B. decumbens</b> IPEAN	3.982	1.095	3.950	1.584	7.932	2.679
<b>B. decumbens</b> Austrália	6.260	4.989	3.448	4.488	9.708	9.477
<b>Brachiaria</b> sp. Flórida	3.370	1.082	1.538	0	4.909	1.082
<b>Brachiaria</b> sp. Guianas	2.173	600	0	0	2.173	600
<b>B. dictioneura</b>	3.482	1.977	1.972	1.625	5.454	3.602
<b>B. ruziziensis</b>	4.925	5.775	4.173	4.625	9.098	10.400
<b>Digitaria</b> sp n.º 1	6.217	1.344	3.230	2.064	9.447	3.408
<b>Digitaria</b> sp n.º 3	0	0	0	0	0	0
Setaria Kazungula	3.696	3.352	2.976	2.964	6.672	6.316
Canarana Erecta Lisa	1.680	0	3.343	0	5.023	0
Estrela Africana	0	0	0	0	0	0
Gramalote	2.940	1.680	7.436	0	10.376	1.680
<b>Hemarthria altissima</b>	0	0	0	0	0	0
Gatton Panic	2.260	400	4.278	3.705	6.538	4.105

TABELA 1 — (Continuação)

Espécie	Período chuvoso		Período seco		Total	
	Adubado (4 cortes)	Não adubado (4 cortes)	Adubado (2 cortes)	Não adubado (2 cortes)	Adubado (6 cortes)	Não adubado (6 cortes)
LEGUMINOSA						
Pueraria	2.245	1.245	0	0	2.245	1.245
Centrosema Comum	710	0	2.387	0	3.097	0
Centrosema IRI 1282	426	0	2.033	0	2.459	0
<b>S. guyanensis</b> IRI 1022	2.343	645	2.484	2.040	4.827	2.685
<b>S. guyanensis</b> Schofield	2.260	385	3.642	2.810	5.902	3.195
<b>S. guyanensis</b> Cook	1.479	170	2.660	2.800	4.139	2.970
<b>S. guyanensis</b> Endeavour	2.232	2.364	3.570	3.545	5.802	4.906
<b>S. hamata</b>	1.305	1.005	2.067	1.718	3.372	2.723
<b>Calopogonium mucunoides</b>	1.735	485	0	0	1.735	485
Soja Perene	0	0	0	0	0	0
<b>D. intortum</b> Green Leaf	1.020	0	0	0	1.020	0
Siratro	0	0	0	0	160	0
<b>Galactia striata</b>	985	135	1.405	0	2.390	135
Leucaena	300	0	0	0	300	0
<b>S. humilis</b>	400	0	0	0	400	0

**TABELA 2 — Rendimentos em quilogramas de matéria seca — MS por hectare para as introduções no Campo Experimental de Amapá-AP**

Espécie	Período chuvoso		Período seco		Total	
	Adubado (4 cortes)	Não adubado (4 cortes)	Adubado (2 cortes)	Não adubado (2 cortes)	Adubado (6 cortes)	Não adubado (6 cortes)
<b>GRAMÍNEA</b>						
Colonião	2.860	0	890	0	3.750	0
Jaraguá	3.380	1.180	3.301	0	6.681	1.180
Sempre Verde	4.378	0	1.034	0	5.413	0
Búfalo	5.754	0	1.044	0	6.798	0
Pasto Negro	2.744	0	1.624	400	4.368	400
Quicuío da Amazônia	4.512	3.180	2.640	1.358	7.152	4.538
<b>B. decumbens</b> IPEAN	3.320	320	1.677	0	4.997	320
<b>B. decumbens</b> Austrália	3.705	0	1.031	0	4.736	0
<b>Brachiaria</b> sp. Flórida	1.380	0	0	0	1.380	0
<b>Brachiaria</b> sp. Guianas	2.760	1.980	0	0	2.760	1.980
<b>B. dictioneura</b>	3.734	1.800	1.512	1.060	5.246	2.860
<b>B. ruziziensis</b>	3.214	0	1.672	0	4.886	0
<b>Digitaria</b> sp n.º 1	3.280	0	578	0	3.858	0
<b>Digitaria</b> sp n.º 3	1.760	0	989	0	2.749	0
Setaria Kazungula	2.680	0	1.257	0	3.937	0
Canarana Erecta Lisa	2.240	0	2.590	0	4.830	0
Estrela Africana	1.100	0	0	0	1.100	0
Gramalote	2.400	0	2.711	0	5.111	0
<b>Hemarthria altissima</b>	3.980	0	756	0	3.636	0
Gatton Panic	2.239	0	0	0	2.239	0

**TABELA 2 — (Continuação)**

Espécie	Período chuvoso		Período seco		Total	
	Adubado (4 cortes)	Não adubado (4 cortes)	Adubado (2 cortes)	Não adubado (2 cortes)	Adubado (6 cortes)	Não adubado (6 cortes)
LEGUMINOSA						
Pueraria	1.340	420	462	0	1.802	420
Centrosema Comum	2.175	0	933	0	3.108	0
Centrosema IRI 1282	1.380	0	460	0	1.841	0
<b>S. guyanensis</b> IRI 1022	5.180	0	1.672	0	6.857	0
<b>S. guyanensis</b> Schofield	804	0	562	0	1.366	0
<b>S. guyanensis</b> Cook	2.624	0	859	0	3.483	0
<b>S. guyanensis</b> Endeavour	1.744	0	807	0	2.551	0
<b>S. hamata</b>	1.320	0	792	0	2.112	0
<b>Calopogonium mucunoides</b>	620	0	0	0	620	0
Soja Perene	0	0	0	0	0	0
<b>D. intortum</b> Green Leaf	1.140	0	0	0	1.140	0
Siratiro	0	0	0	0	0	0
<b>Galactia striata</b>	0	0	0	0	0	0
Leucaena	0	0	0	0	0	0
<b>S. humilis</b>	0	0	0	0	0	0

No segundo local (LA), os rendimentos em termos de quilogramas de matéria seca foram melhores para as seguintes gramíneas introduzidas: Quicuío da Amazônia, Pasto Negro, Jaraguá, Búfalo e **B. dictioneura**, tanto para o período chuvoso como seco. Com relação às leguminosas, somente as espécies do gênero **Stylosanthes** tiveram boa produção. Definitivamente, leguminosas como Calopogônio, Soja Perene, Siratro, Galactia e Leucena não se adaptam bem nos locais das introduções, evidenciando serem bastante exigentes em nutrientes.

Os rendimentos dos dois locais podem ser considerados de nível baixo a médio, de acordo com índices produtivos reportados por Salette (1971) para as regiões tropicais, o qual baseou-se em nível de produtividade do meio ambiente, que depende das condições de solo, clima, uso de fertilizantes e o potencial de produção das plantas forrageiras em áreas tropicais.

Acerca dos parâmetros qualitativos, são apresentadas nas Fig. 2 e 3 as tendências do "stand" para as melhores gramíneas e leguminosas durante as avaliações mensais. Entre as gramíneas, somente o capim Quicuío da Amazônia apresentou comportamento desejável durante o período experimental, enquanto que as outras espécies tendem a perder o vigor produtivo mais rapidamente com as avaliações, chegando mesmo a desaparecer em alguns casos. As leguminosas, em geral, também tenderam a desaparecer com o tempo, sendo este processo menos pronunciado para o **S. guianensis** cultivar IRI 1022, em ambos os locais. Possivelmente, estas tendências se devem ao suprimento insuficiente de nutrientes no solo, principalmente micronutrientes, tais como cobre, cobalto, boro e molibdênio (McClung et al., 1957). Outra causa pode ser devido a evidências de severas deficiências de fósforo e potássio registradas durante o período experimental, especialmente nas leguminosas.

O aspecto vegetativo mostrou também que o capim Quicuío da Amazônia e **S. guianensis** cultivares IRI 1022 e Cook são as únicas espécies com comportamento variando de regular a excelente, em toda a fase experimental, tanto em parcelas adubadas, como não

## CAMPO EXPERIMENTAL DE MACAPÁ

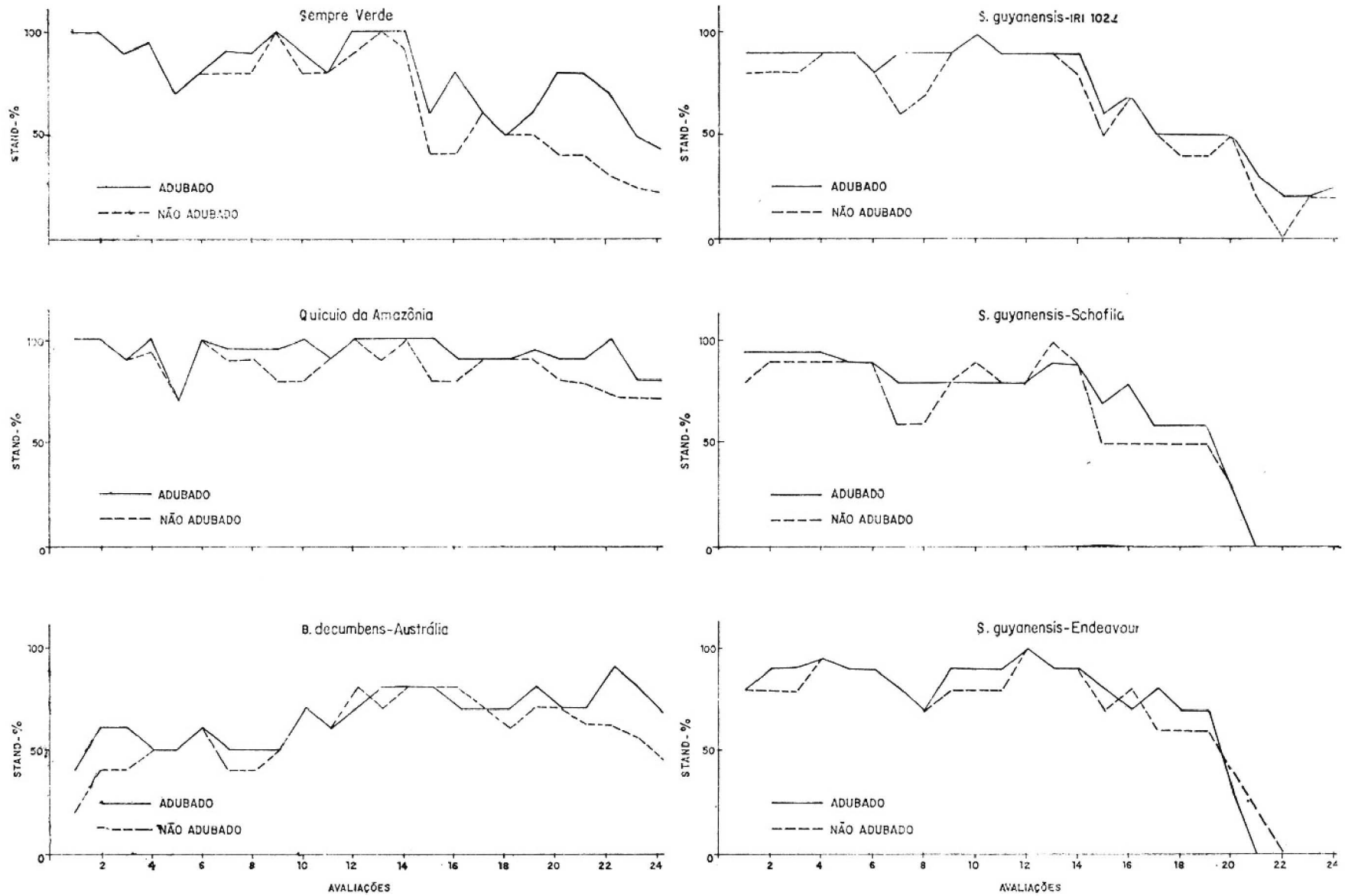


Fig. 2 — Tendências do stand nas espécies mais promissoras durante as avaliações mensais realizadas.



## CAMPO EXPERIMENTAL DO AMAPÁ

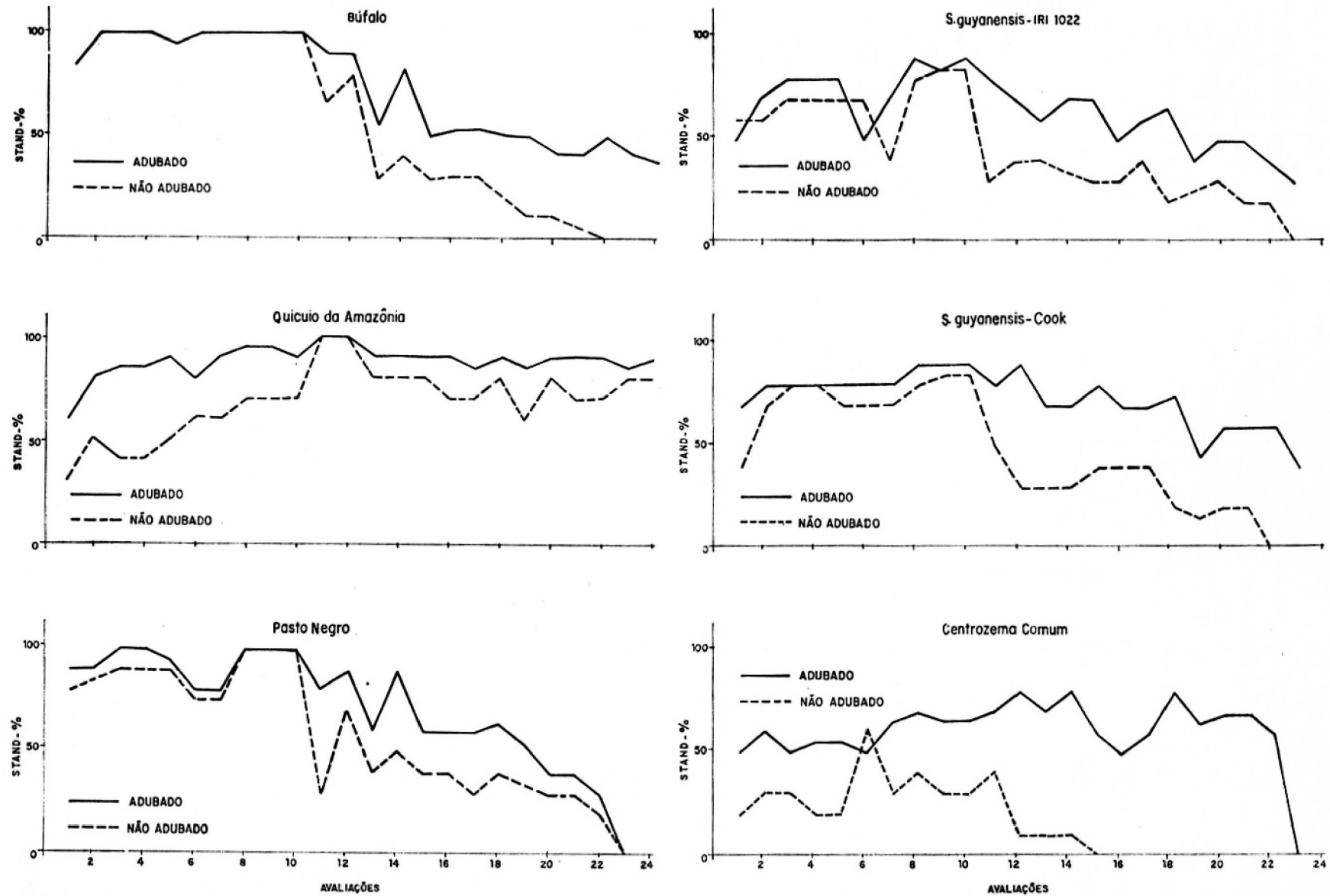


Fig. 3 - Tendências do stand nas espécies mais promissoras durante as avaliações mensais realizadas

adubadas (Fig. 4 e 5). As outras espécies tenderam a apresentar um aspecto vegetativo considerado péssimo ao final da fase experimental. As causas podem ser atribuídas, também, a um suprimento insuficiente de nutrientes nesses tipos de solo.

Com respeito à cobertura do solo, o Quicuío da Amazônia foi a gramínea que melhor se comportou nos dois locais durante toda a fase experimental, em termos quantitativos, chegando a 95 por cento de cobertura na parte adubada e 50 por cento na parte não adubada. Outra espécie que se destacou foi o Pasto Negro, com aproximadamente 80 e 40 por cento de cobertura do solo no final do experimento nas partes adubadas e não adubadas, respectivamente. A leguminosa Puerária se comportou relativamente bem no que concerne a cobertura do solo, apesar de não apresentar um aspecto vegetativo satisfatório, mostrando carências nutricionais, principalmente em potássio. As espécies do gênero **Stylosanthes** tiveram cobertura do solo, variando em torno de 20 a 30 por cento no final da fase experimental.

Com relação aos aspectos sanitários, foram observadas algumas ocorrências de cigarrinhas nas gramíneas do gênero **Brachiaria**; fungos do gênero **Rhizoctonia** nas leguminosas Siratro, Galactia, Soja Perene, Calopogônio e Centrosema; e antracnose (**Colletotrichum** sp) em alguns cultivares de **Stylosanthes guianensis**, durante as observações experimentais. Entretanto, a ocorrência desses problemas fitossanitários não foi o principal fator limitante nas espécies avaliadas.

Para se ter uma idéia do valor nutritivo das gramíneas e leguminosas introduzidas, na Tabela 3 são apresentados os teores de cálcio e fósforo por local, verificados na terceira avaliação quantitativa. As espécies de melhor resposta discutidas anteriormente apresentaram também melhor valor nutritivo quando se comparam os seus níveis de cálcio e fósforo aos apresentados por Serrão & Falesi (1977) para as pastagens nativas de cerrado. Isto quer dizer que espécies forrageiras como Pasto Negro (**Paspalum plicatulum**), Búfalo (**Panicum maximum**), Quicuío da Amazônia (**B. humidicola**), **Brachiaria** spp. e **Stylosanthes** spp. têm realmente maior potencial nutritivo para a alimentação animal nessas áreas que as espécies nativas.

## CAMPO EXPERIMENTAL DE MACAPÁ

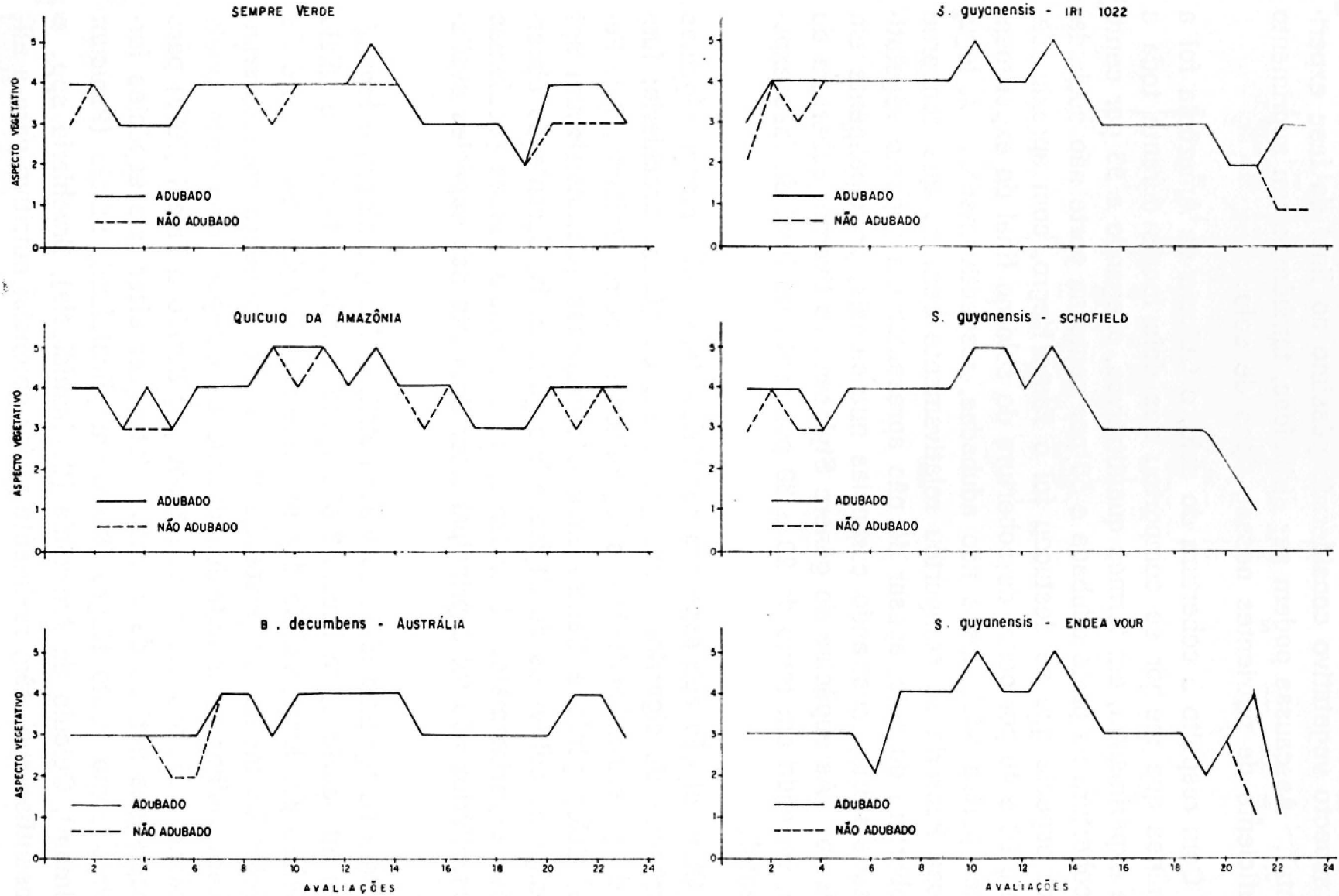


Fig. 4 — Aspecto vegetativo (5: excelente, 4: bom, 3: regular, 2: ruim, 1: péssimo) das melhores espécies durante as avaliações mensais realizadas.

## CAMPO EXPERIMENTAL DO AMAPÁ

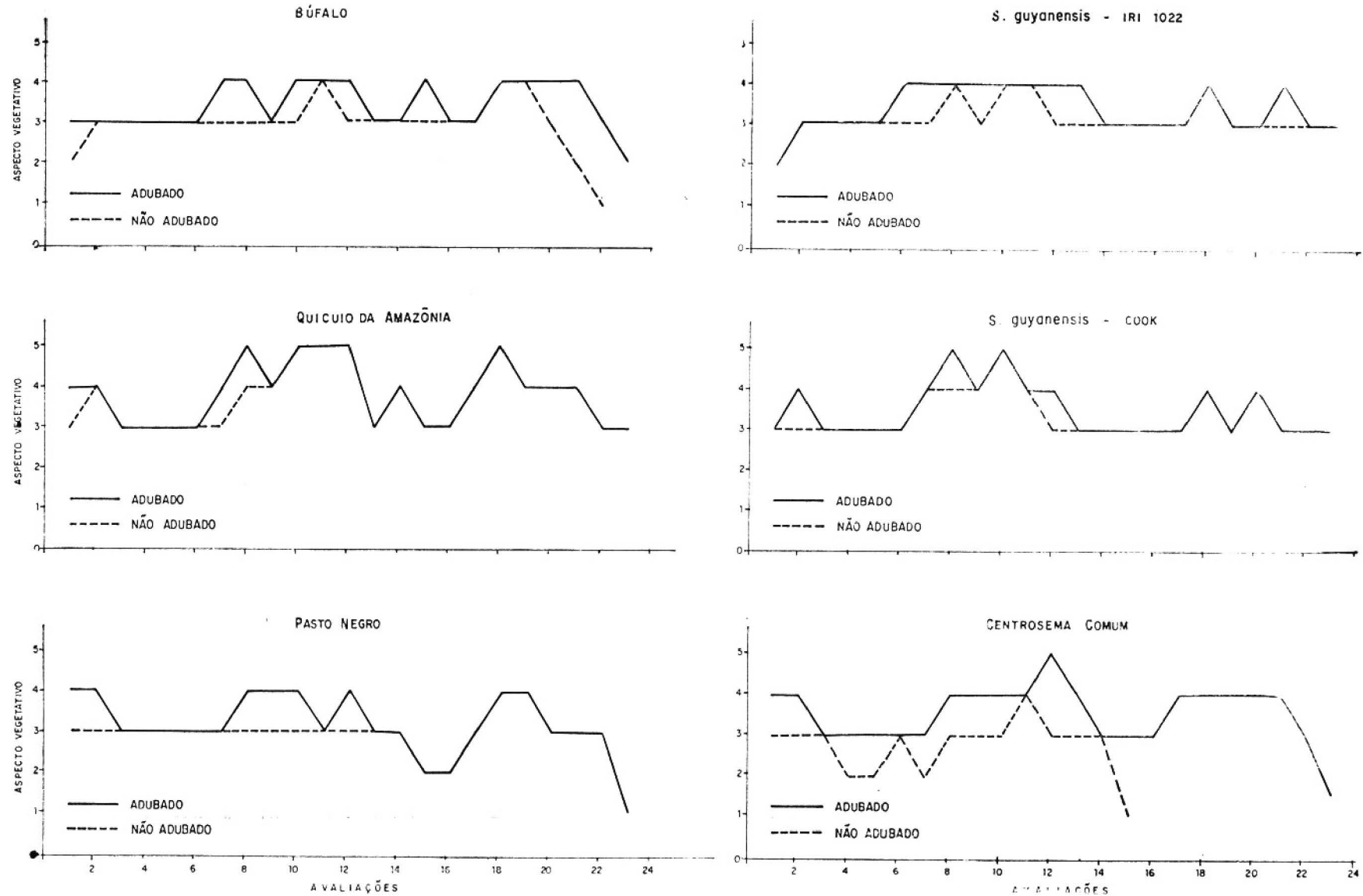


Fig. 5 — Aspecto vegetativo (5: excelente, 4: bom, 3: regular, 2: ruim, 1: péssimo) das melhores espécies durante as avaliações mensais realizadas.



TABELA 3 — (Continuação)

Espécie	Campo Experimental de Macapá				Campo Experimental de Amapá			
	Cálcio		Fósforo		Cálcio		Fósforo	
	A	NA	A	NA	A	NA	A	NA
LEGUMINOSA								
Pueraria	0,39	—	0,09	—	—	—	—	—
Centrosema Comum	1,34	—	0,27	—	1,15	—	0,16	—
Centrosema IRI 1282	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>S. guianensis</b> IRI 1022	2,18	1,38	0,29	0,13	2,23	—	0,10	—
<b>B. guianensis</b> Schofield	2,52	1,51	0,43	0,12	2,93	—	0,19	—
<b>S. guianensis</b> Cook	2,35	1,19	0,40	0,15	2,19	—	0,16	—
<b>S. guianensis</b> Endeavour	2,45	—	0,31	—	2,49	—	0,10	—
<b>S. hamata</b>	2,06	0,86	0,36	0,11	—	—	—	—
<b>Calopogonium mucunoides</b>	1,48	0,81	0,30	0,17	—	—	—	—
Soja Perene	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>D. intortum</b> Green Leaf	—	—	—	—	—	—	—	—
Siratro	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Galactia striata</b>	2,30	0,77	0,28	0,12	—	—	—	—
Leucaena	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>S. humilis</b>	—	—	—	—	—	—	—	—

A: Adubado com 50 kg de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha

NA: Não adubado

As espécies com hífen não apresentaram rendimento satisfatório em termos de massa verde por ocasião dessa avaliação.

## CONCLUSÕES

Baseando-se nas condições climáticas e de manejo experimental, podem-se tirar as seguintes conclusões: 1) nos campos cerrados do Território do Amapá as gramíneas do gênero **Brachiaria** e as leguminosas do gênero **Stylosanthes** são as mais promissoras entre as espécies introduzidas para a formação e melhoramento de pastagens na área; 2) especificamente o capim Quicuío da Amazônia (**Brachiaria humidicola**) aparece como a gramínea de maior produtividade e de melhores características qualitativas dentre todas as espécies introduzidas, mostrando portanto boa adaptação aos solos ácidos e de baixa fertilidade natural do cerrado Amapaense.

DUTRA, S.; SOUZA FILHO, A.P. & SERRÃO, E.A.S. **Introdução e avaliação de forrageiras em áreas de cerrado do Território Federal do Amapá**. Belém, EMBRAPA-CPATU, 1981. 23p. (EMBRAPA-CPATU. Circular Técnica, 14).

ABSTRACT: With the objective of selecting forage crops more productive than native species, 20 grasses and 15 legumes were introduced in two representative ranches of the savanna region of Amapá. Quantitative and qualitative evaluations were made during experimental period for each species. On the basis of the results and experimental conditions it was possible to conclude that: (1) The grasses of the genus **Brachiaria** and the legumes of the genus **Stylosanthes** were the most promising group of forage species to improve and develop pasture in the area; (2) Quicuío da Amazônia grass (**Brachiaria humidicola**) was the most productive and had better qualitative response during the experimental period than the other species.

## REFERÊNCIAS

- CAMERON, D.G. Pasture plant introduction in Queensland—a continuing need. **Trop. Grasslands**, 11 (2): 107-19, 1977.
- DANTAS, M. **Ecosystemas de pastagens cultivadas; algumas alterações ecológicas**. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE ECOLOGIA. Belém, 19-23 nov. 1979. **Anais**.
- EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Centro de Pesquisa Agropecuária do Cerrado, Planaltina, DF. **Relatório técnico anual — 1976**. Brasília, EMBRAPA/DID, 1977. p. 122-4.
- EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido. **Relatório técnico anual do Núcleo de Pesquisa Agropecuária do Amapá — 1980**. Belém, 1981.
- GRAHAN, T.G. Grassland development in tropical coastal areas. **Queensland Agric. J.**, 63 (5): 261-9, 1946.
- . Activities of the Bureau of Tropical Agriculture. **Queensland Agric. J.**, 66 (2): 69-81, 1948.
- HYMOWITZ, T. Collection and evaluation of tropical and subtropical Brazilian forage legumes. **Trop. Agric.**, 48 (4): 309-15, 1971.
- HARDING, W.A.T. The contribution of plant introduction to pasture development in the wet tropics of Queensland. **Trop. Grasslands**, 6 (3): 191-9, 1972.
- McCLUNG, A.C.; FREITAS, L.M.M.; de; GALLO, J.R.; QUINN, L.R. & MOTT, G.O. **Preliminary Fertility Studies on "Campos Cerrados" soils in Brazil**. New York, IBEC Research Institute, 1957, 19 p.
- SALETE, J.E. Intensification prospects of forage production in the tropics. In: CONFERENCE ON THE INTENSIVE MANAGEMENT OF FORAGE PRODUCTION IN THE HUMID TROPICS, UTILIZATION BY THE RUMINANTS. Paris, 24-29 maio 1971. 266 p.
- SERRÃO, E.A.S. & FALESI, I.C. **Pastagens do trópico úmido brasileiro**. Belém, EMBRAPA-CPATU, 1977. 63 p.
- SCHOFIELD, J.L. Introduced legumes in North Queensland. **Queensland Agric. J.**, 56 (5) 378-88, 1941.
- TEITZEL, J.K.; ABBOTT, R.A. & MELLOR, W. Beef cattle pastures in the wet tropics — 3. pasture species **Queensland Agric. J.** 100 (5): 185-9, 1974.