



EMBRAPA

Unidade de Execução de Pesquisa de
Âmbito Estadual
Vinculada ao Ministério de Agricultura
e Reforma Agrária
BR 364, Km 14 - Rio Branco - Acre
Fones: 224-3931, 3932, 3933.

ISSN 0101-6075

PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 71, dez./90, p.1-6.

AValiação DE GERMOPLASMAS DE *Centrosema* sp. NAS CONdições EDAFOCLIMÁTICAS DE RIO BRANCO, ACRE¹

Judson Ferreira Valentim²

O ecossistema das pastagens cultivadas estabelecidas no Acre, onde se verificam ciclos de utilização predominante de uma espécie forrageira, se contrapõe à diversidade natural na floresta tropical úmida da região. Uma vez rompido o equilíbrio ecológico, o plantio homogêneo das pastagens favorece o aumento acentuado nas populações de certos organismos (insetos, fungos, bactérias e nematódeos) que passam a se constituírem em pragas e doenças das pastagens.

A diversificação das pastagens, através da utilização de leguminosas na forma de pastagens puras (banco de proteínas) e em consorciação com gramíneas, se apresenta como alternativa tecnológica economicamente viável para a formação, melhoramento e renovação de pastagens degradadas no Acre.

O Brasil é um dos centros de origem de leguminosas com potencial forrageiro. As pesquisas objetivando avaliar estas leguminosas têm se restringido a alguns gêneros. Existe a necessidade de se intensificar trabalhos buscando avaliar a adaptação e o potencial das espécies já em estudo e de novos gêneros, a fim de se obter maior número de opções para o estabelecimento de sistemas diversificados de pastagens.

Este estudo tem como objetivo selecionar variedades de *Centrosema* sp. de alta produtividade de forragem e adaptadas às condições edafoclimáticas do Acre.

O experimento foi implantado em dezembro de 1988, no Campo

1-Trabalho desenvolvido com recursos da EMBRAPA/PNP Gado de Corte.

2-Engº Agrº, Ph.D., EMBRAPA/UEPAE de Rio Branco, Acre.

PA/ 71 , UEPAE de Rio Branco, dez./90 p.2

Experimental da UEPAE de Rio Branco, no km 14 de BR-364. O solo é do tipo Podzólico Vermelho Amarelo com as seguintes características físico-químicas: 15,0% de areia grossa, 38,6% de areia fina, 30,2% de silte, 16,2% de argila, Matéria Orgânica = 1,26%, pH = 5,8, $Al^{++} = 0,1$ mE/100g, $H^{+} + Al^{+++} = 2,4$ mE/100g, $Ca^{+++} = 2,0$ mE/100g, $Mg^{+++} = 0,8$ mE/100g, $Na^{+} = 0,06$ mE/100g, $K^{+} = 0,12$ mE/100g e P = 7 ppm.

O delineamento experimental utilizado é de blocos ao acaso com 4 repetições. Os tratamentos consistem de 28 acesso de **Centrosema** sp. (Tabela 1) selecionados pelo Centro Internacional de Agricultura Tropical - CIAT e pelo Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Corte - CNPGC. Em 3 repetições estão sendo avaliados o vigor das plantas, cobertura do solo, produção de forragem (kg de matéria seca/ha e incidência de pragas e doenças) nos períodos de máxima (outubro a abril) e mínima precipitação (maio a setembro). Na repetição adicional são obtidos dados de fenologia e produção de sementes.

Os dados de produção de forragem (Tabela 1) indicam que, com exceção do acesso BRA-004162, os germoplasmas de **Centrosema acutifolium** apresentam produtividades superiores àqueles de **Centrosema pubescens**. Estes dados confirmam observações visuais, nas quais após o período de estabelecimento, os acessos de **C. acutifolium** mostraram vigor variando entre regular e bom, enquanto os de **C. pubescens** apresentaram vigor péssimo a regular (Tabela 2).

Analisando-se os dados de cobertura de solo, observa-se que os acessos **C. acutifolium** apresentaram cobertura da área das parcelas superior a 40%. Alguns acessos propiciaram cobertura do solo superior a 80% (BRA-009229, BRA-009211 e BRA-009181). Os acessos de **C. pubescens** apresentaram índices de cobertura do solo variando entre 10 e 80% (Tabela 2).

Quanto a ocorrência de doenças, verificou-se que todos os acessos avaliados, apresentaram incidência de moderada a severa de mela (**Thanatephorus cucumeris**) durante o período de máxima precipitação. Constatou-se também, o ataque generalizado da vaquinha (**Diabrotica speciosa**) com danos, em alguns acessos, superiores a 20% das folhas.

A ocorrência de pragas e doenças afetou sensivelmente o estabelecimento e a regeneração dos acessos após os cortes para avalia-

PA/ 71 , UEPAE de Rio Branco, dez./90 p.3

ções, reduzindo a capacidade de competição com as plantas invasoras. Como consequência, após um ano de avaliações, houve a necessidade de efetuar o controle das invasoras, a fim de garantir a persistência dos acessos.

O experimento será conduzido até dezembro de 1991. Os acessos que se destacaram, serão selecionados para avaliações em ensaios de consorciação com gramíneas e, posteriormente, sob condições de pastejo.

PA/71 , UEPAE de Rio Branco, dez./90 p.4

Tabela 1 - Produção de forragem de acessos de *Centrosema* sp. em Rio Branco, Acre, no período de janeiro de 1989 a fevereiro de 1990.

Acessos		Produção de matéria seca ¹
		-----kg/ha-----
C. acutifolium	- BRA-009229	13.210
"	" - BRA-009211	13.290
"	" - BRA-004821	12.300
"	" - BRA-009181	12.070
"	" - BRA-009237	10.830
C. pubescens	- BRA-016985	9.650
"	" - BRA-017043	9.020
"	" - BRA-017001	8.810
"	" - BRA-016942	8.620
"	" - BRA-016896	8.430
"	" - BRA-014559	8.350
"	" - BRA-014419	8.110
"	" - BRA-016977	8.040
"	" - BRA-010227	7.970
"	" - BRA-016993	7.840
"	" - BRA-016926	7.580
C. acutifolium	- BRA-004162	7.560
C. pubescens	- BRA-016918	7.120
"	" - BRA-017051	6.980
"	" - BRA-017035	6.750
"	" - BRA-003191	6.578
"	" - BRA-016951	6.360
"	" - BRA-016934	5.930
"	" - BRA-017027	5.614
"	" - BRA-017019	5.560
"	" - BRA-016969	5.370
"	" - BRA-002151	5.110
"	" - BRA-004537	4.240

1- Total de 3 avaliações.

PA/71 , UEPAE de Rio Branco, dez./90, p.5

Tabela 2 - Avaliações de vigor e cobertura do solo de acessos de **Centrosema** sp. em Rio Branco, Acre, no período de janeiro de 1989 a fevereiro de 1990.

Acessos	AVALIAÇÕES					
	Máxima precipitação		Mínima precipitação		Máxima precipitação	
	Vigor ¹	Cobertura ²	Vigor	Cobertura	Vigor	Cobertura
BRA-009229	4	4	4	5	4	5
BRA-009211	3	3	4	4	4	5
BRA-004821	4	4	4	4	3	4
BRA-009181	4	4	4	5	4	5
BRA-009237	3	3	4	3	3	4
BRA-016985	2	2	3	3	3	3
BRA-017043	4	4	3	4	3	4
BRA-017001	4	4	3	3	3	4
BRA-016942	4	2	3	3	1	2
BRA-016896	3	2	4	3	3	4
BRA-014559	2	3	2	2	3	4
BRA-014419	2	2	4	3	2	3
BRA-016977	2	2	2	3	3	4
BRA-010227	2	2	3	3	2	2
BRA-016993	2	3	3	3	1	2
BRA-016916	2	2	2	3	2	2
BRA-004162	2	2	2	3	3	3
BRA-016918	2	2	1	1	2	2
BRA-017051	2	2	2	3	2	3
BRA-017035	2	2	2	2	2	2
BRA-003191	2	2	2	3	1	1
BRA-016951	2	3	2	2	2	2
BRA-016934	1	1	2	2	1	1
BRA-017027	2	2	2	3	2	2
BRA-017019	2	2	4	2	2	3
BRA-016969	2	2	2	2	1	2
BRA-002151	2	2	1	2	1	1
BRA-004537	2	2	1	1	1	1

1 - Vigor: 0 - sem vigor; 1 - péssimo; 2 - ruim; 3 - regular; 4 - ruim; 5 - ótimo.

2 - Cobertura so solo: 0 - 1 a 10%; 1 - 11 a 20%; 2 - 21 a 40%; 3 - 41 a 60%; 4 - 61 a 80%; 5 - 81 a 100%.

PA/ 71 , UEPAE de Rio Branco, dez./90, p.6.

Tabela 3 - Incidência da mela (*Thanatephorus cucumeris*) e de vaquinha (*Diabrotica* sp.) em acessos de *Centrosema* sp. em Rio Branco, Acre, no período de janeiro de 1989 a fevereiro de 1990.

Acessos	AVALIAÇÕES					
	Máxima precipitação		Mínima precipitação		Máxima precipitação	
	Mela ¹	Vaquinha ²	Mela	Vaquinha	Mela	Vaquinha
BRA-009229	1	2	1	2	3	3
BRA-009211	1	2	1	2	3	3
BRA-004821	1	2	2	2	4	3
BRA-009181	2	3	1	2	3	3
BRA-009237	3	2	1	2	3	3
BRA-016985	2	3	2	2	4	3
BRA-017043	3	3	2	3	4	3
BRA-017001	2	3	1	2	3	3
BRA-016942	3	3	1	2	4	2
BRA-016896	1	2	2	3	4	3
BRA-014559	4	3	2	2	3	3
BRA-014419	2	4	2	3	4	3
BRA-016977	2	3	2	2	3	3
BRA-010227	2	3	1	2	4	3
BRA-016993	2	3	1	2	4	3
BRA-016916	3	3	2	2	4	3
BRA-004162	2	3	1	2	4	3
BRA-016918	3	4	2	2	3	3
BRA-017051	4	4	3	2	4	3
BRA-017035	4	4	3	2	3	3
BRA-003191	2	4	1	2	4	3
BRA-016951	3	4	2	2	4	3
BRA-016934	3	4	2	2	4	3
BRA-017027	3	4	3	3	4	3
BRA-017019	4	4	2	2	4	3
BRA-016969	3	3	2	3	4	3
BRA-002151	2	3	2	2	4	3
BRA-004537	4	3	3	2	3	3

1 - Doenças: 1 - 5% de plantas afetadas; 2 - 6 a 20%; 3 - 30 a 40%;
4 - mais de 40%.

2 - Pragas: 1 - presença de insetos sem danos; 2 - 1 a 10% de folhas danificadas; 3 - 11 a 20%; 4 - mais de 20%.



EMBRAPA

Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual
BR 364, Km 14 - Rio Branco - Acre

Fones: 224-3931 - 224-3932 - 224-3933 - 224-4035

CEP

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