

n/tenor

FOL
07157

OS SOLOS DA FAZENDA JUNDIAHY
(Município de Telha - SE)
Características e Manejo

GILLES R. RICHÉ*

~~Os solos da Fazenda Jundiahy~~

1984

FL - 08067



32426 - 1

* Engº Agrº do Convênio ORSTOM/CPATSA

Petrolina - PE

1984



A Fazenda Jundiahy apresenta duas unidades morfopedológicas: os "Relevos Residuais Altos" formados de colinas em "meia laranja" com vales de fundo chato, e o Sistema Aluvial do Rio São Francisco com aluviões de idade, textura e níveis diferentes.

1- Os Solos da Unidade Relevos Residuais Altos

1.1- Os Solos das Colinas

As colinas apresentam declives acentuados com espalhamento generalizado de calhaus e blocos de quartzo na superfície sendo observados também alguns veios de quartzo com inclusões de mica branca. Há poucos sinais de erosão apesar do desmatamento ser quase total.

Os solos (PR2: Solos Litólicos Mesotróficos) são pouco espessos e cascalhentos, de boa drenagem interna de textura leve com predominância de areia fina e siltes (mica branca), bem providos em húmus e de boa estabilidade estrutural - apresentam porém deficiência em Cálcio e Fósforo.

Manejo

São solos favoráveis a implantação de pastagens (Pangola) sugerindo-se também testes com pastos consorciados (Pangola + Algarobeira) com as seguintes recomendações:

- Correção do solo com 2,5 t/ha de calcário cálcico;
- Incorporação de 200 kg/ha de superfosfato simples;
- Adubação nitrogenada e potássica de acordo com o potencial de produtividade do capim implantado.

1.2- Os Solos dos Vales de Fundo Plano

Os vales tem leve declive em direção ao Rio São Francisco e são preenchidos com material alúvio-coluvial oriundo do embasamento cristalino.

Os solos (PR1: Colúvio-Aluvial Hidromórfico Sódico) são espessos, de textura pesada com drenagem interna deficiente e de forte instabilidade estrutural. Possuem altos teores de Sódio trocável e deficiências

QR

em Potássio e Fósforo.

Manejo

Os valores altos de Sódio restringem o aproveitamento destes solos para capineiras irrigadas, porém as recomendações de manejo são as seguintes:

- Instalação de um sistema de drenos profundos (1);
- Correção do solo com incorporação profunda (30 e 40 cm) de 4 t/ha de Calcário Cálcico;
- Incorporação de 200 kg/ha de Superfosfato Simples;
- Adubação nitrogenada e potássica (Sulfato de Potássio) de acordo com o potencial em massa verde do capim.

2- Os Solos do Sistema Aluvial do Rio São Francisco

2.1- Os Solos das Baixadas (Lagoas)

As baixadas são representadas por antigos meândros do Rio. Tem topografia plana e são sujeitas a alagamento prolongado.

Os solos (PR3: Aluvial Vértico Hidromórfico entrófico) são de textura pesada, mau drenados, rachando quando secos, carregados em sais principalmente nos horizontes superficiais, com forte instabilidade estrutural e com deficiências em Fósforo e Potássio.

Manejo

Bons resultados podem-se ser alcançados com rizicultura irrigada de inundação recomendando-se :

- Uma calagem leve com incorporação profunda de 1,5 t/ha de Calcário Cálcico;
- Uma adubação fosfatada na base de 200 kg/ha de Superfosfato Simples;
- Uma adubação nitrogenada e potássica de acordo com os padrões usados em cultura de arroz de inundação, isto é:

No plantio: 40 kg/ha de Cloreto de Potássio

120 kg/ha de Sulfato de Amônio

Em cobertura: 350 kg/ha de Sulfato de Amônio em duas vezes: metade no perfilhamento e metade 15 dias antes da saída das panículas.

2.2- Os Solos da Pestana do Rio

A Pestana do Rio é formada de uma faixa de terra de topografia plana e suave inclinada de 100 a 300 metros de largura acompanhando o Rio São Francisco com altitude de 7 a 10 metros acima do nível médio das águas. Apresenta em alguns trechos entalhes de erosão em direção às lagoas.

Os solos (PR4: Aluvial Bruno-Amarelo Eutrófico) são espessos, sem impedimento de drenagem, de textura leve franco-arenosa (areia fina), de boa estabilidade estrutural e de razoável fertilidade química. Os níveis de Fósforo e Potássio altos na superfície do solo devido a adubação são muito baixos após 15 cm de profundidade.

Manejo

São solos favoráveis para qualquer modalidade de irrigação (gravidade, aspersão ou gotejamento dependendo do tipo de cultura) com bom potencial para Fruticultura e Hortigrangeiros.

As recomendações básicas de manejo são as seguintes:

- Correção e adubação de fundo:

- Aração profunda (40-50 cm de profundidade) com incorporação simultânea de:

- 40 t/ha de esterco
- 1 t/ha de calcário dolomítico
- 300 kg/ha de Superfosfato Simples
- 250 kg/ha de Cloreto de Potássio, ou melhor, de Sulfato de Potássio.

- Adubação anual:

- Adubação química de acordo com o tipo de cultura e incorporação de pelo menos 30 t/ha de esterco.

ANEXOS

1. Descrição dos Perfis de Solos
2. Fichas analíticas

1. DESCRIÇÃO DOS PERFIS DE SOLOS

. Unidade "Solos das Colinas"

PR2: Solo Litólico Mesotrófico

Posição: meia encosta de colina declive forte 15%

Material de origem: Saprólito de gnaiss a muscovita com veios de quartzo

Drenagem: boa

Uso atual: pastos semi-extensivos

0 - 10 cm Bruno Amarelo (10 YR 5/4, úmido), Bruno Amarelo Claro (10 YR 6/4, seco); franco arenoso; fraca granular média tendência grão simples; macio, muito friável, não plástico, não pegajoso, transição gradual e plana.

10 - 50 cm Bruno Amarelo (10 YR 5/4, úmido), Bruno amarelo claro 10 YR 6/4, seco); franco arenoso; fraca subangular média; macio, muito friável, não plástico, não pegajoso.

OBS: - Boa penetração das raízes em todo o perfil
- Calhaus e matações abundantes em todo o perfil
- Afloramentos comuns de veios de quartzo

. Unidade "Solos dos Vales de Fundo Plano"

PR1: Solo Colúvio-Aluvial Hidromórfico Sódico

Posição: fundo de vale plano em leve declive para o Rio São Francisco.

Material de origem: Colúvio-alúvio formado por saprólito de gnaiss a muscovita.

Drenagem: imperfeita

Uso atual: nada

92

- 0 - 20 cm Variegado, Bruno Escuro (10 YR 4/3 úmido), Bruno Amarelo Claro (10 YR 5/4 seco); argilo-siltoso; moderada blocos subangulares médios tendência maciça; duro, firme, muito plástico, pegajoso; transição gradual e plana.
- 20 - 80 cm Bruno acinzentado (10 YR 5/2 úmido), Bruno Amarelo Claro (10 YR 6/4 seco); argilo siltoso; maciço, duro, firme, muito plástico, pegajoso.

OBS: Raízes poucas de 0 - 20 cm.
Muito poucas abaixo de 20 cm.

. Unidade "Solos das Baixadas (Lagoas)"

PR3: Solo Aluvial Vértico Hidromórfico Eutrófico

Posição: Baixada sujeita ao alagamento

Material de Origem: Aluvião fino do Rio São Francisco

Drenagem: imperfeita à impedida

Uso Atual: nada

- 0 - 20 cm Mosqueado fraco, Bruno acinzentado (10 YR 5/2 úmido), Bruno (10 YR 5/3 seco); argila; moderada blocos subangulares médios e grandes tendência prismática; duro, firme, plástico, pegajoso, transição gradual e plana.
- 20 - 80 cm Bruno acinzentado (10 YR 5/2 úmido), Bruno Claro Acinzentado (10 YR 6/3, seco); argila; moderada prismática média grande com faces de deslizamento nítidas; muito duro; muito firme; plástico; pegajoso.

OBS: Muito rachado na superfície
Raízes: não há

. Unidade "Pestana do Rio São Francisco"

PR4: Solo Aluvial Bruno Amarelo Eutrófico

Posição: Pestana a 100 m do Rio São Francisco

Drenagem: Boa

Uso Atual: Nada

- 0 - 15 cm Bruno Amarelo (10 YR 5/4 úmido), Bruno Amarelo Claro (10 YR 6/4 seco); franco arenoso (areia fina); fraca

98

granular pequena dando ultrapequena granular; macio, solto, não plástico, não pegajoso; transição gradual e plana.

15 - 35 cm Bruno Amarelo (10 YR 5/4 úmido), Amarelo Brunado (10 YR 6/6 seco); franco arenoso (areia fina); fraca blocos subangulares média dando ultrapequena granular; ligeiramente duro, muito friável, não plástico, não pegajoso; transição gradual e plana.

35 - 150 cm Bruno Amarelo (10 YR 5/4 úmido), Amarelo Brunado (10 YR 6/6 seco); franco arenoso (areia fina); fraca blocos angulares grandes dando ultra pequena granular; duro, muito friável, não plástico, não pegajoso.

OBS: Boa penetração radicular observada até 150 cm de profundidade.

2. FICHAS ANALÍTICAS

GR

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA – EMBRAPA

Data Rec. 26-03-84

SETOR DE LABORATÓRIO-

olatiln n°511/84

Projeto: PROPRIÁ

Loc

[illegible][illegible]

AGROPECUÁRIA - EMBRAPA

4 SETOR DE LABORATÓRIO - CPATSA

Local: SERGIPE

Resp. Lab.:

Waldelfo Antonio

Téc. Lab. II

Data:

Local: SERGIPE														Data:	
etria	Textura		% Argila Nat.	Índice Estrutura	Densidade		Umidade %				Vol. Sed. ml	Cond. Hidráulica			
	Lab.	Campo			Real	Ap.	Seco ao Ar	Atmosferas				cm/hora	6a hora	24	
								1/10	1/3	15					
Argila															
45			33		2,85										
43			30		2,83										
14			10		2,54										
15			8		2,70										

(Complexo Sortivo meq /100g solo)							%	meq	%	%	Rel.	%	ppm
Mg ²⁺	Na ⁺	K ⁺	S	H + Al	T	V	Al ³⁺	C	N	C/N	Mat. Org.	P	
5	7,0	3,06	0,18	15,84	4,79	20,63	77	0,20	1,27		2,19	4,32	
2	7,6	8,29	0,14	21,23	0,83	22,06	96	0,05	-		-	8,16	
0	2,3	0,16	0,21	4,67	4,46	9,13	51	0,20	2,03		3,50	3,84	
3	3,3	0,16	0,37	7,13	4,62	11,75	61	0,10	1,11		1,91	9,02	



SETOR DE LABORATÓRIO - CPAT

Proyecto:

Local:

[illegible]

[illegible]