

**CARACTERIZAÇÃO DO SOLO DE UMA GLEBA DA ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE TIETÊ(\*).** H. PENNA MEDINA. Nesta nota são apresentadas algumas considerações a respeito do solo de uma gleba da Estação Experimental de Tietê, do Instituto Agronômico, onde está localizada uma experiência da Seção de Citricultura, a qual tem por finalidade pesquisar o comportamento de cavalos para citros<sup>(1)</sup>.

O objetivo do presente trabalho é colaborar com os técnicos responsáveis por êsse experimento, no que diz respeito à identificação e caracterização do solo utilizado.

**Localização** — A Estação Experimental de Tietê, com uma área de 252,8 ha, está localizada na latitude 23°00' S, longitude 47°43' WG, a altitude variando entre 478 e 538 metros acima do nível do mar.

**Dados climáticos** — O clima da Estação Experimental pode ser caracterizado pelos seguintes valores médios<sup>(2)</sup>:

- a) chuva anual de 1 107 mm, distribuídos em 95 dias;
- b) mês mais chuvoso — janeiro, com 216 mm de chuva, distribuída em 14 dias;
- c) mês mais seco — agosto, com 23 mm de chuva, distribuída em três dias;
- d) temperatura média anual de 21°C;
- e) mês mais quente — janeiro, com a média de 24°C;
- f) mês mais frio — julho, com a média de 17°C.

**Dados geológicos** — A Estação está localizada na zona geológica do Glacial — Série Tubarão e Formação Tietê.

A rocha predominante no local estudado é um **siltito**, cujas características são semelhantes às do siltito também encontrado no Corumbataí.

**Considerações gerais sobre o solo** — “tipo”: Corumbataí-Glacial (transição).

Embora a Estação Experimental esteja na faixa da zona geológica do Glacial o solo em questão apresenta características idênticas às do Corumbataí em virtude de ser originado de **siltitos** muito semelhantes

(\*) Recebida para publicação em 30 de abril de 1960.

(1) MOREIRA, S., OLIVEIRA, V. G. & ABRAMIDES, E. Experimentos de cavalos para citros. III. *Bragantia* 19:[961]-995. 1960.

(2) Dados fornecidos pela Seção de Climatologia, do Instituto Agronômico.

QUADRO 1. — Estação Experimental de Tietê (E. F. S.). Identificação física do solo de uma gleba onde se acha localizado um ensaio de comparação de cavalos para citros

Número		Análise granulométrica						Constantes de umidade			
da Seção	do Interessado	Argila	Limo	Areia fina	A. grossa	Class. I.A. 57	U. Eq.	U. Mu.	Cap. de campo		
		%	%	%	%		%	%	%		
5589	T <sub>1</sub> A	19,0	14,0	57,8	9,2	LB	16,9	11,5	20,4		
5590	T <sub>1</sub> B	23,5	12,5	56,0	8,0	LB	17,7	12,0	20,6		
5591	T <sub>2</sub> A	30,0	10,0	55,0	5,0	LArg	19,1	12,9	21,6		
5592	T <sub>2</sub> B	54,0	6,5	36,5	3,0	Arg	27,1	18,4	29,4		
5593	T <sub>3</sub> A	18,0	11,5	62,5	8,0	LB	15,4	10,5	18,6		
5594	T <sub>3</sub> B	26,5	11,5	55,0	7,0	LArg	17,9	12,2	20,3		
5595	T <sub>4</sub> A	16,0	8,0	67,0	9,0	LB	14,6	9,9	18,0		
5596	T <sub>4</sub> B	16,0	10,0	64,0	10,0	LB	14,6	9,9	18,0		
5597	T <sub>4</sub> C	46,5	5,5	42,0	6,0	Arg	22,4	15,2	24,7		

Quadro 2. — Estação Experimental de Tietê, (E. F. S.). Identificação química do solo de uma gleba onde se acha instalado um ensaio de comparação de cavalos para citros

Número da Seção do Intere-sado	Prof. em cm	pH int.	Relação C/N	Em 100g T. F. S. A.											V %	
				Teor total em g		Teor trocável em e.mg							Teor solúvel e.mg			
				C	N	Ca <sup>++</sup>	Mg <sup>++</sup>	K <sup>+</sup>	S	Al <sup>+++</sup>	H <sup>+</sup>	T	PO <sub>4</sub> <sup>---</sup>	Mn <sup>++</sup>		
5589 --	T <sub>1</sub> A	0-15	6,76	10,0	1,40	0,14	4,35	1,20	0,47	6,02	tr.	8,2	14,22	1,09	0,19	42,3
5590 --	T <sub>1</sub> B	15-30	5,80	13,0	1,44	0,11	3,55	0,71	0,21	4,47	0,6	6,8	11,87	0,43	0,13	37,6
5591 --	T <sub>2</sub> A	0-15	6,00	11,7	1,06	0,09	4,50	3,21	0,23	7,94	tr.	7,3	15,24	0,29	0,10	52,0
5592 --	T <sub>2</sub> B	15-30	5,00	9,2	0,92	0,10	4,60	2,50	0,20	7,30	4,9	7,1	19,30	0,25	0,06	37,8
5593 --	T <sub>3</sub> A	0-15	7,05	9,4	0,94	0,10	4,00	1,63	0,44	6,07	tr.	5,5	11,57	0,65	0,16	52,3
5594 --	T <sub>3</sub> B	15-30	6,00	8,8	0,70	0,08	3,10	0,92	0,22	4,24	tr.	7,2	11,44	0,25	0,08	37,0
5595 --	T <sub>4</sub> A	0-15	6,75	10,3	0,82	0,08	2,95	1,50	0,21	4,66	tr.	5,0	9,66	0,37	0,15	48,2
5996 --	T <sub>4</sub> B	15-30	6,00	8,0	0,48	0,06	2,05	0,73	0,07	2,85	tr.	5,5	8,35	0,09	0,07	34,1
5597 --	T <sub>4</sub> C	30-45	4,70	9,4	0,66	0,07	2,25	1,02	0,12	3,39	5,0	7,1	15,49	0,12	0,07	21,8

aos dessa formação geológica. O solo é pouco profundo, dificultando o desenvolvimento das raízes.

**Classificação granulométrica**<sup>(3)</sup> — As análises granulométricas feitas nas amostras retiradas em diferentes profundidades, e representadas no quadro 1, mostram que a textura desses solos vai se tornando mais argilosa nas camadas mais profundas. Nos primeiros 20 cm o solo é limo-barrento, nos 20 cm seguintes é limo-argiloso, e nas camadas mais profundas torna-se argiloso.

**Permeabilidade** — Apesar de o solo ser limo-barrento na superfície, apresenta-se pouco permeável, devido, provavelmente, à presença de argila bastante “ativa” e razoavelmente dispersa. Já foi constatada a presença de argilas montmorilonóides em siltito do Glacial<sup>(4)</sup>.

**Constantes de umidade** — O sistema água-solo-plantas, segundo os dados analíticos apresentados no quadro 1, está bem equilibrado, devendo esses solos proporcionar boa disponibilidade de água para as plantas.

**Dados químicos** — Os dados apresentados no quadro 2 caracterizam as condições químicas do solo em julho de 1958, época da coleta das amostras. Observam-se certos valores contraditórios em relação ao pH, Ca, H e Al. Provavelmente parte dos calcários ali colocados ainda não reagiu de modo a modificar certas características químicas destes solos.

As considerações sobre a fertilidade dessa gleba não podem ser generalizadas para esse tipo de solo, em virtude das adubações e correções sucessivas feitas nesse local. SEÇÃO DE AGROGEOLOGIA, INSTITUTO AGRONÔMICO DO ESTADO DE SÃO PAULO.

SOIL STUDIES OF CITRUS EXPERIMENTAL PLOTS AT THE TIETÊ  
AGR. EXP. STA.

SUMMARY

This note deals with the soil identification and classification of an area used for citrus experiments at the Tietê Agr. Exp. Sta., state of São Paulo.

Some physical and chemical data on the soil of this plot are presented, as well as climatic and geological considerations on the area.

(3) MEDINA, H. PENNA. Novas considerações sobre a classificação granulométrica I. A. Campinas, do solo. Trabalho apresentado no VI Congresso Brasileiro de Ciência do Solo, realizado em julho de 1957, em Salvador, Bahia. [A publicar]

(4) PAIVA, J. E. (neto) & NASCIMENTO, A. C. Montmorilonóides em um siltito do Glacial do município de Campinas. Bol. Soc. bras. Geol. 6: [7]-14. 1957.