

ABRANGÊNCIA DA EROÇÃO ACELERADA DO SOLO EM POMARES DE CITROS: ESTUDO POR FOTOINTERPRETAÇÃO DA ZONA CITRÍCOLA DE MONTE ALTO, TAIÚVA E TAIACÚ-SP¹

Walter POLITANO², Fábio Teruo TANIGAWA³, Luiz Roberto LOPES⁴

RESUMO: Neste estudo foram realizadas as avaliações da ocupação pela citricultura e da abrangência dos diferentes estados da erosão acelerada do solo nas áreas dos pomares. A área de estudo apresenta uma extensão de aproximadamente 550 km², estando localizada numa importante zona citrícola da região administrativa de Ribeirão Preto, SP. O estudo foi realizado mediante o emprego da fotointerpretação, com fotografias aéreas referentes à duas épocas da década de mil novecentos e oitenta. Os resultados obtidos indicaram que a citricultura se apresentava muito expressiva na área de estudo, cujas áreas de ocupação foram aproximadamente de 20% e 33%, respectivamente para os anos de 1983 e 1988. O problema da erosão acelerada na área de pomares ocorria com gravidade, sendo observadas abrangências bastante grande das erosões intensa e muito intensa.

PALAVRAS-CHAVE: Ocupação pela citricultura, erosão acelerada em pomares, degradação do ambiente, fotointerpretação agrícola

ABSTRACT: The citriculture occupation and the accelerated erosion of soil in citrus orchards were evaluated by the utilization of the photointerpretation technics. The study area represents a citriculture zone of Ribeirão Preto region. The approximate citriculture occupation area were 20% and 33% of the global area, respectively for 1983 and 1988 years. The erosion problem in citriculture area was very serious. The intense and very intense erosions on those areas were very expressive.

KEYWORDS: Citriculture occupation, orchard soil accelerated erosion, environment degradation, agriculturist photointerpretation

INTRODUÇÃO: Apesar da citricultura ser uma cultura permanente, a erosão acelerada tem sido observada com frequência nas áreas de pomares, principalmente sob condição de solos Podzólicos Vermelho-Amarelos. Pela importância desse problema, tanto para a cultura como para a conservação ambiental, o presente trabalho foi realizado tendo como propósitos estudar a abrangência dos diferentes estados da erosão acelerada do solo em pomares localizados numa importante microrregião citrícola da região administrativa de Ribeirão Preto-SP, onde predominam os solos podzolizados. Para o estudo foram escolhidas duas épocas representando cada uma delas as fases inicial e final da década de mil novecentos e oitenta.

1. Projeto realizado com auxílio financeiro da FAPESP.

2. Prof. Adjunto, Depto. de Eng. Rural, FCAV\UNESP, 14.870.000, Jaboticabal, SP. Bolsa Pesquisa do CNPq.

3. Eng. Agrônomo, estagiário do Depto. de Engenharia Rural. Bolsista da FAPESP.

4. Prof. Titular do Departamento de Engenharia Rural da FCAV\UNESP.

MATERIAL E MÉTODOS: A área de estudo está localizada numa faixa entre as latitudes 21° 00'S e 21° 21'S e longitudes 48° 17'WGr. e 48° 15'WGr.. Ela abrange os municípios de Monte Alto, Taiúva e Taiacú - SP. Nela predominam os solos Podzólicos Vermelho-Amarelos que foram classificados pela Comissão de Solos(1960) como Solos Podzolizados de Lins e Marília, variações Marília e Lins. Esses solos ocupam respectivamente o relevo ondulado e o relevo que transita de suave até ondulado. O clima é o mesotérmico de inverno seco(Cwa), possuindo períodos úmido de verão e seco de inverno, Aloisi (1973). A identificação e mapeamento das unidades de estudo baseou-se no emprego de técnicas de fotointerpretação, adotando-se critérios sugeridos por Politano (1994) e Politano et al. (1992), sendo estabelecidas unidades de estudo envolvendo as seguintes condições: I - pomar novo, II- pomar formado, a - posição alta na encosta, b - posição baixa, 1 - erosão ligeira/moderada, 2 - erosão intensa 1 (sulcos superficiais e rasos), 3 - erosão intensa 2 (sulcos até profundos/muito profundos, ocasionais), 4 - erosão intensa 3 (idem comuns), 5 - erosão muito intensa(idem, frequentes/muito frequentes) e 6 - erosão extremamente intensa (voçorocas).

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Os dados de área (At) das unidades estudadas constam da Tabela 1. Esses dados confirmaram a existência de uma ocupação muito expressiva da citricultura na área de estudo, no período considerado. Observou-se também um crescimento da citricultura entre o início e o final da década de mil novecentos e oitenta. Pela observada ocupação confirmou-se a condição de zona citrícola desta área. A destacada predominância dos pomares formados indicou que a cultura se encontrava em fase de franca produção.

Com referência ao problema da erosão acelerada, a síntese dos dados apresentada na Tabela 2, permitiu que se evidenciasse a gravidade do problema da grande abrangência dos estados de erosão intensa e de erosão muito intensa. Eles se manifestavam em extensões sempre maiores que a quarta parte da ocupação global da citricultura. Pelos dados obtidos comprovou-se que os solos Podzólicos Vermelho-Amarelos desta região são muito sujeitos a uma manifestação de processos erosivos severos, mesmo quando cultivados com uma cultura permanente, como a de citros.

CONCLUSÕES: A condição de zona citrícola com alta expressão regional foi confirmada para a microrregião de Monte Alto, Taiúva e Taiacú-SP. A cultura de citros, apesar de permanente, permitiu o desenvolvimento de processos intensos da erosão acelerada do solo, mesmo quando são realizadas práticas conservacionistas. Práticas conservacionistas de ações mais efetivas devem ser implementadas nas pomares de citros localizados ,principalmente, em áreas de solos Podzólicos Vermelho-Amarelos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALOISI, R.R. **Caracterização de algumas famílias de solos do Município de Jaboticabal.** Jaboticabal: Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, UNESP, 1973. 157p. (Tese de doutoramento em Ciências).

COMISSÃO DE SOLOS. **Levantamento de reconhecimento dos solos do Estado de São Paulo.** Bol. Centro Nac. Pesq. Agropec., Rio de Janeiro, n.12, p. 1-639, 1960.

POLITANO, W. **Manual do emprego de imagens aéreas na avaliação do terreno.**
 Jaboticabal: Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, 1994. 33p.

et al. **Ocupações do solo e estados da erosão acelerada do Município de Mocóca, SP. Ver. Geografia, São Paulo, v.II, p 47-61, 1992.**

TABELA 1. Áreas de abrangência da ocupação pela citricultura e estados da erosão acelerada do solo nas áreas de pomares.(hectares).

Uni- dade	1983					1988				
	n	At	Am	s(m)	CV%	n	At	Am	s(m)	CV%
Ia1	69	1473	21,4	5,05	196,5	150	1902	12,7	1,43	138,4
Ia2	15	290	19,3	3,68	73,8	58	798	13,8	1,42	78,5
Ia3	27	397	14,7	2,24	79,3	13	352	27,1	8,37	111,4
Ia4	9	160	17,8	4,00	67,3	8	158	19,7	3,48	50,1
Ia5	6	117	19,4	2,78	29,9	-	-	-	-	-
Ib1	37	350	9,5	1,02	65,7	122	1219	10,0	0,66	73,1
Ib2	22	321	14,6	3,38	108,5	53	527	9,9	0,86	62,6
Ib3	27	414	15,3	1,93	65,3	16	322	20,2	7,35	146,0
Ib4	18	282	15,7	1,95	52,8	10	209	20,9	5,01	75,8
Ib5	14	255	18,2	2,17	44,7	2	46	22,8	8,40	52,1
Ib6	2	44	22,0	13,45	86,3	-	-	-	-	-
IIa1	123	3876	31,5	4,46	156,9	273	8543	31,3	3,74	197,7
IIa2	14	271	19,3	4,36	84,4	41	630	15,4	1,90	77,0
IIa3	20	436	21,8	4,25	87,2	21	390	18,6	3,65	90,2
IIa4	3	21	7,0	0,43	10,8	7	222	31,7	8,03	67,1
IIa5	5	76	15,2	2,18	32,1	1	30	30,0	-	-
Ib11	77	1494	19,4	3,58	162,1	216	3549	16,4	1,37	122,7
IIb2	24	521	20,8	3,11	74,7	48	579	12,1	1,15	66,2
IIb3	24	414	17,2	2,23	63,3	22	370	16,8	1,97	55,1
IIb4	7	124	17,7	3,55	53,1	15	290	19,4	3,22	64,5
IIb5	9	170	18,9	5,18	82,1	1	6	6,0	-	-
Atp		11506					20142			

TABELA 2. Dados de área dos diferentes estados da erosão acelerada (hectares).

EAE	1983		1988	
	At	%Atp	At	%Atp
1	7.193	62,5	15.213	75,6
2	1.403	12,2	2.534	12,6
3 a 5	2.910	25,3	2.395	11,9
Atp	11.506		20.142	