

# Sobre a irrigação dos cafezaes

Prof. JEAN MICHEL  
Da Escola Agrícola "Luiz de Queiroz"

No 1º. numero desta Revista — pags. 33 e 34 — publicamos, sobre este assumpto, uma informação, da qual convem salientar as partes essenciaes, para fazer dellas um estudo mais detido. Alli, dissemos:

1º. — que as nossas *condições climatericas*, outr'ora consideradas como optimas, não se têm modificado, com relação ás chuvas, de maneira tal que seja preciso recorrer a uma irrigação onerosa *para salvar os cafezaes, regularisar a sua produção, tratar mesmo de augmentá-la*, em vez de vê-la decrescer progressivamente, devido sobretudo, á idade das plantações, e á cultura puramente extractiva;

2º. — que para isto, bastam as praticas racionaes da *cultura intensiva*, ou sejam, o trabalho conveniente do solo, a adubação organica e mineral, o replantio systematico dos cafezaes chegados á idade da produção deficiente, etc.;

3º. — que, sendo *a adubação pelo esterco de curral* a que mais resultados dá, è mister, com gado numeroso, total ou parcialmente estabulado, tratar de produzir na fazenda a maior quantidade de bom esterco, pois que, para os cafezaes, as estrumeiras são, como sabemos, factor determinante das colheitas;

4º. — que, para *manter gado numeroso e fino* e alimentá-lo como é devido, é preciso ter forragens abundantes e tenras, tiradas estas das terras baixas que, facil e economicamente se podem irrigar, uma vez que existe em quasi todas as fazendas correjos e riachos cujas aguas podem ser aproveitadas para tal fim.

## I - Das condições climatericas

Geadas e periodos de secca prolongada, tem havido já, e mais que provavelmente ainda se darão. Os annaes meteorologicos que, neste particular, não ultrapassam em precisão á me-

moria dos velhos lavradores, bastam, entretanto, para nos convencer disso.

Sabido é que, pelas derrubadas constantes de mattas, chega-se a modificar por completo o clima de uma região, e, com Derby, Lacerda, Belfort de Mattos e outros, podemos affirmar que, para certas zonas deste Estado, já se chegou ao limite, além do qual o regime chuvoso se perturba, reduzindo-se as precipitações aquosas; o escorrimento das aguas na superficie torna-se cada vez maior, levando para os rios torrentosos, cheios de aguas lodosas, a parte mais fina e rica do solo aravel desnudado; as fontes seccam-se por falta de alimentação, pois os altos coefficients de evaporação da terra nua e o escorrimento da mesma não deixam as aguas se infiltrar e armazenar no sub-solo; os ventos que tambem são mais impetuosos, quando frios, não tendo nem obstaculos nem regulador, chegam a provocar desastres como as geadas e os granizos. Em resumo, para as zonas do territorio que não estão debaixo da influencia reguladora do mar, o clima tornar-se-á "extremista" se, desde já, não se providenciar para prevenir o mal.

A primeira medida que se impõe corresponde aos serviços de uma organização estadual, com poderes sufficientes para:

1º. — fazer o inventario das florestas, mattas, capoeiras, etc., federaes, estaduaes, municipaes, de instituições e de particulares;

2º. — estabelecer o regimen florestal para a exploração racional daquellas riquezas, obrigando os proprietarios a adoptá-lo. Tal regime não obsta a derrubada parcial ou total de florestas chegadas á explorabilidade, mas obriga a replantar nas mesmas condições;

3º. — zelar pela execução estricta do regime, estabelecendo multas avultadas para as infracções, pois que se trata de uma *questão de indiscutivel utilidade publica*.

4º. — tratar, na medida do possivel, de aproveitar os terrenos baldios plantando nelles essencias apropriadas á sua natureza e destinadas a fins industriaes determinados.

Só assim lograremos manter o nosso clima, e conservar o

que ainda nos resta do magnifico patrimonio florestal paulista, acontecendo como com aquellas mattas europeas, as quaes vêm sendo exploradas regularmente desde mais de mil annos, e se acham ainda hoje taes como no inicio da exploração!

Essa imperiosa necessidade de organizar a exploração e salvar o capital florestal de São Paulo, é these que ha ja muitos annos vem sendo sustentada pelos technicos acima mencionados, e por muitos outros, sendo que si os seus presagios funestos para o nosso clima ainda não se realizaram, é por que ás mattas derrubadas seguem-se capoeirões, capoeirinhas ou sapezaes, cafezaes ou canaviaes, que, em maior ou menor gráo, ainda retêm boa parte das aguas das chuvas, concorrendo para manter a constancia dellas, e para alimentar os mananciaes. Com effeito, e para servir de ponto de comparação, extrahimos do «Clima de São Paulo», de Belfort de Mattos, as seguintes medias de chuvas dos ultimos vinte annos. Por ellas se notam poucas differenças annuaes, fóra de extremos periodicos, cujo cyclo é, na maioria dos casos, superior a quatro lustros. No quadro ao lado se acham expressas em millimetros, as medias das chuvas nos principaes centros da cultura cafeeira do Estado.

Terminaremos estas breves considerações sobre a “pluviometria cafeeira” dizendo que devemos tratar de mantê-la no seu estado actual, trabalhando para tal fim, porque do contrario advirão para a nossa agricultura em geral, contingencias nefastas.

Hoje, porem, parece não ser necessario tratár de supprir a falta da chuva pela irrigação dos cafezaes, porque *bastam ainda as aguas naturaes* para lhes dar sua brilhante vegetação natural. Tudo está em *saber aproveitá-las pela cultura intensiva*, o que trataremos no proximo numero.

## CHUVAS (milímetros)

Localidades	Primavera				Verão				Outomno				Inverno		Medias an- nuas			
	Setembro	Outubro	Novembro	TOTAL	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	TOTAL	Março	Abril	Maio	TOTAL	Junho	Julho	Agosto	TOTAL	Altura em mill- metros	Numero de dias de chuva
ARARAS	64,3	100,6	149,5	314,4	214,3	187,7	176,2	578,2	84,8	43,9	50,7	229,4	58,2	26,0	44,1	28,3	4251,3	109
CAMPINAS	75,3	121,2	159,7	356,2	215,2	240,6	198,7	654,5	148,4	50,8	56,2	265,4	52,7	28,7	35,6	117,1	4393,1	116
GUARATINGUEÁ	48,8	109,6	133,4	291,8	144,6	237,4	140,6	522,6	148,0	80,5	24,6	253,1	46,1	22,2	33,8	102,1	1169,6	113
LENÇÕES	73,1	111,6	134,9	319,6	158,2	222,2	188,9	562,9	84,2	61,4	60,9	206,5	38,1	23,8	44,5	133,4	1224,9	94
RIBEIRÃO PRETO	65,5	109,2	170,2	344,9	221,0	262,5	149,2	633,5	166,3	80,7	41,2	288,2	48,0	15,2	32,5	35,8	4351,5	116
SÃO CARLOS	87,5	137,5	189,7	414,7	299,8	308,1	278,4	886,3	187,4	78,5	72,8	338,8	84,2	40,5	40,5	145,2	4784,4	108