

Ivo Antonio Didoné /1  
Aristides Câmara Bueno/2  
Guido Ignácio Gessinger/2  
Jaime Ricardo T. Maluf /3  
João Paulo K. Steigleder/4

RESUMO

O conhecimento do período em que a temperatura permanece abaixo ou acima de certos níveis e de interesse na avaliação da aptidão agrícola dos distintos climas. Neste caso estão excluídas as plantas perenes de folhas caducas ou criófilas no que se refere à exigência em horas de frio, durante o repouso. Como dentro as plantas que necessitam de repouso estão grande número de espécies de frutíferas de importância econômica, como a macieira, pereira, ameixeira e pessegueiro é de grande valia o conhecimento das regiões que oferecem essas condições.

O presente trabalho tem como objetivo avaliar o número de horas de frio acumuladas abaixo de 7°C e 10°C em dois períodos, maio-agosto e maio-setembro de uma série homogênea (1970-1979) de 19 localidades do Estado do Rio Grande do Sul com estações agrometeorológicas da rede do Instituto de Pesquisas Agronômicas - IPAGRO.

Para o cálculo do número de horas de frio foram utilizados os diagramas do termógrafo computando-se o número de horas em que a temperatura permaneceu abaixo dos níveis considerados.

O número de horas de frio abaixo da 7°C do período maio - agosto, variou de 112 a 541 horas abaixo de 10°C, de 327 a 982 horas. Para o período mais longo, ou seja, maio-setembro, a variação foi de 120 a 610 horas abaixo de 7°C e de 365 a 1129 horas abaixo de 10°C. As localidades que apresentaram o maior número de horas de frio, nos períodos considerados, foram Vacaria no Planalto na sua parte superior, onde a altitude gira em torno de 1.000 metros sobre o nível do mar,; Quaraí na região da Campanha que, apesar da baixa altitude, registra um elevado número de horas de frio e Farroupilha na serra do Nordeste, todas apresentando mais de 1.000 horas de frio abaixo de 10°C para o período maio-setembro.

- 
- /1. Eng. Agr., M.Sc., Pesquisador do IPAGRO, Secretaria da Agricultura, RS
  - /2. Eng. Agr., Pesquisador do IPAGRO, Secr. da Agricultura, RS
  - /3. Eng. Agr., M.Sc., Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA, cedido ao IPAGRO, Secr. de Agricultura, RS
  - /4. Técnico Rural, Seção de Ecologia Agrícola do IPAGRO, Secr. de Agricultura, RS.

QUADRO 1

Relação das Estações Agrometeorológicas utilizadas com suas respectivas altitudes, longitudes e regiões climáticas.

LOCAL	ALT. (m)	LAT. (S)	LONG. (W GR.)	REGIÃO CLIMÁTICA
Alegrete	96	29º46'	55º47'	Depressão Central
Bagé	214	31º20'	54º05'	Campanha
Erechim	760	27º37'	52º16'	Alto Vale Uruguai
Farroupilha	702	29º14'	51º26'	Serra do Nordeste
Guaíba	46	30º05'	51º39'	Depressão Central
Ijuí	448	28º23'	53º54'	Planalto
Jaguarão	11	32º33'	53º23'	Litoral Sul
Júlio Castilhos	514	29º13'	53º40'	Planalto
Livramento	210	30º53'	55º31'	Campanha
Passo Fundo	709	28º15'	52º24'	Planalto
Quaraí	100	30º23'	56º26'	Campanha
Santo Augusto	380	27º54'	53º45'	Missões
São Borja	99	28º39'	56º00'	Baixo Vale Uruguai
São Gabriel	109	30º20'	54º19'	Depressão Central
Santa Maria	153	29º41'	53º48'	Depressão Central
Taquari	76	29º48'	51º43'	Depressão Central
Uruguaiana	74	29º45'	57º05'	Baixo Vale Uruguai
Vacaria	955	28º30'	50º56'	Planalto
Veranópolis	705	28º56'	51º53'	Serra do Nordeste

QUADRO 2

Número de horas de frio da série homogênea 1970-1979 dos períodos maio-agosto e maio-setembro para 19 localidades do Estado do Rio Grande do Sul, da Rede de Estações Agrometeorológicas do I-PAGRO.

L O C A L	Período Médio Maio-Agosto		Período Médio Maio-Setembro	
	<7°C	<10°C	<7°C	<10°C
	Alegrete	307	638	342
Bagé	392	797	452	945
Erechim	240	583	264	679
Farrroupilha	428	876	492	1011
Guaíba	213	519	249	580
Ijuí	131	396	140	440
Jaguarão	310	692	351	782
Júlio de Castilhos	278	690	300	778
Santana do Livramento	311	787	347	888
Passo Fundo	365	768	422	886
Quaraí	541	952	610	1097
Santo Augusto	234	563	253	631
São Borja	112	327	120	356
São Gabriel	215	527	232	592
Santa Maria	221	561	240	632
Taquari	143	411	177	457
Uruguaiana	234	586	265	661
Vacaria	471	982	536	1129
Veranópolis	254	636	284	730