

Influência da rega deficitária na evolução da maturação da variedade Tinta Roriz (*Vitis vinifera* L.)

António C. Ribeiro; Alexandra Sá; João V. Andrade

CIMO - ESA. Instituto Politécnico de Bragança, Apartado 1172, 5301-855 Bragança, Portugal. Email: antrib@ipb.pt

Introdução

Na Região Demarcada do Douro, e em particular na sub-região do Douro Superior, a vinha é conduzida, durante uma parte significativa do seu ciclo vegetativo, em condições de défice hídrico acentuado associadas a altas temperaturas, elevado stresse radiativo e elevado défice de pressão de vapor. As práticas culturais implementadas para minimizar as condições adversas, e em particular o regime de rega, podem alterar substancialmente a fisiologia da videira afectando a produção e a composição do bago.

O principal objectivo deste estudo foi o de avaliar o curso da maturação na variedade Tinta Roriz de *Vitis vinifera* L., através da monitorização dos principais parâmetros da maturação, quando submetida a dotações de rega moderadas.

Material e métodos

O trabalho experimental decorreu, nos anos de 2007 e 2008, numa vinha localizada na Foz do Sabor (latitude: 41° 11' N; longitude: 7° 6' W, e altitude: 116 metros), sub-região do Douro Superior.

O trabalho experimental consistiu na determinação semanal dos principais parâmetros da maturação desde o pintor até à vindima, em videiras submetidas a diferentes regimes hídricos:

- não regadas (0R);
- regadas com dotações correspondentes a 20% da evapotranspiração de referência (2R);
- regadas com dotações correspondentes a 40% da evapotranspiração de referência (4R).

Foi implementado um dispositivo experimental em blocos casualizados com quatro repetições (blocos).

O estado hídrico da videira foi avaliado através da medição do potencial hídrico foliar de base com uma câmara de pressão (ELE International, England).

A rega foi efectuada com intervalo de 2 dias através de um sistema de rega gota-a-gota. A rega teve início em Julho, tendo sido o início determinado pelo valor de -0,4 MPa do potencial hídrico foliar de base, e foi continuamente realizada até à vindima.

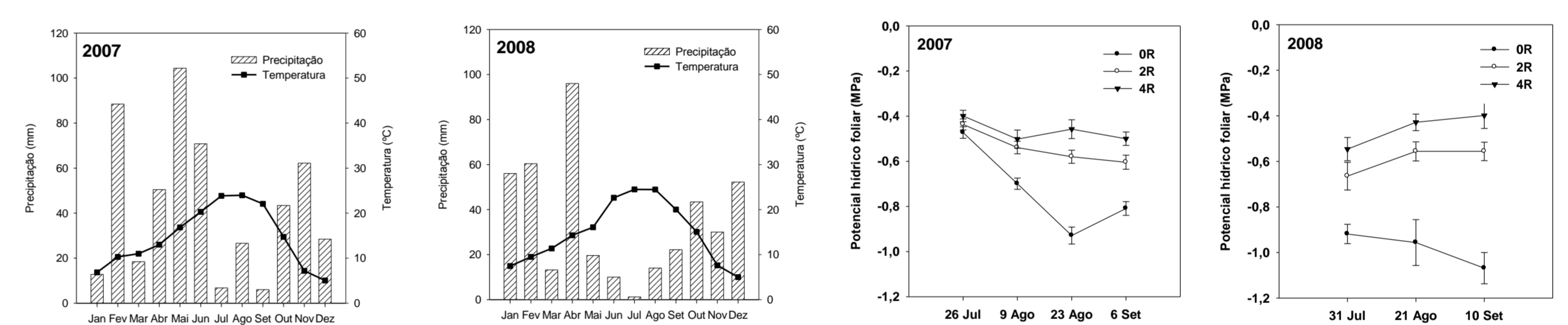
Os parâmetros da maturação foram analisados por Espectrometria de Infravermelho por Transformada de Fourier (FTIR) através do equipamento WineScan^{FT} 120 FOSS.

Resultados

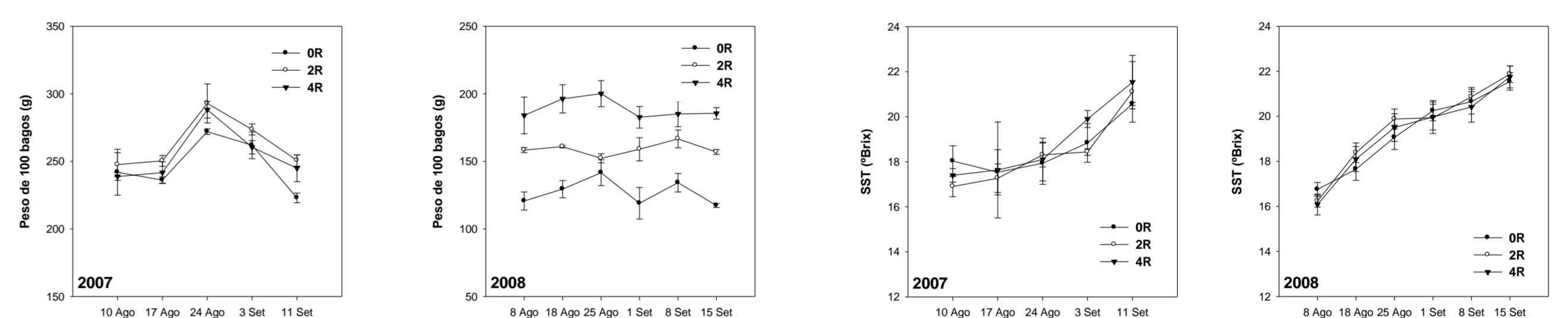
□ Dotações de rega (mm) aplicadas em cada modalidade (20% e 40% da ET_o) durante os anos de 2007 e 2008.

Ano	Modalidade	Julho	Agosto	Setembro
2007	2R	17,5	37,6	9,0
	4R	35,0	75,2	4,5
2008	2R	33,2	38,1	10,8
	4R	66,4	76,2	5,4

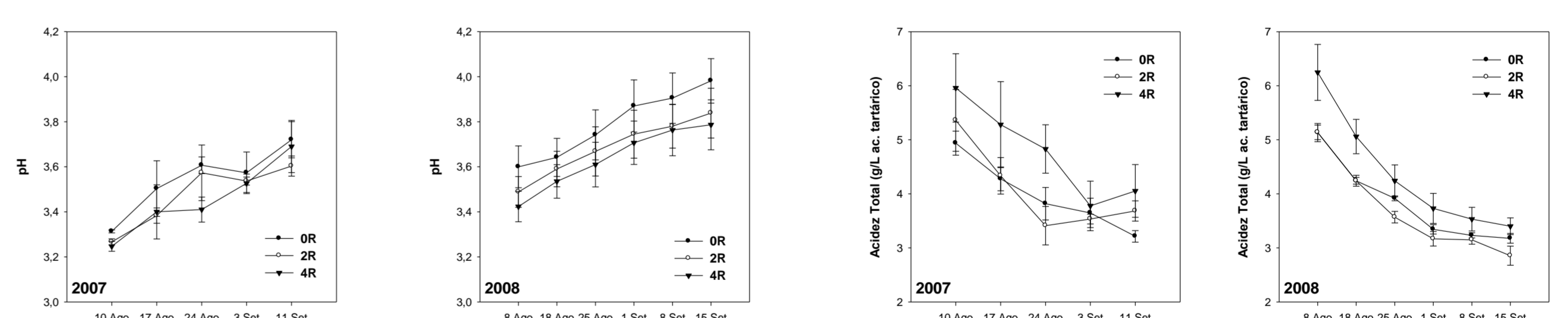
□ Condições meteorológicas nos anos de 2007 e 2008 e evolução do potencial hídrico foliar de base durante o período de maturação.



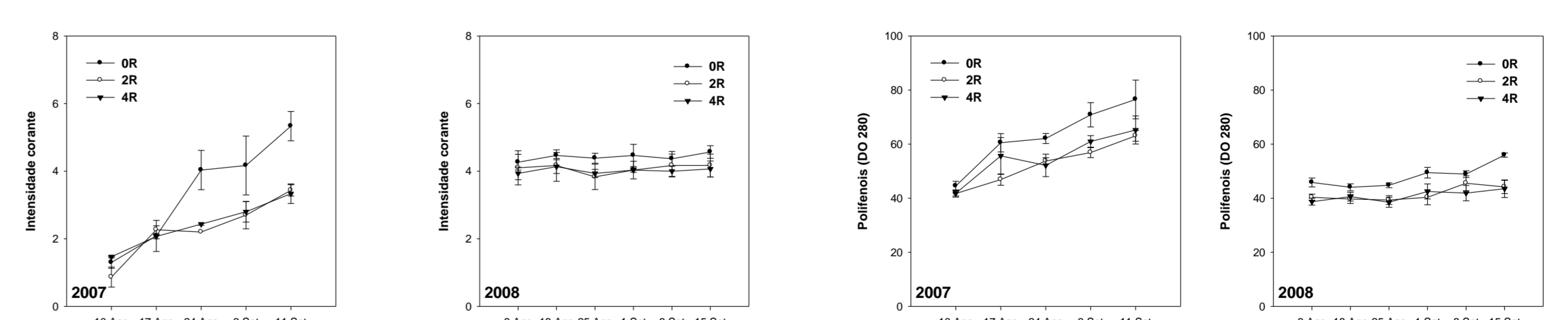
□ Evolução do peso do bago (g) e dos sólidos solúveis totais (SST) expressos em °Brix.



□ Evolução do pH e da acidez total.



□ Evolução intensidade corante e polifenóis totais.



Conclusões

Os resultados mostram que a aplicação de regas moderadas teve um efeito significativo no aumento do potencial hídrico foliar. As modalidades regadas apresentaram um aumento significativo do peso dos bagos (apenas em 2008) relativamente à modalidade não regada. A maior acidez total e menor valor de pH observadas nas modalidades regadas não é estatisticamente significativa. A intensidade da cor e os polifenóis totais embora tenham sido tendencialmente inferiores nas videiras regadas relativamente às não regadas, essa diferença não se revelou estatisticamente significativa.

As dotações de rega aplicadas revelaram-se excessivamente moderadas para influenciarem significativamente os principais parâmetros da maturação, nesta variedade, e nas condições climáticas prevaletentes nos dois anos em estudo. Estudos futuros serão conduzidos no sentido de avaliar a resposta a dotações de rega superiores.