



1 - 3 Oct 2014 Valencia

VI JORNADAS IBÉRICAS HORTICULTURA ORNAMENTAL

www.jiho14.sech.info

**LIBRO DE
RESÚMENES**

ORGANIZADORES



Sociedad
Española
de Ciencias
Hortícolas



Associação
Portuguesa de
Horticultura

ivia

instituto valenciano
de investigaciones agrarias

Ficha Técnica
LIBRO DE RESÚMENES
VI JORNADAS IBÉRICAS HORTICULTURA ORNAMENTAL
1 - 3 de Octubre, 2014
Iberflora - Feria Valencia
Valencia - España

Propiedad de la edición:
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CIENCIAS HORTÍCOLAS
Campus Universitario de Rabanales
Edificio Celestino Mutis
Ctra Madrid-Cádiz km 396
14014 Córdoba – España

Coordinación y revisión editorial: Dolors Roca

Redes sociales: Elena Llácer
<http://www.jiho14.sech.info>
<http://www.facebook.com/horticulturaornamental2014.com>

Diseño y Maquetación: Begoña Lapuente

Impresión: Multicopia Valencia SL

100 ejemplares

VI JORNADAS IBÉRICAS
HORTICULTURA ORNAMENTAL

PROGRAMA Y RESÚMENES

1-3 de Octubre, 2014
Iberflora
Valencia - España

ÍNDICE

pag. 5 -16	PROGRAMA
pag. 17	VISITAS TÉCNICAS
pag. 18	CONFERENCIANTES INVITADOS
pag. 19	ÍNDICE (RESUMENES)
pag. 20 -161	RESÚMENES
pag. 162 -163	LISTADO DE AUTORES
pag. 164 -165	LISTADO DE ASISTENTES
pag. 166	LISTADO DE CÓDIGOS

ESTUDOS ANATÓMICOS, HISTOLÓGICOS E BIOQUÍMICOS EM FOLHAS DE ROSEIRA DESENVOLVIDAS EM DIFERENTES CONDIÇÕES DE HUMIDADE RELATIVA

A. Monteiro¹, D.R.A Carvalho², M.W. Vasconcelos², C. Correia³, J.M. Moutinho-Pereira³, B. Gonçalves³, E. Bacelar³, S.M.P. Carvalho^{2,4,*}

¹ Mestrado da Escola Ciências da Vida e do Ambiente, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD), Vila Real, Portugal

² CBQF – Centro de Biotecnologia e Química Fina – Laboratório Associado, Escola Superior de Biotecnologia, Centro Regional do Porto da Universidade Católica Portuguesa, Rua Dr. António Bernardino Almeida, 4200-072 Porto, Portugal

³ CITAB - Centro de Investigação e de Tecnologias Agro-ambientais e Biológicas, Departamento de Biologia e Ambiente, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD), Vila Real, Portugal

⁴ Universidade do Porto, Faculdade de Ciências, Departamento de Geociências Ambiente e Ordenamento do Território, Rua do Campo Alegre 697, 4169-007 Porto, Portugal

*Autor correspondente: smcarvalho@porto.ucp.pt

Resumo

A humidade relativa elevada (HR > 85%) durante o cultivo de rosas de corte tem implicações negativas na longevidade pós-colheita, estando descritas diferentes suscetibilidades entre cultivares. O mau funcionamento estomático tem sido apontado como a principal causa da acentuada perda de água durante a pós-colheita de flores produzidas nestas condições. Porém, até à data ainda não foram efetuados estudos integrados acerca do efeito da HR ao nível das características anatómicas, histológicas e bioquímicas das folhas. No presente estudo foram avaliados seis genótipos pertencentes a uma população segregante tetraploide de rosas de corte (quatro sensíveis e dois com resposta intermédia à desidratação) cultivados em HR moderada (60%) e elevada (90%). Verificou-se que a HR teve um papel determinante na modificação da estrutura foliar. Folhas desenvolvidas a HR elevada apresentaram uma maior área foliar específica (aumentos de 12,8 e 26,8% nos genótipos sensíveis e intermédios, respetivamente) e menor suculência (redução em 9,5 % no genótipos sensíveis e 10,7% nos genótipos intermédios). Verificou-se igualmente nestas condições um decréscimo da espessura da lâmina total, da cutícula, da epiderme de ambas as faces e da densidade estomática, embora se tenha observado um aumento significativo das dimensões do aparelho estomático. Ao nível celular, os genótipos sensíveis que cresceram a 90% HR registaram maior perda de eletrólitos, refletindo a perda de integridade das membranas com consequências negativas na longevidade e qualidade pós-colheita. Paralelamente, as menores concentrações de pigmentos fotossintéticos e açúcares solúveis totais observadas nestas condições poderão também contribuir para a redução da qualidade e durabilidade das hastes florais em pós-colheita.

Palavras-chave: estomas, metabolitos, perda de eletrólitos, qualidade pós-colheita, *Rosa × hybrida*.

sesión 2 PRODUCCIÓN VIVERÍSTICA

MODIFICACIÓN CLIMÁTICA; CRECIMIENTO Y DESARROLLO

ANATOMICAL, HISTOLOGICAL AND BIOCHEMICAL STUDIES IN ROSE LEAVES GROWN UNDER CONTRASTING RELATIVE AIR HUMIDITY LEVELS

Abstract

High relative air humidity (RH > 85%) during growth has a negative impact on postharvest longevity of cut roses, being described a different susceptibility among cultivars. Poor stomatal functioning has been pointed out as the principal cause of excessive water loss during postharvest in plants grown at high RH. However, to the best of our knowledge up to date no comprehensive studies on the effect of RH on leaf anatomical, histological and biochemical characteristics have been carried out. In this study, we evaluated six genotypes from a cut rose segregating tetraploid population (four sensitive and two with intermediate response to desiccation) grown at moderate (60%) and high (90%) RH. It was found that RH played a very important role on the modification of leaf structure. Leaves developed at high RH showed larger specific leaf area (increasing 12.8% and 26.8% on the sensitive and intermediate genotypes, respectively) and lower succulence (reducing 9.5% on the sensitive and 10.7% on the intermediate genotypes). Moreover, these leaves also showed a reduced thickness of the total lamina, of the cuticle and of the upper and lower epidermis. Stomatal density was also reduced but stomatal dimensions were significantly larger at high RH. At cell level, the sensitive genotypes grown at 90% RH showed higher ion leakage, reflecting the loss of the membrane integrity with negative consequences on the longevity and postharvest quality. Additionally, the lower concentration of photosynthetic pigments and total soluble sugars observed on high RH grown leaves can also contribute to the reduction of the quality and longevity of the flower stalks during postharvest.

Key-words: ion leakage, metabolites, postharvest quality, *Rosa × hybrida*, stomata.

sesión 2 PRODUCCIÓN VIVERÍSTICA

MODIFICACIÓN CLIMÁTICA; CRECIMIENTO Y DESARROLLO