Title: THYLAKOIDAL APX MODULATES HYDROGEN PEROXIDE CONTENT AND STOMATAL CLOSURE IN RICE (*Oryza sativa* L.)

Authors: Douglas Jardim-Messeder, Andréia Caverzan, Rafael Rauber, Juliana Ribeiro, Fabrício E.L. Carvalho, Marcos Letaif Gaeta, Guilherme Cordenonsi da Fonseca, J. Miguel Costa, Michael Frei, Joaquim Albenísio da Silveira, Rogério Margis, Nelson J.M. Saibo, Marcia Margis-Pinheiro

PII: S0098-8472(18)30298-3
DOI: https://doi.org/10.1016/j.envexpbot.2018.02.012
Reference: EEB 3393

To appear in: *Environmental and Experimental Botany*

Received date: 8-11-2017
Revised date: 24-2-2018
Accepted date: 24-2-2018

Please cite this article as: Jardim-Messeder, Douglas, Caverzan, Andréia, Rauber, Rafael, Ribeiro, Juliana, Carvalho, Fabrício E.L., Gaeta, Marcos Letaif, da Fonseca, Guilherme Cordenonsi, Costa, J.Miguel, Frei, Michael, da Silveira, Joaquim Albenísio, Margis, Rogério, Saibo, Nelson J.M., Margis-Pinheiro, Marcia, THYLAKOIDAL APX MODULATES HYDROGEN PEROXIDE CONTENT AND STOMATAL CLOSURE IN RICE (Oryza sativa L.).Environmental and Experimental Botany https://doi.org/10.1016/j.envexpbot.2018.02.012

THYLAKOIDAL APX MODULATES HYDROGEN PEROXIDE CONTENT AND STOMATAL CLOSURE IN RICE (*Oryza sativa L.*)

Douglas Jardim-Messeder[1], Andréia Caverzan[1,2], Rafael Rauber[2], Juliana Ribeiro[3], Fabrício E.L. Carvalho[3], Marcos Letaif Gaeta[4], Guilherme Cordenonsi da Fonseca[2], J. Miguel Costa[5,6], Michael Frei[7], Joaquim Albenísio da Silveira[3], Rogério Margis[2], Nelson J.M. Saibo[5], Marcia Margis-Pinheiro[1,2]*

[1]Departamento de Genética, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 9500 Bento Gonçalves Ave. Agronomia, 90650-001 Porto Alegre, RS, Brazil;

[2]Centro de Biotecnologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 9500 Bento Gonçalves Ave. Agronomia, 90650-001 Porto Alegre, RS, Brazil;

[3]Departamento de Bioquímica e Biologia Celular, Universidade Federal do Ceará. Mister Hull Ave. Pici, 60455-760 Fortaleza, CE, Brazil;

[4]Departamento de Botânica, Universidade Federal Rio Grande do Sul. 9500 Bento Gonçalves Ave. Agronomia, 90650-001 Porto Alegre, RS, Brazil;

[5]Instituto de Tecnologia Química e Biológica António Xavier, Universidade Nova de Lisboa, and Instituto de Biologia Experimental e Tecnológica. República Ave. Estação Agronómica Nacional, 2780-157 Oeiras, Portugal;

[6]LEAF – Instituto Superior de Agronomia. Tapada da Ajuda, 1349-017 Lisboa, Portugal;

[7]INRES Plant Nutrition, University of Bonn. Regina-Pacis-Weg 3, 53113 Bonn, Alemanha

Correspondente autor:

Márcia Margis-Pinheiro (marcia.margis@ufgrs.br)

Av. Bento Gonçalves 9500, Prédio 43312/Sala 206,

CEP 91501-970 Porto Alegre, RS, Brazil.