



Roxana Savín

Catedràtica Contractada

Datos personales



Categoría: Catedràtica Contractada

Área de conocimiento: Agronomía

Dirección: ETSEA, Edifici Principal B, despatx 0.12.2

Teléfono: +34 973 702853

E-mail: roxana.savin@udl.cat [<mailto:roxana.savin@udl.cat>]

Formación Académica

- Doctorat, Universitat de Melbourne, Australia, 1996
- Magister Scietiae, Universidad de Buenos Aires, Argentina, 1993
- Enginyera Agrònoma, Universidad de Buenos Aires, Argentina, 1988

Experiencia Profesional

- 1998 – 2003. Docente e investigadora, Cátedra de Cerealicultura, Departamento de Producción Vegetal, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires.
- 1998 – 2003. Investigadora de la Carrera de Investigador Científico del CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de Argentina).
- 2003 – 2005. Investigadora Ramón y Cajal del Departament de Producció Vegetal i Ciència Forestal de la



U n i v e r s i t a t d e L l e i d a .

· 2005-2017. Professora Agregada Permanent del Departament de Producció Vegetal i Ciència Forestal de la

U d L .

· 2017-Actualitat. Catedràtica contractada, Departament de Producció Vegetal i Ciència Forestal de la UdL

Investigación

La meua investigació es centra a ampliar la comprensió actual de les bases fisiològiques del rendiment i la qualitat dels principals cultius, especialment els cereals (i) *Desenvolupament del cultiu*. interrelacions entre el desenvolupament i el rendiment. (ii) *Creixement del cultiu*: acumulació i partició de matèria seca, economia de nitrogen, relacions hídriques, equilibris source-sink. (iii) *Qualitat del gra*: respostes a estressos ambientals, acumulació i ràtios de components particulars.

Docencia

- APLICACIONES BIOTECNOLÒGIQUES PER A LA MILLORA DE LA PRODUCTIVITAT DELS CULTIUS Grau en Biotecnologia
- CULTIUS EXTENSIUS Grau en Enginyeria Agrària i Alimentària
- TECNOLOGIES DE LA PRODUCCIÓ VEGETAL Grau en Enginyeria Agrària i Alimentària
- MILLORA DE CARACTERS ESPECÍFICS Màster Universitari en Millora Genètica Vegetal

Publicaciones Recientes

Research ID C-7646-2011; **Orcid code** 0000-0002-4811-5021

H-index=24 (Web of Science-Core Collection), Setembre 2017

Ferrante, A., **Savin, R.** & Slafer, G.A., 2010. Floret development of Durum wheat in response to nitrogen availabilities. *Journal of Experimental*, 61:4351-4359.

Cossani, M.C., Slafer, G.A. & **Savin, R.**, 2010. Co-limitation of nitrogen and water, and yield and resource-use efficiencies of wheat and barley. *Crops & Pasture Science* 61: 844-861.

Cossani, M.C., Slafer, G.A. & **Savin, R.**, 2011. Do barley and wheat (bread and durum) differ in grain weight stability through seasons and water-nitrogen treatments in a Mediterranean location? *Field Crops Research* 121: 240-247.

Pedro, A.: **Savin, R.**, Habash, D.Z. & Slafer, G.A., 2011 Physiological attributes associated with yield and stability in selected lines of a durum wheat population. *Euphytica* 180: 195-208.

Cossani, M.C., Slafer, G.A. & **Savin, R.**, 2012. Nitrogen and water use efficiencies of wheat and barley under a Mediterranean environment in Catalonia. *Field Crops Research* 128:109-118.



Pedro, A., **Savin, R.**, Parry, M. & Slafer, G.A., 2012. Selection for high grain number per unit stem length through four generations from mutants in a durum wheat population to increase yields of individual plants and crops. *Field Crops Research* 129: 59-70.

Ferrante, A., **Savin, R.** & Slafer, G.A., 2012. Differences in yield physiology between modern, well adapted durum wheat cultivars grown under contrasting conditions. *Field Crops Research* 136: 52-64.

Pedro, A., **Savin, R.**, & Slafer, G.A., 2012. Crop Productivity as related to single-plant traits at key phenological stages in Durum wheat. *Field Crops Research* 138: 42-51.

Ferrante, A., **Savin, R.** & Slafer, G.A., 2013. Floret development and grain setting differences between modern durum wheats under contrasting nitrogen availability. *Journal of Experimental Botany* 64: 169-184.

Ferrante, A., **Savin, R.** & Slafer, G.A., 2013. Is floret primordia death triggered by floret development in durum wheat?. *Journal of Experimental Botany* 64:2859-2869.

Serrago, R.A., Alzuelta, I., **Savin, R.** & Slafer, G.A., 2013. Understanding grain yield responses to source-sink ratios during grain filling in wheat and barley under contrasting environments. *Field Crops Research* 150: 42-51.

Albajes R, Cantero C., Capell T., Christou P., Galceran J., Lopez-Gatius F., Marin S, Martin O., Motilva Ma-J., Nogareda C., Peman J., Puy J., Recasens J., Romagosa I., Romero Ma-P., Sanchis V., **Savin R.**, Slafer GA, Soliva R., Vinyas I., Voltas J. 2013. Building bridges: An integrated strategy for sustainable food production throughout the value chain. *Molecular Breeding* 32:743–770.

Hall. A.J., **Savin, R.** & Slafer, G.A., 2014. Is time to flowering in wheat and barley influenced by nitrogen?. A critical appraisal of recent published reports. *European Journal of Agronomy* 54:40-46.

Slafer, G.A., **Savin, R.** & Sadras, V.O., 2014. Coarse and fine regulation of wheat yield components in response to genotype and environment. *Field Crops Research* 157: 71–83.

Abeledo, L.G., **Savin, R.** & Slafer, G.A., 2014. Leaf photosynthesis during grain filling under Mediterranean environments: are barley or traditional wheat more efficient than modern wheats? *Journal of Agronomy & Crop Science* 200:172-182.

Ordóñez, R.A. **Savin, R.** & Slafer, G.A., 2015. Genetic variation in the critical specific leaf nitrogen maximising yield among modern maize hybrids. *Field Crops Research* 172: 99-105. Marti, J., **Savin, R.** & Slafer, G.A., 2015. Wheat yield as affected by length of exposure to waterlogging during stem elongation. *Journal of Agronomy & Crop Science* 201: 473-486.

Ferrante, A., **Savin, R.** & Slafer, G.A., 2015. Relationship between fruiting efficiency and grain weight in durum wheat. *Field Crops Research* 177:109-116.

Slafer, G.A., Elia, M., **Savin, R.**, García, G.A., Terrile, I.I., Ferrante, A., Miralles, D.J. & González, F.G., 2015. Fruiting efficiency: an alternative trait to further rise wheat yield. *Food and Energy Security* 4:92-109. (DOI 10.1002/fes3.59)

Ordóñez, R.A. **Savin, R.**, Cossani, C.M. & Slafer, G.A., 2015. Yield response to heat stress as affected by nitrogen availability in maize. *Field Crops Research* 183: 184-203.

Elazab, A., Ordóñez, R.A., **Savin, R.**, Slafer, G.A & Araus, J.L., 2016. Detecting interactive effects of N fertilization and heat stress on maize productivity by remote sensing techniques. *European Journal of Agronomy* 73: 11-24.



Elia, M., **Savin, R.** & Slafer, G.A., 2016. Fruiting efficiency in wheat: physiological aspects and genetic variation among modern cultivars. *Field Crops Research* 191: 83-90.

Mayer, L., **Savin, R.**, Maddonni, G.A., 2016. Heat stress during grain filling modifies kernel protein composition in field-grown maize. *Crop Science* 56: 1890-1903.

Zanga, D., Capell, T., Slafer, G.A., Christou, P., **Savin, R.**, 2016. A carotenogenic mini-pathway introduced into white corn does not affect development or agronomic performance. *Sci Report* 6, Article number: 38288 doi:10.1038/srep38288.

Ferrante, A., Cartelle, J., **Savin, R.**, Slafer, G.A., 2017. Yield determination, interplay between major components and yield stability in a traditional and a contemporary wheat across a wide range of environments. *Field Crops Research* 203: 114-127.

Ochagavía, H., Prieto, P., **Savin, R.**, Griffiths, S, Slafer G.A., 2017. Duration of developmental phases, and dynamics of leaf appearance and tillering, as affected by source and doses of photoperiod insensitivity alleles in wheat under field conditions. *Field Crops Research* 214: 45-55.

Capítols de llibres

Savin, R. & Slafer, G.A. (2010). Agricultural production and yield. In: *Agricultural Sciences: Topics in Modern Agriculture*. Editors: A. González-Fontes, A. Gárate & I. Bonilla, Studium Press LLC, Houston, TX, USA, pp 291-304. ISBN 1-933699-48-5.

Savin, R. (2010). Estrés abiótico y calidad en cereales de invierno. In: *Avances en ecofisiología de cultivos de granos*. Editors: Miralles, D.J.; Aguirrezábal L.N., Otegui, M.E., Kruk, B.C. & Izquierdo N. Editorial Facultad de Agronomía, UBA, Buenos Aires, Argentina, pp 201-210, ISBN: 978-950-29-1215-8.

Slafer, G.A., Sadras, V.O. & **Savin, R.** (2010). Retroalimentación entre componentes del rendimiento en trigo. In: *Avances en ecofisiología de cultivos de granos*. Editors: Miralles, D.J.; Aguirrezábal L.N., Otegui, M.E., Kruk, B.C. & Izquierdo N. Editorial Facultad de Agronomía, UBA, Buenos Aires, Argentina, pp. 277-285, ISBN: 978-950-29-1215-8.

Savin, R. & Aguinaga, A. (2011). Los requerimientos de la industria: Calidad comercial e industrial y sus determinantes. In: *Cebada cervecera*. Editors: D.J. Miralles, R. L. Benech-Arnold & L.G. Abeledo. Editorial Facultad de Agronomía, UBA, Buenos Aires, Argentina, pp. 205-241, ISBN: 978-987-9260-84-5.

Slafer, GA. & **Savin, R.** (2011) Limitantes a la expresión del rendimiento potencial asociadas al estrés térmico. In: Limitaciones para la productividad de trigo y cebada. Editors: Castro, A., Hoffman, E. & Viega, L. Editorial Facultad de Agronomía, R. del Uruguay, pp. 11-20. ISBN 978-9974-0-0723-9

Serrago, R., Alzueta, I, **Savin, R** & Slafer, GA. (2011). Alteraciones en la relación fuente-destino y su impacto sobre el peso y la calidad de los granos en cultivos de trigo pan y cebada cervecera. In: Limitaciones para la productividad de trigo y cebada. Editors: Castro, A., Hoffman, E. & Viega, L. Editorial Facultad de Agronomía, R. del Uruguay, pp. 179-185. ISBN 978-9974-0-0723-9.

Rondanini, D.P., Borrás, L. & **Savin, R.** (2012). Grain quality in oil and cereal crops. In: *Encyclopedia of Sustainability Science and Technology*. Section Editors Paul Christou, **R. Savin**, Editor R. Meyer, Editorial Springer ISBN 978-1-4419-0852-0. pp. 4550-4563.

Savin, R., Slafer, G.A. & Albrizio, R. (2012). Barley. In: *Crop yield response to water*, P. Steduto, T.C. Hsiao, E. Fereres and D. Raes (eds). Irrigation and Drainage Paper N. 66. FAO, Rome, pp. 134-141. ISBN 978-92-5-107274-5.



Savin, R., Cossani, M.C., Abeledo, L.G., Slafer, G:A. (2013) Estabilidad del rendimiento de trigo y cebada en una zona mediterránea y uso de la fertilización nitrogenada para mitigar el estrés hídrico. In: Sistemas de Producción de Trigo y Cebada: Herramientas ecofisiológicas para optimizar el rendimiento, la calidad y el uso de los recursos. Editores: S. Valle, C. Lixzana & D.F. Calderini. ISBN 978-956-351-741-5

Rondanini, D.P., Borrás, L. & **Savin, R.** (2013). Grain quality in oil and cereal crops. Sustainable Food Production: Selected entries from the Encyclopedia of Sustainability Science and Technology. Editors P. Christou, **R. Savin**, B.A. Costa-Pierce, I. Miztal & B.A. Whitelaw, Editorial Springer ISBN 978-1-4614-5796-1. pp. 972-985. (*Publicado originalmente en Encyclopèdia of Sustainability Science and Technology, Editor R. Meyer, Editorial Springer*)

Savin, R., Slafer, G:A., Cossani, M.C., Abeledo, L.G., Sadras, V.O. (2015). Cereal yield in Mediterranean-type environments: challenging the paradigms on terminal drought, the adaptability of barley vs wheat and the role of nitrogen fertilization. In: Victor O. Sadras and Daniel Calderini, editors: Crop Physiology, applications for genetic improvement and agronomy, Oxford: Academic Press, p. 141-158. ISBN:978-0-12-417104-6

Slafer; G.A., Kantolic, A.C., Appendino, M.L., Miralles, D.J., Tranquilli, G., **Savin, R.** (2015). Genetic and environmental effects on crop development determining adaptation and yield. In: Victor O. Sadras and Daniel Calderini, editors: Crop Physiology, applications for genetic improvement and agronomy, Oxford: Academic Press, p. 285-319. ISBN:978-0-12-417104-6.

Llibres editats

Sustainable Food Production: Selected entries from the Encyclopedia of Sustainability Science and Technology, 2013. Editors P. Christou, **R. Savin**, B.A. Costa-Pierce, I. Miztal & B.A. Whitelaw, Editorial Springer ISBN 978-1-4614-5796-1. 3 Volumes.

Crop Science and Technology. In Encyclopedia of Sustainability Science and Technology, 2011. Section Editors Paul Christou, **R. Savin**. Editorial Springer (in press).

Producción de Cultivos de Granos. Bases funcionales para su manejo, 2003. Editors: E.H. Satorre, R.L. Benech Arnold, G.A. Slafer, E. De la Fuente, D.J. Miralles, M.E. Otegui, **R. Savin**, Editorial Facultad de Agronomía, Buenos Aires, Argentina, 783 p. ISBN 950-29-0713-2.

Barley Science. Recent advances from molecular biology to agronomy of yield and quality, 2002. Editors: G.A. Slafer, J.L. Molina-Cano, **R. Savin**, J.L. Araus & I. Romagosa, Food Product Press, New York, USA, 565 p.

Per més informació (Consultes GREC [<http://webgrec.udl.cat/cgi-bin/DADREC/crgen.cgi?FONT=3&IDI=CAT&PID=367567&IDNC=201210161350170>])