

** Curriculum Vitae **

(Updated July 2015)

Sara Serra, Ph.D.

Assistant Professor

(Extension Regional Specialist)

DEPARTMENT OF HORTICULTURE

WASHINGTON STATE UNIVERSITY – TFREC

1100 N. Western Avenue, Wenatchee, WA, 98801-1230

Dir.: +1 509 663 8181, Ext. 251

e-Mail: sara.serra@wsu.edu

EDUCATION

Ph.D. in Fruit Tree Science and Forestry and Landscape Ornamental Agro-systems, University of Bologna, Italy (XXI cycle), defended in April 2009.

Dissertation written in English and titled: *“Salt stress responses in pear and quince: physiological and molecular aspects”*.

Tutors: Prof. A. Masia and Dr. S. Musacchi

Master of Science in Agricultural Biotechnology (5 years) at University of Bologna, Italy (March 2004), with 108 out of 110.

Dissertation entitled: *“Expression and activity of Superoxide dismutase and Catalase in pear leaves subjected to photo-oxidative stress induced by graft incompatibility”*.

Tutors: Prof. L. Corelli Grappadelli and Prof. A. Masia.

PROFESSIONAL EXPERIENCES

May (20th) 2015 -present: Assistant Professor (Extension Regional Specialist) at the Department of Horticulture at Washington State University, Tree Fruit Research & Extension Center, Wenatchee, WA.

June 2014- (19th) May 2015: Assistant Research Professor Department of Horticulture at Washington State University, Tree Fruit Research & Extension Center, Wenatchee, WA.

August 2013 – May 2014: Research Associate, Department of Horticulture at Washington State University, Tree Fruit Research & Extension Center, Wenatchee, WA.

July 2009 – June 2013: Post-doc fellowship (2 + 2 years) at the Department of Agricultural Science (University of Bologna, Italy) working on a project titled: "Basic research on the agricultural sector to improve quality and technology of fruit production through the establishment of new training systems for orchards.

January 2009 - June 2009: Graduate fellowship at the Department of Agricultural Science (University of Bologna, Italy) about the qualitative improving of agricultural crops with tutor Dr. Musacchi S., at University of Bologna (Dipartimento Coltura Arborea/Department of Agricultural Science).

January 2006 - December 2008: Ph.D. in Fruit Tree Science and Forestry and Landscape Ornamental Agro-systems (XXI cycle, University of Bologna, Italy). Tutors: Prof. A. Masia and Dr. S. Musacchi.

March 2005 - December 2005: Graduate fellowship (M.U.R.S.T ex 40%) at the Department of Agricultural Science (University of Bologna, Italy) about “Genomics and polyphenols profiles in relation to apple ripening and quality”, with project supervisor Dr. Musacchi.

June 2004 - March 2005: collaboration contract at the Department of Agricultural Science (University of Bologna, Italy) about graft compatibility with tutor Dr. Musacchi.

FOREIGN LANGUAGES

English (fluent), French (elementary level), Italian (native language).

COMPUTER SKILLS

- Working knowledge of Windows OS and MS Office suite (particularly Word, Excel and Power Point)
- SAS (Statistical Analysis System)
- Database management

INTERNATIONAL EXPERIENCE

October 2007 - June 2008: Visitor scholar at Purdue University, Center for Plant Environmental Stress Physiology, West Lafayette, IN. I deepen salt stress responses in plants in Prof. Ray Bressan's laboratory as part of my Ph.D. program.

AREAS OF EXPERTISE

TOPIC	PUBLICATIONS/PROCEEDINGS
Apple: <ul style="list-style-type: none"> ○ Training system and habitus ○ Replanting 	T3, T4, C2, IN5, WA1, E13 T4
Pear: <ul style="list-style-type: none"> ○ Breeding program ○ Rootstocks evaluation ○ Orchard management and training systems ○ Salinity/cloning/gene expression ○ Cold storage and ripening ○ Fruit quality and starch ○ Psylla 	E4, E6, E6, E7, A5, C6, T6, T7 C1, T5, E8, T7, A7, A8, A10, IN2, IN6, C14, C15, IN11, E9, IN14 E5, B1 A6, A9, IN2, IN3, C13, C16, IN13, IN12, IN15, E11, E16 C12, V1, B2, C9, C10, IN10 C11, E9
Sweet Cherry: <ul style="list-style-type: none"> ○ Training system, rootstocks and grafting 	T2, C3, A1, A2, A4, C5, C7, C8, IN8, IN9, E10
Peach: <ul style="list-style-type: none"> ○ Cultivars features ○ Polyphenols 	A3, C7 IN7, E17
Apricot: <ul style="list-style-type: none"> ○ Pruning 	C4, T1, C7, C8, IN4, E12
Strawberry: <ul style="list-style-type: none"> ○ cold storage/runners 	E14, E15
Proteins: <ul style="list-style-type: none"> ○ Cell-cell recognition in graft-incompatibility ○ SDS-PAGE, 2D-PAGE 	E2 E2, E3

INTERNATIONAL PRESENTATIONS

- **XI International Pear Symposium, Patagonia Argentina (Neuquén) 2010**

IN1 Musacchi S., **Serra S.**, Ancarani V.: *“Comparison among pear training systems and rootstocks for high density planting (HDP) of the cultivar Abbé Fétel.”* (Oral presentation by Dr. **Serra**).

- **6th Rosaceous Genomics Conference, (Mezzocorona), Italy 30th September – 4th October 2012**

IN2 Rahim Md. A., Jajo A., **Serra S.**, Musacchi S., Bonghi C., Trainotti L. *“Impact of tree training system, branch type and position in the canopy on the ripening homogeneity of Abate pear fruit”* (Poster).

IN3 Jajo A., Rahim Md. A., **Serra S.**, Musacchi S., Trainotti L., Bonghi C.: *“Effect of cool storage duration on ripening initiation of Angelys® pear fruit”* (Poster).

- **X International Symposium on Integrating Canopy, Rootstock and Environmental Physiology in Orchard Systems (Stellenbosch, 2012)**

IN4 Musacchi S., C. Abeti, Ancarani V., Bucci D., Gagliardi F., **Serra S.**, *“Short Summer Pruning Effects on Two Apricots Cultivars: ‘Bora®’ and ‘Carmen Top®’”* (Oral presentation by Dr. Musacchi).

IN5 Musacchi S., Bucci D., Ancarani V., Gagliardi F., **Serra S.**, *“Investigation on Modi® Habitus in Relation to Training Systems”* (Oral presentation by Dr. Musacchi).

IN6 Gagliardi F., **Serra S.**, Ancarani V., Bucci D., Piccinini L., Noferini M., Musacchi S., and Costa G. *“Preliminary Results on cv. Abbé Fétel Productivity and Fruit Quality in Relation to Tree Architecture.”* (Poster).

- **VIII International Peach Symposium (Matera, June 2013)**

IN7 Musacchi S., Pagliuca G., **Serra S.**, Zironi E., Noferini M., Gagliardi F. and Bucci D.: *“Study of the relation between peach ripening and phenolic compounds.”* (Poster).

- **VII International Cherry Symposium (Plasencia, June 2013)**

IN8 Gagliardi F., **Serra S.**, Bucci D., Lugli S. and Musacchi S.: *“Development of training systems for high-density planting sweet cherry.”* (Poster).

- **International Symposium on Physiological Principles and Their Application to Fruit Production (Geneva, NY, USA, March 2014)**

IN9 Gagliardi F., **Serra S.** and Musacchi S.: *"Study on Fruiting Habitus and Flower Buds Fertility in a Sweet Cherry UHDP Orchard"* (Oral presentation by Prof. Musacchi).

- **XII International Pear Symposium (Leuven, Belgium, July 2014)**

IN10 Mesa K., Gagliardi F., Bucci D., Ancarani V., Masia A., **Serra S.** and Musacchi S.: *"Seasonal Behaviour of Starch in 'Abbé Fétel' Pear and its Relationship to Fruit Quality Parameters"*. (Poster).

IN11 **Serra S.**, Musacchi S., Ancarani V., Gagliardi F., Bucci D. and Mesa K.: *"Preliminary Results on 'Abbé Fétel' Harvested at Different Times"*. (Poster).

IN12 Treutter D., **Serra S.**, Gagliardi F., Costa G., Musacchi S.: *"Polyphenol profiles of Abate Fétel fruits"*. (Poster).

IN13 Gagliardi F., Ancarani V., Bucci D., Mesa K., Vidoni S., Noferini M. and Costa G., **Serra S.** and Musacchi S.: *"Fruit Ripening Development of 'Abbé Fétel' During Cold Storage"*. (Oral presentation by Prof. Musacchi).

- **12th International conference on Precision Agriculture (ICPA), Sacramento, CA (July 2014)**

IN14 Khot L. R., S. Sankaran, T. F. Cummings, D. A. Johnson, A. H. Carter, **S. Serra**, and S. Musacchi. 2014. *"Unmanned aerial system applications in Washington state agriculture"*. (Oral presentation by Khot L.). Proceedings ICPA Abstract no. 1637.

- **29th International Horticultural Congress IHC 2014 , Brisbane, Australia (August 2014)**

IN15 Jajo A., Rahim A. Md, **Serra S.**, Gagliardi F., Musacchi S., Costa G., Bonghi C., Trainotti L., Botton A. *"Impact of tree training system, branch type and position in the canopy on the ripening homogeneity of Abbé Fétel pear fruit"*. (Oral presentation by Bonghi C.).

LIST OF INTERNATIONAL PUBLICATIONS

- E1 Costa F., Stella S., Soglio V., Gianfranceschi L., Schouten H., Van de Weg W.E., Guerra W., **Serra S.**, Musacchi S., Sansavini S., 2007. *Comprehensive analysis of candidate genes involved in ethylene production and perception during apple ripening: phenotypic dissection and functional profiling*. In: A. Ramina, C. Chang, J. Giovannoni, H. Klee, P. Perata, E. Woltering, "Advances In Plant Ethylene Research", Dordrecht, Springer, 2007, pp. 423 - 429 (7th International Symposium on the Plant Hormone Ethylene, PISA, 2006). 2007
- E2 Nocito F., Espen L., Fedeli, Lancilli C., Musacchi S., **Serra S.**, Sansavini S., Cocucci M., Sacchi G.A., 2010. *Oxidative stress and senescence-like status in pear calli co-cultured on quince microcalli suspensions in an in vitro graft model system*. Tree Physiology, 2010, 30: 450-458. 2010
- E3 Costa F., Peace C. P., Stella S., **Serra S.**, Musacchi S., Bazzani M., Sansavini S., Van de Weg W.E., 2010. *QTL dynamics for fruit firmness and softening around and ethylene-dependent polygalacturonase gene in apple (Malus x domestica Borkh.)*, Journal Of Experimental Botany, 2010, 61 (11): 3029-3039. 2010
- E4 Costa F, Alba R, Schouten H, Soglio V, Gianfranceschi L, **Serra S.**, Musacchi S, Sansavini S, Costa G, Fei Z, Giovannoni J., 2010. *Use of homologous and heterologous gene expression profiling tools to characterize transcription dynamics during apple fruit maturation and ripening*. BMC Plant Biol. 2010 25; 10(1):229. 2010
- E5 Orsini F., D'Urzo M.P., Inan G., **Serra S.**, Oh D.H., Mickelbart M.V., Consiglio F., Li X., Jeong J.C., Yun D.J., Bohnert H.J., Bressan R.A., Maggio A., 2010. *A comparative study of salt tolerance parameters in 11 wild relatives of Arabidopsis thaliana.* Journal of Experimental Botany, 31 (13): 3787-3798. 2010
- E6 Dorigoni, A., Lezzer, P., Dallabetta, N., **Serra S.**, Musacchi, S., 2011. *Bi-axis: an alternative to slender spindle for apple orchards*. Acta Hort. 903: 581-588. 2011
- E7 Musacchi S., **Serra S.**, Ancarani V., 2011. *Comparison Among Pear Training Systems And Rootstocks For High Density Planting (HDP) Of The Cultivar 'Abbé Fétel'*. Acta Hort. 909: 251-258. 2011
- E8 Galli F., Ancarani V., **Serra S.**, Musacchi S., 2011. *Training Systems And Rootstocks For High Density Planting (HDP) Of The Cultivar 'Abbé Fétel': Developmental Trials In Italy*. Acta Hort. 909: 277-280. 2011
- E9 Jajo A., Rahim Mda., **Serra S.**, Gagliardi F., Jajo N.K., Musacchi S., Costa G., Bonghi C. and Trainotti L., 2014. *Impact of tree training system, branch type and position in the canopy on the ripening homogeneity of 'Abbé Fétel' pear fruit*. Tree Genetics & Genomes, 10:1477–1488. DOI 10.1007/s11295-014-0777-2 2014

- E11 Gagliardi F., **Serra S.**, Ancarani V., Bucci D., Piccinini L., Noferini M., Musacchi, S. and Costa, G. 2014. *Preliminary results on cv. 'Abbé Fétel' productivity and fruit quality in relation to tree architecture*. Acta Hort. 1058:151-158. 2014
- E12 Musacchi S., Abeti C., Ancarani V., Bucci D., Gagliardi F. and **Serra S.** 2014. *Summer Pruning of Apricot Cvs. 'Bora®' and 'Carmen Top®'*. Acta Hort. 1058:85-93. 2014
- E13 Musacchi S., Bucci D., Ancarani V., Gagliardi F. and **Serra S.** 2014. *Investigation of 'Modi®' Habitus in Relation to Training Systems*. Acta Hort. 1058:121-128. 2014
- E14 S. Musacchi S., **Serra S.**, Ancarani V., Wiedmer R. and Martinelli A. 2014. *Effects of Cold Storage Length on Physiological Parameters of Cultivars 'Clery' and 'Elsanta'*. Acta Hort. 1049:989-994. 2014
- E15 S. Musacchi S., **Serra S.**, Ancarani V., Wiedmer R. and Martinelli A. 2014. *Characterization of Runners Production in Different Cultivars of Strawberry in Nursery*. Acta Hort. 1049:995-1002. 2014
- E10 Musacchi S., Gagliardi F. and **Serra S.** 2015. *New Training Systems for High Density Planting of Sweet Cherry*. HortScience 50(1):59–67. 2015. 2015
- E16 Bonghi, C., dal Molin, A., Avanzato, C., Ferrarini, A., Delledonne, M., Rahim, M. A., Trainotti L., **Serra S.** and Musacchi, S. 2015. *Effect of cool storage duration on ripening initiation of 'Angelys®'pear fruit*. Acta Hort. 1079:129-136. 2015
- E17 Musacchi S., **Serra S.**, Noferini M., Gagliardi F., Bucci D., Pagliuca G. and Zironi E. 2015. *Study of the Relation between Peach Ripening and Phenolic Compounds*. Acta Hort. 1084:625-632. 2015

LIST OF ITALIAN PUBLICATIONS

- A1 **Serra S.**, Laimer P., Musacchi S.: *"Applicazione della tecnica d'innesto del "Mini chip budding" in pesco e ciliegio"*- Poster presented at VIII Giornate scientifiche SOI – Sassari, 8-12 May 2007 (Italy). Proceeding in Italus Hortus vol.14, spp. 2, marzo-aprile 2007, p.185-186.
- A2 **Serra S.**, Boscolo F., Lamborghini E., Musacchi S.: *"La coltura in mezzo liquido con il bioreattore RITA® system: preliminari risultati per la moltiplicazione di un portinnesto (Gisela 5) del ciliegio"*- Poster presented at VIII Giornate scientifiche SOI – Sassari, 8-12 May 2007 (Italy). Proceeding in Italus Hortus vol.14, spp. 2, marzo-aprile 2007, p.186.
- A3 Gardini V., **Serra S.**, Lanzoni A., Masia A., Musacchi S.: *"Determinazione del contenuto in acido ascorbico e della composizione fenolica in cultivar di pesco caratterizzate da diverse tipologie di polpa"*. Poster presented at IX Giornate Scientifiche SOI, Firenze (Italy), 10-12 March 2010. Riassunto del lavoro in Italus Hortus vol.17, spp. 2, marzo-aprile 2010, p.153.
- A4 **Serra S.**, Pattuelli F., Gagliardi F., Bucci D., Ancarani V., Musacchi S.: *"Prime esperienze sui sistemi ad altissima densità di piantagione del ciliegio"*. Poster presented at Convegno Nazionale del Ciliegio, 8-10 June 2011, Vignola (Italy).
- A5 **Serra S.**, Madruga Lima C.S., Roncasaglia R. and Musacchi S.: *"Valutazione in vitro di nuove selezioni di portinnesti di pero in fase di allungamento"* (Evaluation of new pear rootstocks selections during the "in-vitro" elongation stage). Poster presented at the II Convegno Nazionale sulla Micropropagazione, 7-9 November 2011, San Remo (Italy).
- A6 Jajo A., Rahim Md. A., **Serra S.**, Gagliardi F., Musacchi S., Trainotti L., Bonghi C.: *"Basi molecolari dell'avvio della maturazione in pere della cv Angelys® sottoposte a condizionamento a basse temperature."* Poster presented at X giornate scientifiche SOI, 25-27 June 2013, Campus Agripolis Padova, Italy.
- A7 Rahim Md. A. , Jajo A., **Serra S.**, Gagliardi F., Musacchi S., Costa G., Bonghi C. L'impatto del sistema di allevamento, del tipo di ramo e della posizione sulla pianta, sulla progressione della maturazione dei frutti di pero della cv. Abate. Poster presented at X giornate scientifiche SOI, 25-27 June 2013, Campus Agripolis Padova, Italy.
- A8 Ancarani V., Gagliardi F., Bucci D., Mesa K., **Serra S.** and Musacchi S.: *"Confronto tra diverse epoche di raccolta della pera Abate Fétel."* (Poster presented at the final meeting of the project "AGER-Innovapero - Innovazioni di processo e di prodotto per una pericoltura di qualità", 18th October, 2013, Ferrara, Italy).
- A9 Vidoni S., Noferini M., Gagliardi F., Ancarani V., Bucci D., Mesa K., **Serra S.**, Musacchi S. and Costa G.: *"Studio della maturazione dei frutti in conservazione per la cv. Abate Fétel."* (Poster at the final meeting of the project 'AGER- Innovapero - Innovazioni di processo e di prodotto per una pericoltura di qualità", 18th October, 2013, Ferrara, Italy).
- A10 Gagliardi F., Ancarani V., Bucci D., Mesa K., **Serra S.**, Vidoni S., Noferini M., Musacchi S. and Costa G.: *"Confronto tra forme d'allevamento e portinnesti per la cv. Abate Fétel."* (Poster at the final meeting of the project "AGER- Innovapero - Innovazioni di processo e di prodotto per una pericoltura di qualità", 18th October, 2013, Ferrara, Italy).

ORAL PRESENTATIONS AT ITALIAN MEETINGS

- B1 **Serra S.**, Paino D'Urzo M., Paris R., Masia A., Bressan R., Musacchi S.: "Lo stress salino: studio di risposte fisiologiche e molecolari in pero e cotogno in coltura idroponica" Oral presentation at IX Giornate Scientifiche SOI, Firenze, 10-12 March 2010. Summary written in *Italus Hortus* vol.17, spp. 2, March-April 2010, p.67.
- B2 Noferini M. and **Serra S.**: "Relazione tra il contenuto di amido negli organi legnosi e la capacita` prosuttiva dell'albero su diverse forme d'allevamento (fusetto, V e bi-asse su Sydo) e su diversi portinnesti (Sydo, Adams, MH)". Presentation about the project "AGER Innovapero - Innovazioni di processo e di prodotto per una pericoltura di qualita`", at III giornata della Regina, 23th August, 2012, Ferrara, Italy.

PAPERS IN ITALIAN JOURNALS AND PROCEEDINGS OF ITALIAN MEETINGS

- C1 Musacchi S., Lanzoni A., Ancarani V., **Serra S.**: "*Primi risultati del confronto fra fusetto e sistema a doppio asse (Bibaum®) nel pero*". Rivista di frutticoltura e ortofloricoltura. Vol. 71, N° 9, 2009, pp.28-34.
- C2 Ancarani V., **Serra S.**, Lanzoni A., Musacchi S.: "*Comportamento vegeto-produttivo di meli in situazioni di reimpianto su terreni fumigati e trattati con Thricoderma*". Atti del convegno "La problematica della stanchezza del suolo nelle frutticole", 14 aprile 2010, Cesena.
- C3 Musacchi S., Ancarani V., Gagliardi F., Pattuelli F., Bucci D., **Serra S.**: "*Nuovi sistemi d'allevamento per il ciliegio ad altissima densita`*". Presentato da Dr. Musacchi al Convegno Nazionale del Ciliegio, Vignola (Mo), 8-10 giugno 2011.
- C4 Musacchi S., Abeti C., Ancarani V., Colombo R., **Serra S.**, 2011: "La potatura corta dell'albicocco puo` aumentarne la produzione". *L'Informatore Agrario* 20/2011: 63-67.
- C5 Musacchi S., Gagliardi F., **Serra S.**: "*Nuove tendenze nella coltivazione del ciliegio dolce (Prunus avium)*", review n. 17. *Italus Hortus*, 19 (2),41-61, 2012.
- C6 **Serra S.**, Madruga Lima C.S., Roncasaglia R. and Musacchi S.: "*Valutazione in vitro di nuove selezioni di portinnesti di pero in fase di allungamento*" (Evaluation of new pear rootstocks selections during the "in-vitro" elongation stage). *Acta Italus Hortus*, 2012, 6:48-52.
- C7 Musacchi S., Gagliardi F., Bucci D. and **Serra S.**: "*Valutazione agronomica dei sistemi di impianto*". I supplementi di *Agricoltura Pesco, Albicocco, susino, ciliegio: sostenibilita` energetica ed economica degli impianti*, 51, 2012, 8-11.
- C8 Musacchi S., Gagliardi F., Bucci D. and **Serra S.**: "*Risultati produttivi su albicocco e ciliegio*". I supplementi di *Agricoltura Pesco, Albicocco, susino, ciliegio: sostenibilita` energetica ed economica degli impianti*, 51, 2012, 12-16.

- C9 Musacchi S., **Serra S.**, Gagliardi F., Ancarani V.: "Correlazione tra contenuto di amido nel legno e produzione". Task 2.2 Relazione tra il contenuto di amido negli organi legnosi e capacità produttiva del pero. Newsletter n. 2 – November 2012 of project "AGER Innovapero - Innovazioni di processo e di prodotto per una pericoltura di qualità".
- C10 Costa G., Musacchi S., Noferini M., Piccinini L., **Serra S.**, Gagliardi F.: "Maturazione e qualità dei frutti". Task 2.3 Ottimizzazione della qualità dei frutti in campo. Newsletter n. 2 – November 2012 of project "AGER Innovapero - Innovazioni di processo e di prodotto per una pericoltura di qualità".
- C11 Civolani S., Musacchi S., Dondini L., Ancarani V., De Franceschi P., **Serra S.**: "Studio delle relazioni tra il comportamento alimentare della psilla e piante resistenti". Task 1.3 Caratterizzazione della resistenza del pero alla psilla. Newsletter n. 3 – March 2013 of project "AGER Innovapero - Innovazioni di processo e di prodotto per una pericoltura di qualità".
- C12 Mesa K., Gagliardi F., Ancarani V., Bucci D., **Serra S.**, Masia A. and Musacchi S.: "*Relazione tra contenuto di amido e qualità dei frutti per la cv. Abate Fétel*" (Proceeding at the final meeting of the project "AGER Innovapero - Innovazioni di processo e di prodotto per una pericoltura di qualità", 18th October, 2013, Ferrara, Italy).
- C13 Vidoni S., Noferini M., Piccinini L., Gagliardi F., Mesa K., Ancarani V., Bucci D., **Serra S.**, F. Spinelli, Musacchi S. and G. Costa: "*Relazione fra la maturazione dei frutti (Abate Fétel) e il loro decorso in conservazione*". (Proceeding at the final meeting of the project "AGER Innovapero - Innovazioni di processo e di prodotto per una pericoltura di qualità", 18th October, 2013, Ferrara, Italy).
- C14 Gagliardi F., Ancarani V., Bucci D., Mesa K., **Serra S.**, Vidoni S., Noferini M., Musacchi S. and Costa G.: "*Confronto tra forme d'allevamento e portinnesti per la cv. Abate Fétel.*" (Proceeding at the final meeting of the project "AGER Innovapero - Innovazioni di processo e di prodotto per una pericoltura di qualità", 18th October, 2013, Ferrara, Italy).
- C15 Jaio A., Rahim A. Md., **Serra S.**, Gagliardi F., Musacchi S., Costa G., Bonghi C. and Trainotti L.: "*Effetto del sistema di allevamento, del tipo di ramo e della posizione sulla pianta, sulla maturazione di pere cv Abate.*" (Proceeding at the final meeting of the project "AGER Innovapero - Innovazioni di processo e di prodotto per una pericoltura di qualità", 18th October, 2013, Ferrara, Italy).
- C16 Jaio A., Rahim A. Md., **Serra S.**, Gagliardi F., Musacchi S., Trainotti L. and Bonghi C.: "*Basi molecolari dell'avvio della maturazione in pere della cv Angelys® sottoposte a condizionamento a basse temperature.*" (Proceeding at the final meeting of the project "AGER Innovapero - Innovazioni di processo e di prodotto per una pericoltura di qualità", 18th October, 2013, Ferrara, Italy).

POSTER PRESENTED IN WASHINGTON STATE MEETINGS

- WA1 Zhang J., **Serra S.**, Musacchi S.: "*Training system and rootstock affect canopy light interception in WA 38 apple orchard*". Poster presented at WSHA 110th Annual Meeting and Trade Show. December 1-3, 2014, Kennewick (WA).

TEACHING AND MENTORING

- **LIST OF STUDENTS MENTORED AS CO-TUTOR:**

Bachelor Thesis

- T1 Abeti C., *“Nuove tecniche di potatura per l'albicocco”*. (New pruning system for apricot). Academic year 2010-2011.
Tutor: Dr. Musacchi S.
Co-tutor: Dr. **Serra S.**
- T2 Pattuelli F., *“Ciliegio ad alta densità e diradamento meccanico delle drupacee”*. (Mechanical thinning of apricot and high density planting for cherry). Academic year 2009-2010.
Tutor: Dr. Musacchi S.
Co-tutor: Prof. Masia A. and Dr. **Serra S.**

Master Thesis

- T3 Bucci D., *“Investigation on apple habitus related to training systems”*. Academic year 2010-2011.
Tutor: Dr. Musacchi S.
Co-tutors: Dr. Ulrich C. and Dr. **Serra S.**
- T4 Lanzoni A., *“Studio del reimpianto e delle forme d'allevamento del melo”*. (Study of replanting problems on apple). Academic year 2010-2011.
Tutor: Dr. Musacchi S.
Co-tutor: Dr. **Serra S.**
- T5 Masi A., *“Gestione dei sistemi ad alta densità di piantagione della cultivar Abate Fétel”*. (Management of HDP systems for Abbé Fétel cv.). Academic year 2010-2011.
Tutor: Dr. Musacchi S.
Co-tutor: Dr. **Serra S.**
- T6 D'Oria F., *“In vitro evaluation of new pear rootstock selections”*. Academic year 2010-2011.
Tutor: Dr. Musacchi S.
Co-tutor: Dr. Ina Pinker and Dr. **Serra S.**
- T7 Pattuelli F., *“Nuovi sistemi di allevamento per il pero in relazione alla cultivar e al portinnesto”*. (New training systems for pear in relation to cultivar and rootstock). Academic year 2011-2012.
Tutor: Dr. Musacchi S.
Co-tutor: Prof. Masia A., Dr. **Serra S.**

- **MENTORSHIP, PHD. COMMITTEE (UNIVERSITY OF BOLOGNA, ITALY)**

- T8 Mesa Juliani K., *“Study of starch accumulation in fruit and woody organs”*. XXVII cycle of PhD in Agricultural, Environmental and Food Science and Technology at University of Bologna, Italy (2012-2014, defended in May 2015).
Tutor: Prof. A. Masia
Co-tutor: Prof. S. Musacchi and Dr. **Serra S.**

• GUEST LECTURES

- *New Models For Studying Graft-Incompatibility* (year 2009 and 2012, 4 hours)
- *Salt Stress Signal Transduction In Plants* (year 2012, 2 hours)

within “**Nursery and orchard management**” (5 CFU) (50 hours per year) from 2008-09 to 2012-2013 (English course for the International Master’s in Horticultural Science (IMAHS)), University of Bologna.

• TEACHING ASSISTANCE

“**In-vitro culture**” **teaching assistance in laboratory** (from 2008-09 to 2012-2013) about media preparation, micropropagation, elongation and rooting stages in different species.

DUTIES

- Elected **Post-docs representative** for Department of Agricultural Science, University of Bologna (Italy) from June 2012 to June 2013.
- **Reviewer** for *Acta Physiologiae Plantarum* (2014)
- Serve as **search committee member** for “Information and Technology Transfer (ITT) Postharvest Specialist – Tree Fruit position” (WSU Position # 121089), April 2015.
- Serve as **search committee member** for 2 Research Intern positions at WSU, April 2015 and June 2015.

VIDEOS

- V1 **Serra S.:** “*La relazione tra contenuto di amido del legno e produzione nella cv. Abate F. – AGER-Innovapero*” (Relationship between starch content in the woody organs and the production of Abbé Fétel), video 2012 (Language Italian).

Link: <http://www.youtube.com/watch?v=Kuy0fXNXFeQ>

MEMBERSHIPS

- American Society for Horticultural Science (ASHS)
- International Society of Horticultural Science (ISHS)

AWARDS

- Winner in 2008 of **Marco Polo Program** (XIII) fellowship for 4 months in the United States at Purdue University, West Lafayette, IN, for my Ph.D.

SPECIAL TRAININGS

- “**VIII scuola: Scienze del proteoma**” (**Proteomics school**). Advanced course (June 6-10, 2005) at Dipartimento di Proteomica Funzionale (University of Siena, Italy).

- **LI-COR LI-6400 Advanced Training Course** (February 11-13, 2014) at LI-COR Biosciences in Lincoln, Nebraska, USA.
- **Felix, Dry matter meter** (March 25, 2015) at WSU-TFREC with Felix's Application Scientist.

ENDED PROJECTS (AS COOPERATOR)

1. **Evaluation of Exilis 5XL, Refine 6.25L, Refine 24 on Bartlett.** (2014) "Gift" project supported by Fine Americas, Inc. (PI: Musacchi S.).

CURRENT PROJECTS (AS COOPERATOR)

APPLE

1. **WA 38 rootstocks and training systems** (2014-2017). (PI: Musacchi S. and CO-Pis: Whiting M., Lewis K., Gallardo K., Auvil T.).
2. **Mechanical pruning in Apple, Pear and Sweet cherry** (2013-2016). (PI: Musacchi S. and CO-Pis: Whiting M., Lewis K., Gallardo K., Auvil T.).
3. **NC140 Multistate Apple Rootstock trial** (2014-2017). (PI: Musacchi S.).
4. **China Plant Pathology and Pollinizer** TASC Grant (2014-2019). (PI: Musacchi S. and CO-Pis: Lewis K., Mazzola M.).
5. **Effects on physiology of apple under photoselective anti-hail nets** (2015-2016). (PI: Kalcsits L., CO-Pis: Musacchi S., Layne D., Smith T.).

PEAR

1. **Fall and summer pruning to control vigor and Psylla in D'Anjou pear** (2014-2017). (PI: Musacchi S. and CO-Pis: Rudell D., Mattheis J.).
2. **Improving quality and maturity consistency of 'D'Anjou'** (2014-2017). (PI: Musacchi S. and CO-Pis: Beers E.H., Mattheis J.).