

Curriculum Vitae

INFORMAZIONI PERSONALI

COGNOME **ESPEN**
NOME **LUCA**

TITOLI DI STUDIO ED ABILITAZIONI

Laurea in Scienze Biologiche (1990), Università degli Studi di Firenze

Abilitazione all'esercizio della professione di biologo (1991).

Dottorato di Ricerca (1995) - Dottorato in Biologia Vegetale e Produttività della Pianta Coltivata (VII ciclo), Università degli Studi di Milano

POSIZIONE ATTUALE

Professore di I fascia per il settore scientifico disciplinare AGR/13, Chimica Agraria – settore concorsuale 07/E1 - Chimica Agraria, Genetica Agraria e Pedologia presso il Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali - Produzione, Territorio, Agroenergia dell'Università degli Studi di Milano.

PARTECIPAZIONE AD ORGANI COLLEGIALI ED ATTIVITÀ DI COORDINAMENTO

- 2017-2020 è stato **Presidente dei Collegi didattici del corso di laurea in Agrotecnologie per l'Ambiente e il Territorio e del corso di laurea magistrale in Scienze Agroambientali.**
- 2001-2014 ha fatto parte del **Collegio di Dottorato di Ricerca in Biologia Vegetale e Produttività della Pianta Coltivata.** In questo ambito ha svolto attività didattica ed ha partecipato alla gestione del corso e all'organizzazione di attività seminariali, di corsi e di scuole di dottorato.
- Dal 2014 è **membro del Collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in Agricoltura, Ambiente e Bioenergia** nell'ambito del quale è componente della giunta del dottorato.
- 2013-2014 ha ricoperto il ruolo di **Presidente di Commissione paritetica** per Corso di Laurea in Scienze e tecnologie erboristiche, Università degli Studi di Milano.
- è stato membro del **centro di Eccellenza Interdisciplinare Studi Biomolecolari e Applicazioni Industriale (CISI)** dell'Università degli Studi di Milano, Ente di Eccellenza per la ricerca nazionale. Nel periodo compreso fra il 2004 ed il 2011, ha ricoperto l'incarico di **responsabile della Piattaforma di Proteomica Vegetale** del CISI.

ATTUALI INCARICHI DIDATTICI

- **Corso Biochimica e fisiologia vegetale** - C.L. in Viticoltura ed Enologia (Classe L-25) - Università degli Studi di Milano.
- **Corso Biochimica Agraria e Fisiologia delle piante coltivate** - C.L. in Agrotecnologie per l'Ambiente ed il Territorio (Classe L-25) - Università degli Studi di Milano.
- **Corso Relazioni suolo-pianta dei nutrienti e degli inquinanti nel sistema agrario** – C.L. Agrotecnologie per l'Ambiente ed il Territorio (Classe L-25) - Università degli Studi di Milano.
- **Corso Ree Proagra - Qualità dei prodotti agrari e relazioni con diversi input nutrizionali** C.L. Scienze della produzione e protezione delle piante (Classe L-69) - Università degli Studi di Milano.

ATTIVITÀ COME VALUTATORE

- ha svolto attività di referaggio per la VQR
- ha valutato progetti di ricerca per:
 - -Università degli Studi dell'Insubria e per l'Università degli Studi di Padova
 - -MIUR: progetti FIRB, progetti PRIN.

- è stato membro di commissione per l'esame d'ingresso (Università degli Studi di Milano) o commissione per l'esame finale di dottorati di ricerca (Università degli Studi di Milano, Catania, Udine, Torino e Verona).

- è stato invitato a svolgere ruolo di "Peer Reviewer" per le riviste:

Acta Physiologiae Plantarum - Australian Journal of Grape and Wine Research - Biology and Fertility of Soils - BMC Genomics - Ecotoxicology and Environmental Safety – Electrophoresis - Food Research International - International Journal of Molecular Science - Journal of Plant Growth Regulation - Journal of Plant Nutrition and Soil Science - Journal of Plant Physiology - Journal of Proteomics – Nitrogen – Phytochemistry - Plant Journal - Plant Physiology and Biochemistry – Planta – Plants - PloS One - Postharvest Biology and Technology – Proteomes - The Journal of Horticultural Science & Biotechnology.

ATTIVITÀ DI RICERCA

ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-0231-8747>

Scopus (23/10/2020):

- Author ID: 6603329161
- N° di pubblicazioni: 68 (Peer Review)
- h-index:23
- Citazioni: 1545

FINANZIAMENTI ALLA RICERCA

Progetti di ricerca ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi:

Come componente unità di ricerca:

- PRIN 1998 "Determinanti fisiologici e molecolari dei flussi di azoto nel sistema suolo pianta". Responsabile del progetto prof. Maurizio Cocucci. 24 mesi
- Progetto CNR (PF49.115.15720) "Nuove tecniche di bioremediation in piante superiori: assorbimento e detossificazione da metalli pesanti" - Responsabile del progetto prof. Maurizio Cocucci.
- Progetto Coordinato CNR Agenzia 2000 "Ecofisiologia della nutrizione azotata: approcci molecolari per l'ottimizzazione dei processi assimilatori nelle piante di interesse agrario" Responsabile del progetto prof. Maurizio Cocucci.
- PRIN 2000 "Fisiologia molecolare della nutrizione azotata: regolazione dei flussi di azoto nel sistema rizosfera-radice-parte aerea" Responsabile del progetto prof. Maurizio Cocucci. Durata 24 mesi
- PRIN 2002: "Riconoscimento cellulare e morte cellulare programmata in alberi da frutto: aspetti molecolari e biochimici". Responsabile del progetto prof. Gian Attilio Sacchi. Durata 24 mesi
- Progetto Metadistretti Industriali della Regione Lombardia 2005: "Creazione di una piattaforma diagnostica per la certificazione di uve destinate alla vinificazione, PIDICEUVE". Responsabile del progetto prof. Maurizio Cocucci. Durata 24 mesi
- Progetto F.I.R.S.T. 2007. Individuazione e validazione di metodiche per la caratterizzazione dei proteomi di piante d'interesse agrario (Pesco, Mais, Riso e Cetriolo). Responsabile del progetto prof. Maurizio Cocucci. Durata 12 mesi.
- Progetto DRUPOMICS "Sequenziamento del genoma del pesco ed utilizzo della sequenza in programmi di miglioramento della qualità del frutto del pesco e della resistenza alle malattie". Progetto finanziato dal MIPAF (DM 14999/7303/08 del 5/11/08), durata. Responsabile dell'UO UNIMI prof. Maurizio Cocucci. Durata 30 mesi.
- Progetto MEIORYZA "Metabolomica e ionomica per la qualità e la sicurezza del riso italiano: sviluppo di una piattaforma tecnologica di servizi" Finanziato dalla Fondazione Banca del Monte di Lombardia, 2010. Responsabile prof. Gian Attilio Sacchi. Durata 24 mesi.
- Progetto SERRES "Selezione di nuovi portinnesti della vite resistenti agli stress abiotici mediante lo sviluppo e la validazione di marcatori fisiologici e molecolari" Finanziato da AGER, 2010. prof. Attilio Sacchi. Durata 36 + 6 (proroga) mesi.

Come responsabile unità o WP di ricerca:

- PRIN 2005: Acquisizione delle forme azotate in mais: analisi dei processi interagenti nel sistema suolo-pianta. Durata.24 mesi

- Progetto F.I.R.S.T. 2005: "Studio dei profili di espressione proteica in piante allevate in differenti disponibilità nutrizionali". Durata 12 mesi.
- Progetto PUR 2006: "Studio dei profili d'espressione proteica in frutti di pesco (*Prunus persica*) per l'individuazione di marcatori molecolari per le caratteristiche organolettiche del frutto da impiegare in protocolli di miglioramento genetico" Durata 12 mesi
- PRIN 2007: Flussi di azoto nel sistema rizosfera-pianta: identificazione dei meccanismi di controllo fisiologici e molecolari attraverso un approccio integrato. Durata 24 mesi
- Progetto PUR 2008: "Processi biochimici e fisiologici implicati nell'acquisizione di nutrienti e nell'esclusione di inquinanti inorganici in piante d'interesse agrario". Durata 12 mesi.
- PRIN 2009: Acquisizione e assimilazione dell'azoto ammoniacale in mais: studio integrato fisiologico-molecolare attraverso l'uso di piante allevate in soluzione idroponica e suolo. Durata 24 mesi
- Finanziamento delle attività base di ricerca - MIUR2017. Durata 12 mesi.
- Progetto Cariplo bando 2018 "Economia Circolare": "Field to field: valorization of biomolecules from soybean drink by-products as defence products and biostimulants for an improved sustainability of crops cultivation" Responsabile di WP.

ATTIVITÀ DI RICERCA

L'attività di ricerca può essere così riassunta:

- meccanismi fisiologici e biochimici implicati nell'acquisizione di nutrienti minerali;
- aspetti biochimici e fisiologici coinvolti nella risposta allo stress idrico e salino;
- fisiologia della germinazione del seme;
- controllo della dormienza e del germogliamento nel tubero di patata;
- studio dell'embriogenesi somatica in *Vitis vinifera* L.;
- caratterizzazione delle proteine di riserva del seme;
- meccanismi molecolari e biochimici della disaffinità d'innesto in piante arboree;
- aspetti biochimici e fisiologici coinvolti nella maturazione dei frutti in specie arboree;

PUBBLICAZIONI CON IF (2005-2020)

1. Rustioni, L.; Fracassetti, D.; Prinsi, B.; Geuna, F.; Ancelotti, A.; Fauda, V.; Tirelli, A.; Espen, L.; Failla, O. Oxidations in White Grape (*Vitis Vinifera* L.) Skins: Comparison between Ripening Process and Photooxidative Sunburn Symptoms. *Plant Physiology and Biochemistry* **2020**, *150*, 270–278. <https://doi.org/10.1016/j.plaphy.2020.03.003>.
2. Prinsi, B.; Negrini, N.; Morgutti, S.; Espen, L. Nitrogen Starvation and Nitrate or Ammonium Availability Differently Affect Phenolic Composition in Green and Purple Basil. *Agronomy* **2020**, *10* (4), 498. <https://doi.org/10.3390/agronomy10040498>.
3. Prinsi, B.; Morgutti, S.; Negrini, N.; Faoro, F.; Espen, L. Insight into Composition of Bioactive Phenolic Compounds in Leaves and Flowers of Green and Purple Basil. *Plants* **2020**, *9* (1), 22. <https://doi.org/10.3390/plants9010022>.
4. Prinsi, B.; Failla, O.; Scienza, A.; Espen, L. Root Proteomic Analysis of Two Grapevine Rootstock Genotypes Showing Different Susceptibility to Salt Stress. *International Journal of Molecular Sciences* **2020**, *21* (3), 1076. <https://doi.org/10.3390/ijms21031076>.
5. Prinsi, B.; Negri, A. S.; Failla, O.; Scienza, A.; Espen, L. Root Proteomic and Metabolic Analyses Reveal Specific Responses to Drought Stress in Differently Tolerant Grapevine Rootstocks. *BMC Plant Biology* **2018**, *18* (1), 126. <https://doi.org/10.1186/s12870-018-1343-0>.
6. Prinsi, B.; Espen, L. Time-Course of Metabolic and Proteomic Responses to Different Nitrate/Ammonium Availabilities in Roots and Leaves of Maize. *International Journal of Molecular Sciences* **2018**, *19* (8), 2202. <https://doi.org/10.3390/ijms19082202>.
7. Mainieri, D.; Marrano, C. A.; Prinsi, B.; Maffi, D.; Tschofen, M.; Espen, L.; Stöger, E.; Faoro, F.; Pedrazzini, E.; Vitale, A. Maize 16-KD γ -Zein Forms Very Unusual Disulfide-Bonded Polymers in the Endoplasmic

- Reticulum: Implications for Prolamin Evolution. *J Exp Bot* **2018**, *69* (21), 5013–5027. <https://doi.org/10.1093/jxb/ery287>.
8. Tadiello, A.; Ziosi, V.; Negri, A. S.; Noferini, M.; Fiori, G.; Busatto, N.; Espen, L.; Costa, G.; Trainotti, L. On the Role of Ethylene, Auxin and a GOLVEN-like Peptide Hormone in the Regulation of Peach Ripening. *BMC Plant Biology* **2016**, *16* (1), 44. <https://doi.org/10.1186/s12870-016-0730-7>.
 9. Prinsi, B.; Negri, A. S.; Quattrocchio, F. M.; Koes, R. E.; Espen, L. Proteomics of Red and White Corolla Limbs in *Petunia* Reveals a Novel Function of the Anthocyanin Regulator ANTHOCYANIN1 in Determining Flower Longevity. *Journal of Proteomics* **2016**, *131*, 38–47. <https://doi.org/10.1016/j.jprot.2015.10.008>.
 10. Prinsi, B.; Negri, A. S.; Espen, L.; Piagnani, M. C. Proteomic Comparison of Fruit Ripening between ‘Hedelfinger’ Sweet Cherry (*Prunus Avium* L.) and Its Somaclonal Variant ‘HS.’ *J. Agric. Food Chem.* **2016**, *64* (20), 4171–4181. <https://doi.org/10.1021/acs.jafc.6b01039>.
 11. Pii, Y.; Alessandrini, M.; Dall’Osto, L.; Guardini, K.; Prinsi, B.; Espen, L.; Zamboni, A.; Varanini, Z. Time-Resolved Investigation of Molecular Components Involved in the Induction of NO₃⁻ High Affinity Transport System in Maize Roots. *Front. Plant Sci.* **2016**, *7*. <https://doi.org/10.3389/fpls.2016.01657>.
 12. Prinsi, B.; Musacchi, S.; Serra, S.; Sacchi, G. A.; Espen, L. Early Proteomic Changes in Pear (*Pyrus Communis* L.) Calli Induced by Co-Culture on Microcallus Suspension of Incompatible Quince (*Cydonia Oblonga* Mill.). *Scientia Horticulturae* **2015**, *194*, 337–343. <https://doi.org/10.1016/j.scienta.2015.08.020>.
 13. Prinsi, B.; Espen, L. Mineral Nitrogen Sources Differently Affect Root Glutamine Synthetase Isoforms and Amino Acid Balance among Organs in Maize. *BMC Plant Biology* **2015**, *15* (1), 96. <https://doi.org/10.1186/s12870-015-0482-9>.
 14. Negri, A. S.; Prinsi, B.; Failla, O.; Scienza, A.; Espen, L. Proteomic and Metabolic Traits of Grape Exocarp to Explain Different Anthocyanin Concentrations of the Cultivars. *Front. Plant Sci.* **2015**, *6*. <https://doi.org/10.3389/fpls.2015.00603>.
 15. Negri, A. S.; Allegra, D.; Simoni, L.; Rusconi, F.; Tonelli, C.; Espen, L.; Galbiati, M. Comparative Analysis of Fruit Aroma Patterns in the Domesticated Wild Strawberries “Profumata Di Tortona” (*F. Moschata*) and “Regina Delle Valli” (*F. Vesca*). *Front. Plant Sci.* **2015**, *6*. <https://doi.org/10.3389/fpls.2015.00056>.
 16. Meggio, F.; Prinsi, B.; Negri, A. S.; Lorenzo, G. S. D.; Lucchini, G.; Pitacco, A.; Failla, O.; Scienza, A.; Cocucci, M.; Espen, L. Biochemical and Physiological Responses of Two Grapevine Rootstock Genotypes to Drought and Salt Treatments. *Australian Journal of Grape and Wine Research* **2014**, *20* (2), 310–323. <https://doi.org/10.1111/ajgw.12071>.
 17. Faraco, M.; Spelt, C.; Blik, M.; Verweij, W.; Hoshino, A.; Espen, L.; Prinsi, B.; Jaarsma, R.; Tarhan, E.; de Boer, A. H.; Di Sansebastiano, G.-P.; Koes, R.; Quattrocchio, F. M. Hyperacidification of Vacuoles by the Combined Action of Two Different P-ATPases in the Tonoplast Determines Flower Color. *Cell Reports* **2014**, *6* (1), 32–43. <https://doi.org/10.1016/j.celrep.2013.12.009>.
 18. Vannini, C.; Domingo, G.; Onelli, E.; Prinsi, B.; Marsoni, M.; Espen, L.; Bracale, M. Morphological and Proteomic Responses of *Eruca Sativa* Exposed to Silver Nanoparticles or Silver Nitrate. *PLOS ONE* **2013**, *8* (7), e68752. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0068752>.
 19. Scarafoni, A.; Ronchi, A.; Prinsi, B.; Espen, L.; Assante, G.; Venturini, G.; Duranti, M. The Proteome of Exudates from Germinating *Lupinus Albus* Seeds Is Secreted through a Selective Dual-Step Process and Contains Proteins Involved in Plant Defence. *The FEBS Journal* **2013**, *280* (6), 1443–1459. <https://doi.org/10.1111/febs.12140>.
 20. Hassler, S.; Lemke, L.; Jung, B.; Möhlmann, T.; Krüger, F.; Schumacher, K.; Espen, L.; Martinoia, E.; Neuhaus, H. E. Lack of the Golgi Phosphate Transporter PHT4;6 Causes Strong Developmental Defects, Constitutively Activated Disease Resistance Mechanisms and Altered Intracellular Phosphate Compartmentation in *Arabidopsis*. *The Plant Journal* **2012**, *72* (5), 732–744. <https://doi.org/10.1111/j.1365-313X.2012.05106.x>.

21. Bernardo, L.; Prinsi, B.; Negri, A. S.; Cattivelli, L.; Espen, L.; Valè, G. Proteomic Characterization of the Rph15 Barley Resistance Gene-Mediated Defence Responses to Leaf Rust. *BMC Genomics* **2012**, *13* (1), 642. <https://doi.org/10.1186/1471-2164-13-642>.
22. Prinsi, B.; Negri, A. S.; Fedeli, C.; Morgutti, S.; Negrini, N.; Cocucci, M.; Espen, L. Peach Fruit Ripening: A Proteomic Comparative Analysis of the Mesocarp of Two Cultivars with Different Flesh Firmness at Two Ripening Stages. *Phytochemistry* **2011**, *72* (10), 1251–1262. <https://doi.org/10.1016/j.phytochem.2011.01.012>.
23. Negri, A. S.; Robotti, E.; Prinsi, B.; Espen, L.; Marengo, E. Proteins Involved in Biotic and Abiotic Stress Responses as the Most Significant Biomarkers in the Ripening of Pinot Noir Skins. *Funct Integr Genomics* **2011**, *11* (2), 341–355. <https://doi.org/10.1007/s10142-010-0205-0>.
24. Nocito, F. F.; Espen, L.; Fedeli, C.; Lancilli, C.; Musacchi, S.; Serra, S.; Sansavini, S.; Cocucci, M.; Sacchi, G. A. Oxidative Stress and Senescence-like Status of Pear Calli Co-Cultured on Suspensions of Incompatible Quince Microcalli. *Tree Physiol* **2010**, *30* (4), 450–458. <https://doi.org/10.1093/treephys/tpq006>.
25. Donnini, S.; Prinsi, B.; Negri, A. S.; Vigani, G.; Espen, L.; Zocchi, G. Proteomic Characterization of Iron Deficiency Responses in Cucumis Sativus L. Roots. *BMC Plant Biology* **2010**, *10* (1), 268. <https://doi.org/10.1186/1471-2229-10-268>.
26. Tomasi, N.; Kretschmar, T.; Espen, L.; Weisskopf, L.; Fuglsang, A. T.; Palmgren, M. G.; Neumann, G.; Varanini, Z.; Pinton, R.; Martinoia, E.; Cesco, S. Plasma Membrane H⁺-ATPase-Dependent Citrate Exudation from Cluster Roots of Phosphate-Deficient White Lupin. *Plant, Cell & Environment* **2009**, *32* (5), 465–475. <https://doi.org/10.1111/j.1365-3040.2009.01938.x>.
27. Prinsi, B.; Negri, A. S.; Pesaresi, P.; Cocucci, M.; Espen, L. Evaluation of Protein Pattern Changes in Roots and Leaves of Zea Mays plants in Response to Nitrate Availability by Two-Dimensional Gel Electrophoresis Analysis. *BMC Plant Biology* **2009**, *9* (1), 113. <https://doi.org/10.1186/1471-2229-9-113>.
28. Del Buono, D.; Prinsi, B.; Espen, L.; Scarponi, L. Triosephosphate Isomerases in Italian Ryegrass (*Lolium Multiflorum*): Characterization and Susceptibility to Herbicides. *J. Agric. Food Chem.* **2009**, *57* (17), 7924–7930. <https://doi.org/10.1021/jf901681q>.
29. Nocito, F. F.; Espen, L.; Crema, B.; Cocucci, M.; Sacchi, G. A. Cadmium Induces Acidosis in Maize Root Cells. *New Phytologist* **2008**, *179* (3), 700–711. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8137.2008.02509.x>.
30. Negri, A. S.; Prinsi, B.; Scienza, A.; Morgutti, S.; Cocucci, M.; Espen, L. Analysis of Grape Berry Cell Wall Proteome: A Comparative Evaluation of Extraction Methods. *Journal of Plant Physiology* **2008**, *165* (13), 1379–1389. <https://doi.org/10.1016/j.jplph.2007.10.011>.
31. Negri, A. S.; Prinsi, B.; Rossoni, M.; Failla, O.; Scienza, A.; Cocucci, M.; Espen, L. Proteome Changes in the Skin of the Grape Cultivar Barbera among Different Stages of Ripening. *BMC Genomics* **2008**, *9* (1), 378. <https://doi.org/10.1186/1471-2164-9-378>.
32. Marsoni, M.; Bracale, M.; Espen, L.; Prinsi, B.; Negri, A. S.; Vannini, C. Proteomic Analysis of Somatic Embryogenesis in *Vitis Vinifera*. *Plant Cell Rep* **2008**, *27* (2), 347–356. <https://doi.org/10.1007/s00299-007-0438-0>.
33. Zocchi, G.; De Nisi, P.; Dell'Orto, M.; Espen, L.; Gallina, P. M. Iron Deficiency Differently Affects Metabolic Responses in Soybean Roots. *J Exp Bot* **2007**, *58* (5), 993–1000. <https://doi.org/10.1093/jxb/erl259>.
34. Mattana, M.; Vannini, C.; Espen, L.; Bracale, M.; Genga, A.; Marsoni, M.; Iriti, M.; Bonazza, V.; Romagnoli, F.; Baldoni, E.; Coraggio, I.; Locatelli, F. The Rice Myb1e Transcription Factor Increases Tolerance to Oxygen Deprivation in Arabidopsis Plants. *Physiologia Plantarum* **2007**, *131* (1), 106–121. <https://doi.org/10.1111/j.1399-3054.2007.00936.x>.
35. Magni, C.; Scarafoni, A.; Herndl, A.; Sessa, F.; Prinsi, B.; Espen, L.; Duranti, M. Combined 2D Electrophoretic Approaches for the Study of White Lupin Mature Seed Storage Proteome. *Phytochemistry* **2007**, *68* (7), 997–1007. <https://doi.org/10.1016/j.phytochem.2007.01.003>.

36. Del Buono, D.; Scarponi, L.; Espen, L. Glutathione S-Transferases in *Festuca Arundinacea*: Identification, Characterization and Inducibility by Safener Benoxacor. *Phytochemistry* **2007**, *68* (21), 2614–2624. <https://doi.org/10.1016/j.phytochem.2007.05.041>.
37. Panelli, S.; Damiani, G.; Espen, L.; Micheli, G.; Sgaramella, V. Towards the Analysis of the Genomes of Single Cells: Further Characterisation of the Multiple Displacement Amplification. *Gene* **2006**, *372*, 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.gene.2006.01.032>.
38. Panelli, S.; Damiani, G.; Espen, L.; Sgaramella, V. Ligation Overcomes Terminal Underrepresentation in Multiple Displacement Amplification of Linear DNA. *BioTechniques* **2005**, *39* (2), 174–180. <https://doi.org/10.2144/05392BM03>.
39. Marsoni, M.; Cucchi, U.; Bracale, M.; Vannini, C.; Espen, L.; Campa, M. Protein extraction from grape tissues by two-dimensional electrophoresis. *Vitis: Journal of Grapevine Research* **2005**, *44* (4), 181–186.

CONTRIBUTI ESTESI IN ATTI DI CONVEGNO

- A.S. Negri, B. Prinsi, A. Scienza, M. Cocucci M. **L. Espen** (2009). Changes of the proteome in the grape berry skin during ripening. IX International Conference on Grape Genetics and Breeding. *ACTA Horticulturae*, 827: 427-431. ISSN 0567-7572. doi: [10.17660/ActaHortic.2009.827.73](https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2009.827.73)
- P. Croce, C. Vannini, M. Marsoni, **L. Espen**, M. Bracale (2009). Somatic embryogenesis in *vitis vinifera*: A proteomic approach. IX International Conference on Grape Genetics and Breeding. *ACTA Horticulturae*, 827: 521-528. ISSN 0567-7572. doi: [10.17660/ActaHortic.2009.827.91](https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2009.827.91)
- A.S. Negri, B. Prinsi, S. Imazio, G. de Lorenzis, O. Failla, A. Scienza, M. Cocucci, **L. Espen**. (2014). Proteomic analysis among different aglianico ecotypes. Proceedings of the X International Conference on Grapevine Breeding and Genetics. Ed. B.I. Reisch, J. Londo. *Acta Horticulturae*, 1046: 653-655. ISBN: 978-946261034-7. [10.17660/ActaHortic.2014.1046.89](https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2014.1046.89)
- A.S. Negri, B. Prinsi, O. Failla, A. Scienza, M. Cocucci, **L. Espen** (2014). Skin proteomic comparison among four grape cultivars with different anthocyanin contents. Proceedings of the X International Conference on Grapevine Breeding and Genetics. Ed. B.I. Reisch, J. Londo. *ISHS Acta Horticulturae*, 1046:685-693. ISBN:978-946261034-7. doi: [10.17660/ActaHortic.2014.1046.95](https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2014.1046.95)

CAPITOLI DI LIBRO

- M. Corso, B. Prinsi, A. Vanozzi, **L. Espen**, C. Bonghi (2014). Un approccio omico integrato per la comprensione della fisiologia dello stress. In: (a cura di): A. Scienza, O. Failla, **L. Espen**, Progetto AGER-SERRES: strategie innovative per la selezione di nuovi portainnesti di vite. p. 99-119, Verona: L'informatore Agrario, **ISBN: 9788872203330**
- L. Bavaresco, M. Gardiman, L. Brancadoro, **L. Espen**, O. Failla, A. Scienza, S. Vezzulli, L. Zulini, R. Velasco, M. Stefanini, G. Di Gaspero, R. Testolin (2015). Grapevine breeding programs in Italy. In: *Grapevine Breeding Programs for the Wine Industry*. p. 135-157, Elsevier Inc., ISBN: 9781782420804, doi: [10.1016/B978-1-78242-075-0.00007-7](https://doi.org/10.1016/B978-1-78242-075-0.00007-7)
- **L. Espen**, P. Nannipieri, Z. Varanini (2016). Acquisizione e assimilazione dell'azoto. In: (a cura di): Roberto Pinton, Maurizio Cocucci, Paolo Nannipieri, Marco Trevisan, *Fondamenti di Biochimica Agraria*. p. 185-205, BOLOGNA: Patron Editore, **ISBN: 978-88-555-3322-5**