

# Curriculum Vitae

## INFORMAZIONI PERSONALI

**Nome** ALESSANDRA  
**Cognome** CARRUBBA  
**Recapiti** Dipartimento SAAF, Viale delle Scienze, Edif. 4, Ingr. L  
**Telefono** 091-23862208  
**E-mail** alessandra.carrubba@unipa.it

## FORMAZIONE TITOLI

Laurea v.o. in "Scienze Agrarie", Facoltà di Agraria, Università degli Studi di Palermo. Titolo conseguito il 18 marzo 1986. Votazione 110/110 con lode.

## ATTIVITA' DIDATTICA

Dal 2006 ad oggi (dall'immissione nel ruolo dei professori associati al momento attuale).

2006/07, 2007/08, 2008/09, 2009/10, 2010/11 - Corso di laurea specialistica in "Scienze Forestali e ambientali" - Corso di "Sistemi colturali erbacei di montagna" (carico didattico)

2006/07, 2007/08, 2008/09, 2009/10, 2010/11 - Corso di laurea specialistica in "Scienze e Tecnologie Agrarie" - Corso di "Colture Erbacee Industriali" (carico didattico)

2008/09 - Corso di laurea specialistica in "Scienze e Tecnologie Agrarie", curriculum "Sistemi Produttivi Vegetali". Corso di "Controllo della flora infestante" (carico didattico).

2011/12, 2012/13, 2013/14, 2014/15, 2015/16 - Corso di laurea magistrale in "Scienze delle Produzioni e delle Tecnologie Agrarie" - Corso di "Colture Erbacee Industriali" (carico didattico)

2015/16 - Corso di laurea magistrale in "Scienze delle Produzioni e delle Tecnologie Agrarie" - Corso di "Coltivazioni Erbacee Aromatiche e Medicinali" (carico didattico)

2016/17 ad oggi - Corso di laurea magistrale in "Scienze delle Produzioni e delle Tecnologie Agrarie" - Corso di "Coltivazioni Erbacee Industriali e officinali" (carico didattico)

2022/23 – Corso di laurea in "Propagazione e gestione vivaistica in ambiente mediterraneo" (L-P02) - Corso di "Produzione delle sementi e raccolta e propagazione di specie officinali spontanee" (carico didattico)

2023/24 – Corso di laurea in "Scienze e Tecnologie Agrarie", Polo didattico di Caltanissetta – Corso di "Coltivazioni Erbacee" (carico didattico)

## RICERCHE FINANZIATE

Responsabilità di progetti di ricerca (dal 1996):

1996-2000 - "Valutazione bio-agronomica di cloni siciliani di Origano" - Ric. ex MURST 60 %

2001-2004 - "Verifica della risposta bio-produttiva di specie erbacee di interesse industriale all'inserimento in sistemi colturali a basso input" - Ric. ex MURST 60%.

2002-2003 - "Valorizzazione degli ambienti interni siciliani mediante l'introduzione e la prima trasformazione di piante officinali" - Cons. BES – Bioevoluzione Sicilia

2004 - "Potenzialità tintorie dell'Isatis tinctoria da ecotipo siciliano" - Parco Scientifico e tecnologico di Sicilia.  
2004-2007 - "Piante Officinali in Sicilia: studio agronomico, fitochimico e farmacologico mirato alla loro valorizzazione ed allo sfruttamento agro-industriale" – Assessorato Agricoltura e Foreste della regione Siciliana.  
2005/06 e 2006/07- "Prima valutazione dell'adattabilità di specie aromatiche, medicinali e per usi non convenzionali alla coltivazione con le tecniche dell'agricoltura biologica" - Ric. ex MURST 60%.  
2005/06 - "Programma attuativo per la sperimentazione e divulgazione di sistemi agronomici mirati alla produzione di piante officinali" – Ente Parco delle Madonie  
2007 - "Ruolo della simbiosi micorrizica sul trasferimento di azoto (N transfer) da leguminosa a graminacea" - Ric. ex MURST 60%.  
2012- "Valorizzazione agronomica del Piretro (Chrysanthemum cinerariifolium L)" - Ric. ex MURST 60%.

#### Partecipazione a progetti di ricerca:

2010 - Sviluppo tecnologico e innovazione per la sostenibilità e competitività della cerealicoltura meridionale (ISCOCEM) (Scientific Coordinator: prof. A.S. Frenda). Nazionali - PON

2011 - Salvaguardia e valorizzazione di popolazioni e varietà siciliane di specie erbacee di interesse agrario (Scientific Coordinator: prof. G. Amato). Nazionali – POR

2017 - Innovazioni nelle produzioni casearie ovine di Sicilia e Sardegna (NOVASELPROV) (Scientific Coordinator prof. Luca Settanni). Nazionali – PON

2020 - Conservazione e caratterizzazione di Accessioni Siciliane di Specie Agrarie erbacee (COSA) (Scientific Coordinator prof. Giuseppe Di Miceli). PSR2014-20SICILIA

2020 - Allestimento di campi Collezione e Moltiplicazione di Accessioni di specie agrarie siciliane (COMA) (Scientific Coordinator prof. Giuseppe Di Miceli). PSR2014-20SICILIA

2023 –Valorization of Mediterranean Almond orchards through the use of intercropping integrated strategies (VALMEDALM) (Scientific Coordinator prof.ssa Valeria Borsellino). Internazionali - PRIMA

#### **INCARICHI / CONSULENZE**

Componente del Tavolo Tecnico del settore "Piante Officinali" del Ministero per le Politiche Agricole, Ambientali, Forestali e del Turismo; gruppi di lavoro n. 1 (Ricerca e Formazione) e n. 3 (Criteri Piante Spontanee). (DD prot. N. 73436 del 19 ottobre 2018).

#### **ASSOCIAZIONI SCIENTIFICHE**

dal 21/9/92, S.I.B. Società Italiana di Biometria (Reg. It. Della "Biometric Society");

dall'1/1/1995 S.O.I. (Società Orticola Italiana);

dal 5/7/1995 S.I.A. (Società Italiana di Agronomia);

dal settembre 1999 S.B.I. (Società Botanica Italiana);

dal luglio 2001 I.S.H.S. (International Society for Horticultural Science);

dal novembre 2013 S.I.R.O.E. (Società Italiana per la Ricerca sugli Oli Essenziali).

## PUBBLICAZIONE

dal 2010

- 1) **A. Carrubba**, C. Catalano, M. Militello, A. Pasquale, T. Strano, G. Ruberto. 2010. "Variabilità dell'olio essenziale di finocchio (*Foeniculum vulgare* Mill.) per effetto di trattamenti agronomici". Atti 4° Convegno Nazionale Piante Mediterranee – **"Le Potenzialità del territorio e dell'ambiente"**. A cura di G. Sarli, A. Alvino, C. Cervelli, 2010: 661-666. ISBN: 978-1-4466-8981-3
- 2) **A. Carrubba**, C. Catalano, M. Militello. 2010. "Prove di coltivazione di Iperico (*Hypericum perforatum* L.) in ambiente semi-arido". Atti 4° Convegno Nazionale Piante Mediterranee – **"Le Potenzialità del territorio e dell'ambiente"**. A cura di G. Sarli, A. Alvino, C. Cervelli, 2010: 200-204. ISBN: 978-1-4466-8981-3
- 3) **A. Carrubba**, C. Catalano, M. Militello. 2010. "Valorizzazione della biodiversità vegetale in ambiente semi-arido: lo Psillio (*Plantago psyllium* L.)". Atti 4° Convegno Nazionale Piante Mediterranee – **"Le Potenzialità del territorio e dell'ambiente"**. A cura di G. Sarli, A. Alvino, C. Cervelli, 2010: 194-199. ISBN: 978-1-4466-8981-3
- 4) R. Bontempo, **A. Carrubba**. 2010. "Confronto chemiotipico tra accessioni spontanee e coltivate del genere *Thymus* raccolte sui monti Nebrodi (Sicilia N-E)". Atti 4° Convegno Nazionale Piante Mediterranee – **"Le Potenzialità del territorio e dell'ambiente"**. A cura di G. Sarli, A. Alvino, C. Cervelli, 2010: 171-176. ISBN: 978-1-4466-8981-3
- 5) R. Bontempo, **A. Carrubba**. 2010. "Caratterizzazione chimico-morfologica di accessioni spontanee di origano siciliano (*Origanum heracleoticum* L.) del territorio dei monti Nebrodi". Atti 4° Convegno Nazionale Piante Mediterranee – **"Le Potenzialità del territorio e dell'ambiente"**. A cura di G. Sarli, A. Alvino, C. Cervelli, 2010: 164-169. ISBN: 978-1-4466-8981-3
- 6) **A. Carrubba**, C. Catalano, M. Militello. 2010. "Effects of organic and conventional N-fertilization on quality traits in coriander (*Coriandrum sativum* L.)". Proceedings 18th Symposium of the **International Scientific Centre of Fertilizers** "More sustainability in agriculture: new fertilizers and fertilization management", Roma, 8-12 novembre 2009. 2010: 174-179. ISSN: 1971-0755
- 7) **A. Carrubba**, M. Militello, C. Catalano. 2010. "N use and partitioning in coriander (*Coriandrum sativum* L.) after organic and conventional N fertilization". Proceedings 18th Symposium of the **International Scientific Centre of Fertilizers** "More sustainability in agriculture: new fertilizers and fertilization management", Roma, 8-12 novembre 2009. 2010: 345-350. ISSN: 1971-0755
- 8) **A. Carrubba**, C. Catalano. 2010. "Prove di coltivazione di Calendula (*Calendula officinalis* L.) in ambiente semi-arido". Atti **VIII Conv. Nazionale "La Biodiversità – una risorsa per sistemi multifunzionali"**. Modugno (Bari): Arti Grafiche Favia, 2010: 119-121, ISBN/ISSN: 978-88-904490-4-8
- 9) R. Bontempo, **A. Carrubba**. 2010. "Biodiversità in alcune specie del genere *Mentha* nel territorio dei monti Nebrodi (Sicilia N-E)". Atti **VIII Conv. Nazionale "La Biodiversità – una risorsa per sistemi multifunzionali"**. Modugno (Bari): Arti Grafiche Favia, 2010: 77-79; ISBN/ISSN: 978-88-904490-4-8
- 10) **A. Carrubba**, C. Catalano, R. Bontempo. 2010. "Ruolo delle piante officinali nella salvaguardia della biodiversità negli ambienti mediterranei". Atti **VIII Conv. Nazionale "La Biodiversità – una risorsa per sistemi multifunzionali"**. Modugno (Bari): Arti Grafiche Favia, 2010: 122-124. ISBN: 978-88-904490-4-8.
- 11) M. Militello, L. Settanni, A. Aleo, C. Mamma, G. Moschetti, G.M. Giammanco, M.A. Blazquez, **A. Carrubba**. 2011. "Chemical composition and antibacterial potential of *Artemisia arborescens* L. essential oil". **Current Microbiology**, 62: 1274-1281. DOI 10.1007/s00284-010-9855-3

12) C. Catalano, A. Motisi, L. Abbate, **A. Carrubba**, S. Fatta del Bosco. 2011. "Biotechnological approaches to the genetic improvement of *Chrysanthemum cinerariaefolium* L.". Proc. **Joint Meeting AGI-SIBV-SIGA**. Assisi (Italia), 19-22 settembre 2011: 9.10. ISBN 978-88-904570-2-9.

13) **A. Carrubba**, C. Catalano, R. Bontempo. 2011. "Cultivation trials of Dill (*Anethum graveolens* L.) with different row arrangements". **Acta Horticulturae**, 2011, 925: 151-154. ISSN: 0567-7572; ISBN: 978-90-66056-44-2

14) **A. Carrubba**, M. Militello, F. Saiano, A.T. Pagan Domenech. 2011. "Comparison between different techniques for volatiles analyses in coriander (*Coriandrum sativum* L.). **Acta Horticulturae**, 2011, 925: 205-211. ISSN: 0567-7572; ISBN: 978-90-66056-44-2

15) M. Militello, **A. Carrubba**. 2012. "Piante officinali: una risorsa per il bacino del Mediterraneo". **Agriscilia**, 3, 1: 60 – 62. ISSN: 2039-8212.

16) **A. Carrubba**, R. Scalenghe. 2012. "The scent of Mare Nostrum: medicinal and aromatic plants in Mediterranean soils". **Journal of the Science of Food and Agriculture**, 92: 1150-1170. DOI 10.1002/jsfa.5630.

17) M. Militello, **A. Carrubba**, M. A. Blázquez. 2012. "Artemisia arborescens L.: essential oil composition and effects of plant growth stage in some genotypes from Sicily". **Journal of Essential Oil Research**, 24, 3: 229-235. ISSN: 1041-2905. doi:10.1080/10412905.2012.676764

18) **A. Carrubba**, M. Militello. 2012. "Piante medicinali in Sicilia: un'opportunità di sviluppo tra tradizione e innovazione". Atti **Congresso Interdisciplinare sulle Piante Medicinali**. Cetraro (CS), 31 maggio-2 giugno 2012: 85. ISBN: 978-88-97341-08-06.

19) G. Fascella, M. Militello, **A. Carrubba**. 2012. "Propagation of *Artemisia arborescens* L. by stem-cutting: adventitious root formation under different conditions". **Propagation of Ornamental Plants**, 3, 12: 171-177.

20) **A. Carrubba**, A. Sutura. 2012. "Le piante aromatiche in Sicilia". In: Cirelli, C; Nicosia, E; Porto, CM (Ed.), **MEDISS - MEDiterranean Innovation Senteurs Saveurs. La rete dei sapori e degli odori in Sicilia**. Capitolo 4: 37-47. Patron Ed., Bologna. ISBN: 978-88-555-3187-0

21) M. Militello, **A. Carrubba**. 2012. "La valorizzazione della flora spontanea attraverso lo studio di nuovi biopesticidi: *Artemisia arborescens* L.". Atti **IX Convegno Nazionale sulla Biodiversità**. Bari (BA), 5-7 settembre 2012: 311-317. ISBN: 2-85352-496-5.

22) **A. Carrubba**, M. Militello. 2013. "Nonchemical weeding of medicinal and aromatic plants". **Agronomy for sustainable development** July, 33, 3: 551-561 DOI: 10.1007/s13593-012-0122-9

23) **A. Carrubba**, M. Militello, C. Catalano. 2013. "MAPs in Sicily: cultivation, uses, and potentiality". **Acta Horticulturae**, 2013, 997: 277-282 ISSN: 0567-7572; ISBN: 978-90-66055-56-8

24) C. Catalano, L. Abbate, S. Fatta del Bosco, A. Motisi, **A. Carrubba**. 2014. "Micropropagation and in vitro culture of *Pyrethrum* [*Chrysanthemum cinerariifolium* (Trev.) Vis.]". In: V.K. Gupta (Editor), *Natural Products: Research Reviews – Vol. 2, Chapt. 9: 189-212*, Daya Publishing House. 01/2014; ISBN: 9789351301059

25) **A. Carrubba**. 2014. "Organic and chemical N fertilization on coriander (*Coriandrum sativum* L.)". **Industrial Crops and Products**, 57: 174-187 DOI: 10.1016/j.indcrop.2014.03.030

26) S. Lazzara, **A. Carrubba**, E.Napoli. 2014. "Valorizzazione produttiva della biodiversità in ambiente mediterraneo: il genere *Hypericum*". Atti **X Convegno Nazionale sulla Biodiversità** (a cura di G. Rossi, E. Alba, A. Benedetti, G. Bucci, C. Ciaccia, C. Pacucci, F. Pinzari, G. Scarascia Mugnozza) – Roma, 3-5 settembre 2014: 488-495. ISBN: 978-88-97081-76-0.

- 27) S. Lazzara, E. Landini, S. Saia, G. Fascella, **A. Carrubba**. 2014. "Studi preliminari sulla propagazione gamica e vegetativa di *Hypericum perforatum* in ambiente mediterraneo". Atti **X Convegno Nazionale sulla Biodiversità** (a cura di G. Rossi, E. Alba, A. Benedetti, G. Bucci, C. Ciaccia, C. Pacucci, F. Pinzari, G. Scarascia Mugnozza) – Roma, 3-5 settembre 2014: 206-211. ISBN: 978-88-97081-76-0.
- 28) M.T. Ebadi, **A. Carrubba**. 2014. "Uso di alcuni estratti vegetali come bio-erbicidi". Atti **X Convegno Nazionale sulla Biodiversità** (a cura di G. Rossi, E. Alba, A. Benedetti, G. Bucci, C. Ciaccia, C. Pacucci, F. Pinzari, G. Scarascia Mugnozza) – Roma, 3-5 settembre 2014: 161-166. ISBN: 978-88-97081-76-0.
- 29) **A. Carrubba**, S. Lazzara, E. Napoli. 2014. "Prove di coltivazione di *Hypericum perforatum* L. in ambiente mediterraneo". Atti **X Convegno Nazionale sulla Biodiversità** (a cura di G. Rossi, E. Alba, A. Benedetti, G. Bucci, C. Ciaccia, C. Pacucci, F. Pinzari, G. Scarascia Mugnozza) – Roma, 3-5 settembre 2014: 155-160. ISBN: 978-88-97081-76-0.
- 30) S. Lazzara, **A. Carrubba**, E. Napoli. 2014. "Characterization and hypericins content in some *Hypericum* species from Sicily". Proc. **23° SILAE Congress** – Marsala (TP), 7-12 settembre 2014: PO106.
- 31) **A. Carrubba**. 2015. "Sustainable Fertilization in Medicinal and Aromatic Plants". In: A. Máthé (Editor), Medicinal and Aromatic Plants of the World - Vol. 1, Chapt.10: 187-203, Springer Science+Business Media, Dordrecht. DOI: 10.1007/978-94-017-9810-510.
- 32) **A. Carrubba**, G. Lo Verde, A. Salamone. 2015. "Sustainable Weed, Disease and Pest Management in Medicinal and Aromatic Plants". In: A. Máthé (Editor), Medicinal and Aromatic Plants of the World - Vol. 1, Chapt. 11: 205-235, Springer Science+Business Media, Dordrecht. DOI: 10.1007/978-94-017-9810-511.
- 33) S. Lazzara, E. Napoli, **A. Carrubba**. 2016. "Hypericum spp.: A Resource from Wild Mediterranean Flora for the Treatment of Mild Depression". In: V.K. Gupta (Editor), Bioactive Phytochemicals - Perspectives for Modern Medicine – Vol. 3, Chapt. 13: 337-354. Daya Publishing House - Astral International Pvt. Ltd. New Delhi. ISBN 978-93-5124-674-9.
- 34) M. Militello, **A. Carrubba**. 2016. "Biological Activity of Extracts from *Artemisia arborescens* (Vaill.)L.: An Overview about Insecticidal, Antimicrobial, Antifungal and Herbicidal Properties". In: V.K. Gupta (Editor), Natural Products: Research Reviews - Vol. 3, Chapt. 13: 361-387. Daya Publishing House - Astral International Pvt. Ltd. New Delhi. ISBN 978-93-5124-685-5.
- 35) A. Labruzzo, **A. Carrubba**, G. Di Marco. 2016. "Herbicidal potential of some water plant extracts". Proc. **CIPAM 2016** – Coimbra (Portugal), 29 maggio-1° giugno 2016: 322.
- 36) **A. Carrubba**, A. Comparato, A. Labruzzo, S. Muccilli, V. Giannone, A. Spina. 2016. "Quality characteristics of wholemeal flour and bread from durum wheat (*Triticum turgidum* L. subsp. *durum* Desf.) after field treatments with plant water extracts". **Journal of Food Science**, **81**: C2158–C2166. DOI:10.1111/1750-3841.13400
- 37) S. Lazzara, M. Militello, **A. Carrubba**, E. Napoli, S. Saia. 2017. "Arbuscular mycorrhizal fungi altered the hypericin, pseudohypericin, and hyperforin content in flowers of *Hypericum perforatum* grown under contrasting P availability in a highly organic substrate". **Mycorrhiza**, **27**, 4: pp. 345-354. DOI:10.1007/s00572-016-0756-6
- 38) G. Fascella, M. Airò, G. Giardina, M.M. Mammano, **A. Carrubba**, S. Lazzara. 2017. "Rooting and acclimatization of micropropagated *Hypericum perforatum* L. native to Sicily". **Acta Horticulturae**, vol. 1155: 543-548. DOI:10.17660/ActaHortic.2017.1155.80.
- 39) A. Labruzzo; **A. Carrubba**, G. Di Marco, M.T. Ebadi. 2017. "Herbicidal potential of aqueous extracts from *Melia azedarach* L., *Artemisia arborescens* L., *Rhus coriaria* L. and *Lantana camara* L.". **Allelopathy Journal**, vol. 41 (1): 81-92.
- 40) **A. Carrubba**. 2017. "Weed and weeding effects on medicinal herbs". In: M. Ghorbanpour e A. Varma (eds.), Medicinal Plants and Environmental Challenges: 295-327. Springer International Publishing AG. DOI:

10.1007/978-3-319-68717-917

- 41) A. Labruzzo, C.L. Cantrell, **A. Carrubba**, A. Ali, D.E. Wedge, S.O. Duke. 2018. "Phytotoxic lignans from *Artemisia arborescens*". **Natural Product Communications**, 13(3): 237-240
- 42) E. Napoli, L. Siracusa, G. Ruberto, **A. Carrubba**, S. Lazzara, A. Speciale, F. Cimino, A. Saija, A. Cristani. 2018. "Phytochemical profiles, phototoxic and antioxidant properties of eleven *Hypericum* species – A comparative study" **Phytochemistry**, 152: 162-173. DOI: 10.1016/j.phytochem.2018.05.003
- 43) M. Sarno, **A. Carrubba**, G. Venezia, I. Poma. 2018. "Cece (*Cicer arietinum* L.): variabilità morfologica, produttiva e qualitative in alcune accessioni siciliane". Atti XII Convegno Nazionale "Biodiversità, Ambienti, Salute" – Teramo, 13-15 giugno 2018: 16.
- 44) **A. Carrubba**, M. Sarno, I. Poma, G. Venezia. 2018. "Variabilità dei descrittori morfologici in accessioni di avena (*Avena sativa* L.)". Atti XII Convegno Nazionale "Biodiversità, Ambienti, Salute" – Teramo, 13-15 giugno 2018: 24.
- 45) **A. Carrubba**, G.R. Cascio. 2018. "Rosmarino (*Rosmarinus officinalis* L.): variabilità morfologica e chimica in alcune accessioni siciliane". Atti XII Convegno Nazionale "Biodiversità, Ambienti, Salute" – Teramo, 13-15 giugno 2018: 41.
- 46) **A. Carrubba**, S. Lazzara, A. Giovino, E. Napoli. 2018. "Variabilità del contenuto in polifenoli in *H. perforatum* L.". Atti XII Convegno Nazionale "Biodiversità, Ambienti, Salute" – Teramo, 13-15 giugno 2018: 42.
- 47) A. Novara, M. Minacapilli, A. Santoro, J. Rodrigo-Comino, **A. Carrubba**, M. Sarno, G. Venezia, L. Gristina. 2019. "Real cover crops contribution to soil organic carbon sequestration in sloping vineyard". **Science of the Total Environment**, 652: 300-306. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2018.10.247
- 48) **A. Carrubba**, G. De Mastro. 2019. "Coriandolo (*Coriandrum sativum* L.)". In: G. Mosca (ed.), Oli e Grassi: 148-152. New Business Media. ISBN: 978-88-506-5564-9
- 49) G. De Mastro, **A. Carrubba**, C. Ruta. 2019. "Cuphea (*Cuphaea* spp.)". In: G. Mosca (ed.), Oli e Grassi: 152-156. New Business Media. ISBN: 978-88-506-5564-9
- 50) G. De Mastro, **A. Carrubba**, M. Sarno. 2019. "Lesquerella (*Lesquerella fendleri* (Gray) Wats.)". In: G. Mosca (ed.), Oli e Grassi: 156-160. New Business Media. ISBN: 978-88-506-5564-9
- 51) G. De Mastro, **A. Carrubba**, M. Sarno. 2019. "Limnanthes (*Limnanthes* spp.)". In: G. Mosca (ed.), Oli e Grassi: 160-163. New Business Media. ISBN: 978-88-506-5564-9
- 52) G. De Mastro, C. Ruta, **A. Carrubba**. 2019. "Madia (*Madia sativa* Molina)". In: G. Mosca (ed.), Oli e Grassi: 163-166. New Business Media. ISBN: 978-88-506-5564-9
- 53) **A. Carrubba**, G. De Mastro. 2019. "Vernonia (*Vernonia galamensis* (Cass.) Less.)". In: G. Mosca (ed.), Oli e Grassi: 187-189. New Business Media. ISBN: 978-88-506-5564-9
- 54) S. Lazzara, **A. Carrubba**, E. Napoli. 2020. "Variability of Hypericins and Hyperforin in *Hypericum* Species from the Sicilian Flora". **Chemistry and Biodiversity**, 17, 1: e1900596. DOI: 10.1002/cbdv.201900596
- 55) **A. Carrubba**, A. Lombardo. 2020. "Plant structure as a determinant of coriander (*Coriandrum sativum* L.) seed and straw yield". **European Journal of Agronomy**, 113:125969. DOI: 10.1016/j.eja.2019.125969

- 56) **A. Carrubba**, L. Abbate, M. Sarno, F. Sunseri, A. Mauceri, A. Lupini, F. Mercati. 2020. "Characterization of Sicilian rosemary (*Rosmarinus officinalis* L.) germplasm through a multidisciplinary approach". **Planta**, 251, 2: 37. DOI: 10.1007/s00425-019-03327-8
- 57) M. Verdeguer, L.G. Castañeda, N. Torres-Pagan, J.A. Llorens-Molina, **A. Carrubba**. 2020. "Control of *Erigeron bonariensis* with *Thymbra capitata*, *Mentha piperita*, *Eucalyptus camaldulensis*, and *Santolina chamaecyparissus* essential oils". **Molecules**, 25, 3: 25. DOI: 10.3390/molecules25030562
- 58) M. Verdeguer, N. Torres-Pagan, M. Muñoz, A. Jouini, S. García-Plasencia, P. Chinchilla, M. Berbegal, A. Salamone, S. Agnello, **A. Carrubba**, L. Cabeiras-Freijanes, L. Regueira-Marcos, A.M. Sánchez-Moreiras, M.A. Blázquez. 2020. "Herbicidal activity of *Thymbra capitata* (L.) Cav. essential oil". **Molecules**, 25(12), n. 2832:1-31. DOI: [10.3390/molecules25122832](https://doi.org/10.3390/molecules25122832)
- 59) A. Giovino, **A. Carrubba**, S. Lazzara, E. Napoli, G. Domina. 2020. "An integrated approach to the study of *Hypericum* occurring in Sicily". **Turkish Journal of Botany** vol. 44 (3): 309-321. DOI:10.3906/bot-1912-34
- 60) R. Marceddu, **A. Carrubba**, M. Sarno. 2020. "Cultivation trials of hop (*Humulus lupulus* L.) in semi-arid environments". **Heliyon**, 6(10), e05114: 1-13. DOI: 10.1016/j.heliyon.2020.e05114.
- 61) E. Napoli, A. Giovino, **A. Carrubba**, V.H.Y. Siong, C. Rinaldo, O. Nina, G. Ruberto. 2020. "Variations of essential oil constituents in oregano (*Origanum vulgare* subsp. *viridulum* (= *O. heracleoticum*) over cultivation cycles". **Plants**, 9(9), n. 1174: 1- 23. DOI: 10.3390/plants9091174
- 62) **A. Carrubba**, A. Labruzzo, A. Comparato, S. Muccilli, A. Spina. 2020. "Use of plant water extracts for weed control in durum wheat (*Triticum turgidum* L. Subsp. *durum* Desf.)". **Agronomy**, 10(3), n. 364. DOI: 10.3390/agronomy10030364].
- 63) **A Carrubba**, S. Lazzara, A. Giovino, G. Ruberto, E. Napoli. 2021. "Content variability of bioactive secondary metabolites in *Hypericum perforatum* L.". **Phytochemistry Letters**, 46: 71-78. DOI:10.1016/j.phytol.2021.09.011.
- 64) S. Lazzara, **A. Carrubba**, E. Napoli. 2021. "Cultivating for the industry: Cropping experiences with *Hypericum perforatum* L. in a mediterranean environment". **Agriculture** vol. 11 (5) DOI:10.3390/agriculture11050446.
- 65) S. Lazzara, **A. Carrubba**, E. Napoli, A. Culmone, A.C. Cangemi, A. Giovino. 2021. "Increased illumination levels enhance biosynthesis of aloenin A and aloin B in *Aloe arborescens* Mill., but lower their per-plant yield". **Industrial Crops and Products**, vol. 164 n. 113379. DOI:10.1016/j.indcrop.2021.113379.
- 66) G. De Mastro, C. Pulvento, **A. Carrubba**. 2022. "Irrigazione". In: S. Nicola, G.M. Scarpa (ed.), **Le piante officinali. Produzione e prima trasformazione**: 85-91. New Business Media. ISBN: 978-88-506-5619-6
- 67) **A. Carrubba**, G. De Mastro, M. Sarno. 2022. "Fertilizzazione". In: S. Nicola, G.M. Scarpa (ed.), **Le piante officinali. Produzione e prima trasformazione**: 93-107. New Business Media. ISBN: 978-88-506-5619-6
- 68) **A. Carrubba**, M. Sarno, G. De Mastro. 2022. "Gestione delle piante infestanti". In: S. Nicola, G.M. Scarpa (ed.), **Le piante officinali. Produzione e prima trasformazione**: 193-209. New Business Media. ISBN: 978-88-506-5619-6
- 69) S.Orlando, M. Minacapilli, M. Sarno, **A. Carrubba**, A. Motisi. 2022. "A low-cost multispectral imaging system for the characterisation of soil and small vegetation properties using visible and near-infrared reflectance". **Computers and Electronics in Agriculture**, 202: 107359 DOI: 10.1016/j.compag.2022.107359
- 70) R. Marceddu, L. Dinolfo, **A. Carrubba**, M. Sarno, G. Di Miceli. 2022. "Milk Thistle (*Silybum marianum* L.) as a novel multipurpose crop for agriculture in marginal environments: a review". **Agronomy**, 12: 729. DOI: 10.3390/agronomy12030729

71) A. Carrubba, R. Marceddu, M. Sarno. 2022. "Hop (*Humulus lupulus* L.) Cultivars in a Semi-Arid Environment". **HortScience**, 57(11): 1499-1515. DOI: 10.21273/HORTSCI16754-22.

72) E. Napoli, G. Ruberto, **A. Carrubba**, M. Sarno, C. Muscarà, A. Speciale, M. Cristani, F. Cimino, A. Saija. 2022. "Phenolic Profiles, Antioxidant and Anti-Inflammatory Activities of Hydrodistillation Wastewaters from Five Lamiaceae Species". **Molecules**, 27: 7427. DOI: 10.3390/molecules27217427

73) C. Catalano, A. Carra, F. Carimi, A. Motisi, L. Abbate, M. Sarno, **A. Carrubba**. 2022. "Long-Term Field Evaluation of Conventional vs. Micropropagated Plants of *Chrysanthemum cinerariifolium*". **Agronomy**, 12(11): 2756. DOI: 10.3390/agronomy12112756

74) R. Marceddu, **A. Carrubba**, M. Sarno. 2022. "Resilience of hop (*Humulus lupulus* L.) to salinity, heat and drought stresses: a mini-review". **Frontiers in Plant Science**, 4941. DOI: 10.3389/fpls.2022.1064922

75) **A. Carrubba**, R. Marceddu, M. Sarno. 2023. "Bringing spontaneous plants to cultivation: issues and constraints for medicinal and aromatic plants". **Acta Horticulturae**, 1358: 43-48. DOI: 10.17660/ActaHortic.2023.1358.6

76) R. Marceddu, **A. Carrubba**, M. Sarno. 2023. "Cultivation trials of hop (*Humulus lupulus* L.) in a Mediterranean environment". **Acta Horticulturae**, 1366: 147-154. DOI: 10.17660/ActaHortic.2023.1366.17

77) A. Culmone, G. Mirabile, I. Tinebra, M. Michelozzi, **A. Carrubba**, M.G. Bellardi, V. Farina, G. Romanazzi, L. Torta. 2023. "Hydrolate and EO Application to Reduce Decay of *Carica papaya* during Storage". **Horticulturae**, 9. DOI: 10.3390/horticulturae9020204

78) **A. Carrubba**, F. Di Salvo, R. Marceddu, M. Sarno. 2023. "Variability of morphological descriptors in Sicilian oat (*Avena sativa* L.) populations". **Agronomy Journal**, 115 (5): 2469-2488. DOI: 10.1002/agj2.21423

79) S. Lazzara, **A. Carrubba**, G. Fascella, R. Marceddu, E. Napoli, M. Sarno. 2023. "Biochar enhances root development and aloin content of mature leaves in containerized *Aloe arborescens* Mill." **South African Journal of Botany**, 163: 703-714. DOI: 10.1016/j.sajb.2023.11.019

80) M. Fornara, F. Malagesi, C. Cecchini, F. Quaranta, M. Lottari, T. Lazzarin, M. Sarno, **A. Carrubba**, G. Di Miceli, V. Vecchiarelli, A. Iori. 2023. "Sorgo da granella. Tutti gli ibridi a confronto". **Terra e Vita**, 6: 49-53

81) L. Dinolfo, **A. Carrubba**, M. Sarno, R. Marceddu, Y. Bellone, G. Di Miceli. 2023. "Distribution and major morphological traits of wild asparagus (*A. acutifolius* L. and *A. albus* L.) in Sicily". Proc. XV International Asparagus Symposium (Eds.: J. Gil et al.), Cordoba, 12-15 Giugno 2022. **Acta Horticulturae**, 1376: 7-14. DOI 10.17660/ActaHortic.2023.1376.2

82) R. Marceddu, **A. Carrubba**, M. Sarno, L. Dinolfo, Y. Bellone, G. Di Miceli. 2023. "*Asparagus officinalis* (L.): yield and field performance of 10 genotypes cultivated in a semi-arid environment". Proc. XV International Asparagus Symposium (Eds.: J. Gil et al.), Cordoba, 12-15 Giugno 2022. **Acta Horticulturae**, 2023, 1376: 51-56. DOI: 10.17660/ActaHortic.2023.1376.8

83) M. Sarno, L. Gristina, R. Marceddu, **A. Carrubba**. 2023. "Cropping System Stability Drives SOC Sequestration and Increases Saturation Deficit in Hot Arid Durum Wheat Cropping Systems". **Agronomy**, 13(11), 2714, DOI: 10.3390/agronomy13112714

84) N. Torres-Pagán, A. Jouini, N. Melero-Carnero, R. Peiró, A. Sánchez-Moreiras, **A. Carrubba**, M. Verdeguer. 2023. "Effect of Different Parameters (Treatment Administration Mode, Concentration and Phenological Weed Stage) on *Thymra capitata* L. Essential Oil Herbicidal Activity". **Agronomy**, 13, 2938. DOI:10.3390/agronomy13122938



## **ATTIVITA' SCIENTIFICHE**

### **Chairperson in:**

- Sessione "Agricoltura" - 3rd IRT International Scientific Conference "Integrated Relational Tourism – Territories and Development in the Mediterranean Area", Helwan (Il Cairo, Egitto), 24-26 Ottobre 2009;
- "Alimentazione e disabilità – L'importanza dell'alimentazione" – Palazzo Jung, Palermo, 23 Febbraio 2012.
- "X congresso nazionale sulla Biodiversità", poster sessione 4 "Biodiversità e sviluppo locale: conservazione e valorizzazione dell'agro-biodiversità" – Roma, 3-5 Settembre 2014.

### **Organizzazione scientifica in:**

- "Pianificazione e sviluppo sostenibile: i parchi del Mediterraneo" - workshop in "Ecomediterranea 2005, I Fiera Internazionale dell'Ambiente e dello Sviluppo sostenibile dei Paesi del Mediterraneo"; Fiera del Mediterraneo, Palermo, 8 aprile 2005.
- "Turismo Relazionale in Sicilia: nuove prospettive di sviluppo". Hotel Torre Artale, Trabia (PA), 23 giugno 2008
- Il Conferenza Internazionale sul Turismo Relazionale Integrato, "Animare un'Alternativa Mediterranea allo Sviluppo" – Helwan (Il Cairo, Egitto), 18-20 Novembre 2008.
- "Agricoltura e salute: l'importanza di mangiare bene", in "Ecomediterranea 2008 – II Fiera Internazionale dell'Ambiente e dello Sviluppo Sostenibile nei Paesi del Mediterraneo" – Ex deposito delle locomotive, Sant'Erasmus, Palermo, 3 dicembre 2008.
- "Pianificazione e sviluppo sostenibile: i Parchi del Mediterraneo – II edizione", in "Ecomediterranea 2008 – II Fiera Internazionale dell'Ambiente e dello Sviluppo Sostenibile nei Paesi del Mediterraneo" – Ex deposito delle locomotive, Sant'Erasmus, Palermo, 4 dicembre 2008.
- "Agricoltura sostenibile: aspetti biologici, legislativi ed economici", convegno in "Ecomediterranea 2009 – III Fiera Internazionale dell'Ambiente e dello Sviluppo Sostenibile nei Paesi del Mediterraneo" – Ex deposito delle locomotive, Sant'Erasmus, Palermo, 26 settembre 2009.
- "Alimentazione e disabilità – L'importanza dell'alimentazione" – Palazzo Jung, Palermo, 23 febbraio 2012.
- "Medicinal and Aromatic Plants (MAPs): potentialities and multifunctionality of natural substances" – Sala Convegni del CRA-SFM, Bagheria (PA), 24 maggio 2012.
- "Il Rosmarino. Multifunzionalità e valorizzazione di una risorsa dell'area Mediterranea" – Aula Magna del Dipartimento di Scienze Agrarie e Forestali, Università di Palermo, Viale delle Scienze Edif. 4, Palermo, 28 maggio 2015.

### **Relazioni a invito (dal 2010)**

- 2010 (23 marzo): Seminario su: "Risparmio energetico e produzione di energia: il contributo dell'agricoltura", in Ciclo di seminari A.S.U. – 1. "Energie alternative e Nucleare" – Aula Magna della Facoltà di Agraria, Palermo.
- 2011 (16 febbraio): Seminario su: "Piante aromatiche e da essenza per la valorizzazione delle aree marginali", in "Giornata di studio ESSENTIA" – Lombriasco (TO).
- 2011 (24 marzo): Seminario su: "la Canapa: com'è fatta e a cosa serve", Aula Magna della Facoltà di Giurisprudenza, Palermo.
- 2012 (24 maggio): "MAPs from the wild to cultivation", in "Medicinal and Aromatic Plants (MAPs): potentialities and multifunctionality of natural substances" – Sala Convegni del CRA-SFM, Bagheria (PA).
- 2012 (7 giugno): "Dalla raccolta dello spontaneo alla coltivazione", in "La coltivazione delle officinali in Sicilia e sue prospettive" – Aula Iannaccone, Dipartimento di Scienze delle Produzioni Agrarie e Alimentari, Catania.
- 2013 (24 gennaio): "Piante Officinali: coltivazione e prospettive nel terzo millennio" – Seminario introduttivo al corso di "Tecniche Erboristiche" - Aula Iannaccone, Dipartimento di Scienze delle Produzioni Agrarie e Alimentari, Catania.
- 2013 (29 gennaio): Relazione conclusiva nella "Prima Manifestazione Regionale per la promozione e valorizzazione dei prodotti enogastronomici" – Baglio Trinità, Castelvetro, Selinunte.
- 2013 (27 giugno): Relazione su: "Produzioni agroalimentari e valorizzazione del territorio", in "La valorizzazione dell'identità del territorio attraverso le De.Co." – Sala Terrasi, CCIAA, Palermo.
- 2013 (27 giugno): Relazione su: "Produzioni agroalimentari e valorizzazione del territorio", in "La valorizzazione dell'identità del territorio attraverso le De.Co." – Sala Terrasi, CCIAA, Palermo.
- 2014 (7 maggio): Relazione conclusiva nel convegno su: "La valorizzazione dell'identità del territorio attraverso la De.Co. - il biscotto di Monreale." – Villa Savoia, Monreale (PA).
- 2014 (30 maggio): "La Sicilia tra aromi e spezie", in: "La scienza botanica prima della scienza" – Arsenale della Marina Regia di Palermo, Palermo.
- 2014 (24 settembre): "Piante officinali: modelli culturali e prospettive della filiera", Seminario di formazione, Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Palermo, Sede dell'Ordine, Palermo.
- 2014 (10 ottobre): "Olio essenziale e sostanze antiossidanti: caratteristiche, estrazione e usi erboristici", in: "Il rosmarino: una pianta multifunzionale per l'agricoltura e la salute", CERSAA; CRA-SFO, Albenga (IM).
- 2014 (19 ottobre): "I marchi di tutela dell'agroalimentare", in: Giornata informativa su "Agroalimentare, identità, cultura e promozione del territorio" - PSR Sicilia 2007-2013, misura 111 – Azione 2 Informazione. Regione Sicilia, Assessorato Regionale Agricoltura, S.O.A.T Palazzolo Acreide. Aula Consiliare del Palazzo Municipale, Palazzolo Acreide (SR).
- 2014 (19 novembre): "L'agroalimentare Made in Sicily attrattore turistico", in: Giornata informativa su "Agroalimentare, identità, cultura e promozione del territorio" - PSR Sicilia 2007-2013, misura 111 – Azione 2 Informazione. Regione Sicilia, Assessorato Regionale Agricoltura, U.O. Monreale. Agriturismo "Casale del Principe", C.da Dammusi, Monreale (PA).
- 2014 (20 novembre): "L'agroalimentare Made in Sicily attrattore turistico", in: Giornata informativa su "Promozione e valorizzazione dei prodotti del territorio del Bosco della Ficuzza" - PSR Sicilia 2007-2013, misura 111 – Azione 2 Informazione. Regione Sicilia, Assessorato Regionale Agricoltura, U.O.S. Mezzojuso. Agriturismo "Masseria Aguglia", C.da Aguglia, Ficuzza (PA).

cultura e promozione del territorio” - PSR Sicilia 2007-2013, misura 111 – Azione 2 Informazione. Regione Sicilia, Assessorato Regionale Agricoltura, U.O.S. Chiusa Sclafani. Ristorante “L’Oscar dei Saponi”, C.da Calcara, Chiusa Sclafani (PA).

• 2014 (3 dicembre): “L’agroalimentare Made in Sicily attrattore turistico”, in: Giornata informativa su “Agroalimentare, identità, qualità, alimentazione, cultura e promozione del territorio verso Expo 2015” - PSR Sicilia 2007-2013, misura 111 – Azione 2 Informazione. Regione Sicilia, Assessorato Regionale Agricoltura, U.O. SOAT di Brolo. Sala Ristorante “La Lampara”, Gioiosa Marea (ME).

• 2015 (9 maggio): “L’agroalimentare Made in Sicily attrattore turistico”, in: Giornata informativa su “L’agroalimentare tipico e di qualità, identità, alimentazione, cultura e promozione del territorio verso Expo 2015” - PSR Sicilia 2007-2013, misura 111 – Azione 2 Informazione. Regione Sicilia, Assessorato Regionale Agricoltura, U.O. SOAT di Brolo. Sala Ristorante “La Lampara”, Gioiosa Marea (ME).

• 2015 (11 settembre): “L’agroalimentare Made in Sicily: attrattore turistico”, in: Giornata informativa su “Identità e promozione del territorio: l’agroalimentare dalla Sicilia all’Expo” - PSR Sicilia 2007-2013, misura 111 – Azione 2 Informazione. Regione Sicilia, Assessorato Regionale Agricoltura, U.S.A. Trapani. Azienda Agrituristica “Duca di Castelmonte”, Xitta (TP).

• 2015 (20 settembre): “Effetti della tecnica agronomica sulla produzione degli oli essenziali”, in: Giornata formativa S.I.R.O.E. su “Gli oli essenziali in agronomia, alimentazione e veterinaria” – S.I.R.O.E. (Società Italiana per la Ricerca sugli Oli Essenziali), Museo Diocesano, Catania.

• 2016 (18 marzo): “Biodiversità delle piante aromatiche e medicinali in Sicilia”, in: Giornata divulgativa su: “Salvaguardia e valorizzazione di popolazioni e varietà siciliane di specie erbacee di interesse agrario”, Fondazione A. e S. Lima Mancuso, S. Stefano Quisquina (AG).

• 2016 (23 novembre): “Facciamo chiarezza su biologico, DOP, gluten free, vegani e vegetariani”, in: “Gnam Gnam, incontri per una sana alimentazione”, Centro Educativo Interculturale CasaOfficina, Palermo.

• 2017 (24 giugno): “Nutraceutici e cibi funzionali: il ruolo delle piante erbacee”, in: “Nutriti e corri per il tuo cuore e la salute del tuo corpo”, Collegio Federativo di Cardiologia, Medicina fisica e riabilitazione, Sala convegni dell’Ordine dei Medici, Palermo.

• 2017 (30 giugno): “Effetti della tecnica agronomica sulla produzione degli oli essenziali”, in: Giornata formativa S.I.R.O.E. su “Gli oli essenziali: fitochimica e nuove applicazioni” – S.I.R.O.E. (Società Italiana per la Ricerca sugli Oli Essenziali) – CNR-ICB, Aula congressi CNR-ICB, Catania.

• 2018 (21 ottobre): “EduCanapa. La Canapa da tabù ad opportunità” - Associazione studentesca Agroethica – Villa Castelnuovo, Palermo.

• 2018 (28 ottobre): “La coltivazione e la trasformazione delle piante aromatiche nelle Madonie” - Associazione studentesca Agroethica – Villa Castelnuovo, Palermo.

• 2018 (15 dicembre): “Prodotti agro-alimentari di Palermo”, in: “Può la cultura mediterranea migliorare la nostra salute? Risultati dell’Heart Net Study” – Ordine dei Medici di Palermo.

• 2019 (9 ottobre): “Presentazione Rete COESA – Comunità Empowerment Sviluppo Agricolo” - Associazione promozione sociale PER TE – Sala Lanza, Orto Botanico, Palermo.

• 2021 (23 ottobre): “Le Piante Officinali e medicinali tra tradizione e innovazione” - Istituto d’Istruzione Superiore “Virgilio” – Mussomeli (CL)

#### **Attività editoriale e collaborazione a riviste scientifiche**

- Componente dell’Editorial Board della rivista “Agronomy” (MDPI; ISSN: 2073-4395; IF: 3.417; JCR category rank: Q1: Agronomy - Q1: Plant Sciences).

- Componente dell'Editorial Board della rivista "Horticulturae" (MDPI; ISSN: 2311-7524; IF: 2.331; JCR category rank: Q1: Horticulture)
- SI Editor degli SI "Feature Papers on Medicinal and Aromatic Plants" (Agronomy – MDPI); "Medicinal and Aromatic Plants in Mediterranean Environments" (Horticulturae – MDPI); "Advance in Breeding and Cultivation of Medicinal Plants" (Horticulturae – MDPI); "Phytochemicals and Their Applications in Horticulture Production" (Horticulturae - MDPI);

#### **Attività di referaggio per le riviste:**

- - Crop Science
- - European Journal of Agronomy
- - Journal of Herbs, Spices and Medicinal Plants
- - Spanish Journal of Agriculture Research
- - Horticultural Science
- - New Zealand Journal of Crop and Horticultural Science
- - Sustainable Agriculture Reviews- Book series
- - Scientia Horticulturae
- - Molecules
- - International Research Journal of Agricultural Science (IRJAS)
- - African Journal of Biotechnology (AJB)
- - Journal of Agricultural and Biological Sciences (JABS)
- - Natural Product Communications
- - Industrial Crops and Products
- - Agronomy
- - Horticulturae
- - Frontiers in Plant Science

#### **AMBITI DI RICERCA**

Studi sulla scelta varietale e l'agrotecnica a basso input (modalità ed epoca di semina/impianto, fertilizzazione, gestione delle infestanti) per alcune colture erbacee di interesse industriale (aromatiche, medicinali, tintorie, energetiche) di possibile introduzione negli ambienti semi-aridi Mediterranei.

#### **ALTRE ATTIVITA**

Dal 2001/02, coordinatore di un progetto Erasmus in collaborazione con la Universidad Politecnica di Cartagena (Spagna); componente delle commissioni per l'ammissione alle borse Erasmus 2007, 2008, 2009, 2010 e 2011 per i progetti: E-MURCIA 01 (coordinatore: Alessandra Carrubba); CH-ZURICH01; E- SANTIAGO01; E- SEVILLA01; EE- TARTU02; MT-MALTA01; P-COVILHA01; PL-GDANSK02 (coordinatore: Riccardo Scalenghe).

2011-2014 – Responsabile per l'Università di Palermo di una convenzione triennale per collaborazione ad attività di ricerca con l'Istituto Agroforestal Mediterraneo dell'Universidad Politecnica de Valencia (Spagna) ed il CRA-SFM di Bagheria (PA).

Componente della Commissione esaminatrice per l'abilitazione all'esercizio della professione di Agronomo e Forestale nella I e II sessione degli anni 2008, 2010, 2013, 2017 e 2021.

Dal 2017 al 2022, Segretario del Consiglio di Interclasse "Produzioni e Tecnologie Agrarie" (Università di Palermo), e Delegato del Coordinatore all'internazionalizzazione dei Corsi di Studio afferenti.

Dal 2017 al 2023, Componente della Commissione Paritetica Docenti-Studenti per il CLM SPTA (Università di Palermo, Dipartimento SAAF).

Dal 2024, Componente della Commissione AQ-SPTA (Consiglio di Interclasse Produzioni e Tecnologie Agrarie, Dipartimento SAAF)