

Curriculum vitae – Valerio Mazzoni



Informazioni Personali

Valerio Mazzoni è nato a Livorno il 19 maggio 1975 e vive a Mezzolombardo (TN).

Email: valerio.mazzoni@fmach.it

Telefono ufficio: +39 0461 615 144 – Cellulare: +39 3287015632

PRINCIPALI TEMI DI RICERCA

- Bioacustica degli Artropodi con specialità nella comunicazione vibrazionale.
- Tassonomia e Sistematica degli Omotteri Auchenorrhinchi.
- IPM in Viticoltura.
- Specie modello: *Scaphoideus titanus*, *Empoasca vitis*, *Drosophila suzukii*, *Halyomorpha halys*.

Formazione Accademica

- 1998-2000: **Laurea in Scienze Agrarie** presso il Dipartimento di Coltivazione e Difesa delle Specie Legnose, Università di Pisa. Valutazione 110 & Lode. Tesi di Laurea in Entomologia agraria: “Note faunistiche sulle cicaline ampelofaghe della Toscana litoranea”.
- 2002-2004: **Dottorato in Scienze delle Produzioni Vegetali** conseguito nel giugno 2005 presso il Dipartimento di Coltivazione e Difesa delle Specie Legnose, Università di Pisa. Tesi di Dottorato: “Planthoppers and leafhoppers (Hemiptera: Fulgoromorpha and Cicadomorpha) in the vine agroecosystem: faunistic and bio-ethological investigation on the main ampelophagous species of the Western Tuscany”
- 2014: **Abilitazione Scientifica come Professore Associato** nel Settore Disciplinare AGR11

Carriera Scientifica

- 2001: **Collaboratore a Progetto** presso il Dipartimento di Coltivazione e Difesa delle Specie Legnose, Università di Pisa. Tema: Tassonomia e Sistematica degli Auchenorrhinchi.
- 2005-2006: **Assegno di Ricerca** presso il Dipartimento di Coltivazione e Difesa delle Specie Legnose, Università di Pisa. Titolo della ricerca: Studi eco-etologici dell’influenza dei Rincoti Auchenorrhinchi sulla salute e produttività delle viti.
- 2006-2007: **Collaboratore a Progetto** presso il SAFECROP Center, Istituto Agrario San Michele all’Adige.
- 2008: **Collaboratore a Progetto** presso il Dipartimento di Protezione delle Piante, Istituto Agrario San Michele all’Adige.
- 2009-2011: **Ricercatore** a tempo determinato presso la Fondazione Edmund Mach di San Michele all’Adige, Gruppo di Ricerca Interazione Pianta Ambiente.

- Dal 2012-2016: **Ricercatore** a tempo indeterminato presso la Fondazione Edmund Mach di San Michele all'Adige, Unità di ricerca Chimica Ecologica.
- Dal 2017: **Responsabile** dell'unità di ricerca Entomologia agraria presso la Fondazione Edmund Mach.

Esperienze di Ricerca all'Estero

- Marzo – Maggio 2003: **San Pietroburgo (Russia)**, Museo di Storia Naturale. Tassonomia e sistematica degli Issidi (Hemiptera) in collaborazione con il Prof. A. Emeljanov e il Dr. V. Gnezdilov. Descrizione di due nuove specie: *Iberanum nuragicum* Gnezdilov & Mazzoni e *Hysteropterum dolichotis* Gnezdilov & Mazzoni.
- Giugno – Dicembre 2006 e Luglio – Settembre 2007: **Lubiana (Slovenia)**, National Institute of Biology in collaborazione con il Dr. Andrej Cokl e Dr. Meta Virant Doberlet. Tema la comunicazione vibrazionale di *Scaphoideus titanus*.
- Maggio – Luglio 2015 e Aprile – Giugno 2016: **Parlier, Fresno State (California, Stati Uniti)**, USDA, in collaborazione con il Dr. Rodrigo Krugner. Tema la comunicazione vibrazionale del Glassy Winged Sharpshooter, *Homalodisca vitripennis*.

Progetti e Premi

- 2010-2012: PhD cofinanziato da FEM/azienda su tema "confusione vibrazionale"
- 2012-2013: Responsabile di task nel Progetto UE: "Pesticide Use-and-risk Reduction in European farming systems with Integrated Pest Management PURE". "SEVENTH FRAMEWORK PROGRAMME: Food, Agriculture and Fisheries, Biotechnology".
- 2011-2013: Progetto Bilaterale Italia-Slovenia finanziato dal Ministero degli Affari Esteri: "Tuning of vibrational signals emitted by vectors of phytoplasma grapevine diseases with host plant"
- 2012-2015: PhD FIRST, finanziato FEM su tema "comunicazione vibrazionale nelle cicaline della vite"
- 2014-2016: Progetto CFDA finanziato dallo stato della California su tema "Vibrational communication of the Glassy-winged Sharpshooter, Homalodisca vitripennis"
- 2014-2016: Contratto di Ricerca finanziato dal progetto della Regione Emilia Romagna "Strumenti e protocolli innovativi per il monitoraggio ed il controllo sostenibile della chimica ed il controllo sostenibile della cimice aliena Halymorpha halys nuova minaccia fitosanitaria, e di altri eterotteri dannosi alle colture frutticole del territorio modenese"
- **2014-2017**: Progetto Scopazzi, cofinanziato APOT, come responsabile di WP1 "vettori di Apple Proliferation"
- **2015-2018**: Progetto H2020 Winetwork (<http://it.winetwork.eu/>), nel ruolo di Esperto di Scaphoideus titanus
- **2016-2019**: Progetto H2020 Xf-Actor, su tema Xylella fastidiosa
- **2017-2020**: PhD FIRST, cofinanziato da FEM/Azienda su tema "Transmission efficiency and vibrational mating disruption in the vineyard to control leafhopper pests"

Convener di Meeting Internazionali

- Insect Communication: from brain mechanisms to field application. 27 November 2009, San Michele all'Adige.
- Biotremology 2016, San Michele all'Adige, 5-7 luglio 2016.
- **Future IPM 3.0, Riva del Garda, 16-20 ottobre 2017.**
- **Biotremology 2018, Riva del Garda, 4-6 settembre 2018.**

Partecipazione a Congressi, workshop e Seminari ad Invito (dal 2010)

- Bologna, "Campus Cloud *Halyomorpha halys*" 20 dicembre 2016. Titolo talk: "Studio della comunicazione intra- ed inter-specifica di *H. halys* per l'identificazione di segnali attrattivi e la messa a punto di trappole multi stimolo".
- Firenze, "Giornate culturali dell'Accademia Nazionale Italiana di Entomologia", 17-18 novembre 2016. Titolo talk: "Comportamento riproduttivo e comunicazione vibroacustica di *Drosophila suzukii*".
- Conegliano Veneto (PD), "Science Practice vs Grape Trunk Diseases and Flavescence Dorée", 9 novembre 2016. Titolo talk: "Pest insect management by vibrational interference".
- Bergamo, "Concorso Internazionale Emozioni dal Mondo: Merlot e Cabernet insieme", 13-15 ottobre 2016. Titolo talk: "La confusione sessuale vibrazionale per il controllo delle cicaline della vite".
- Reggio Emilia, "Recent Trends on *Halyomorpha halys* Research", 5 febbraio 2016. Titolo talk: "Exploitation of the acoustic communication in *H. halys* for the development of innovative trapping tools".
- Bologna, Risultati sperimentali sulla difesa da *Halyomorpha halys*, 24 novembre 2015. Titolo talk: "Implementazione di trappole per catture massali e monitoraggio: come sfruttare il linguaggio vibrazionale della specie e gli stimoli visivi".
- Berlino (Germania), XVIII International Plant Protection Congress, Berlin, Germany, 24-27 agosto 2015. Chairman della sessione: *Drosophila suzukii*. Titolo talk: "Mating behaviour in spotted wing *Drosophila* species - example of coordination between visual and acoustic stimuli".
- Firenze, "Giornate culturali dell'Accademia Nazionale Italiana di Entomologia", 14 novembre 2014. Titolo talk: "Dieci anni di studi sulla comunicazione vibrazionale in *Scaphoideus titanus*: dalla teoria alla pratica".
- Reggio Emilia, "Convegno Nazionale AISASP", 18-19 settembre 2014. Titolo talk: "La comunicazione vibrazionale negli insetti presociali e sociali".
- Alnarp (Svezia), Swedish University of Agricultural Sciences, 7 maggio 2014, seminario dal titolo: "Implementation of Integrated Fruit Production in Northern Italy: Apple and Grapes in Trentino"
- Neive Borgonuovo e Dogliani (TO), seminari pubblici Coldiretti, 19 febbraio 2014, titolo talk: "La lotta nel vigneto tramite la confusione sessuale e sviluppi nella ricerca al contenimento della Flavescenza Dorata".

- Reggio Emilia, seminario per studenti UNIMORE, 29 novembre 2013. Titolo: “La comunicazione vibrazionale negli insetti: un mondo nascosto proprio davanti ai tuoi occhi”.
- Cartagena (Spagna), “3rd International Conference on Pheromones”, 20 novembre 2013. Titolo talk: “Use of noise generators to inhibit mating of leafhoppers”.
- Ivrea (TO), “European PhD Network in “Insect Science” - 3rd Annual Meeting”, 7 novembre 2012. Titolo talk: “Communication in insects: entangled and invisible networks on plants”.
- Bruxelles (Belgio), “Prevention, detection and controls of pests in Europe: is the farmers’ toolbox really full ? Bruxelles, Belgium”, 6 maggio 2013. Titolo talk: “Mating Disruption with Vibrational Signals: a new frontier toward pest control”
- Firenze, seminario per studenti UNIFI, 23 maggio 2012. Titolo talk: “Comunicazione vibrazionale negli insetti. Come nasce una nuova tecnologia per la difesa dai parassiti”.
- Barcellona (Spagna), seminario presso IRTA, 28 settembre 2011. Titolo talk: “Insect vibrations and communication: an undisclosing world”.
- Leida (Spagna), seminario presso Università di Leida, 26 settembre 2011. Titolo talk: “Insect vibrations and communication: an undisclosing world”.
- Budapest (Ungheria), “IX European Congress of Entomology”, 24 agosto 2010. Titolo talk: “Rivalry behaviour and mating disruption in the Hemiptera *Scaphoideus titanus* Ball and *Hyalesthes obsoletus* Signoret”.
- Foggia, seminario per studenti UNIFG, 26 maggio 2010. Titolo talk: “Un mondo di vibrazioni: gli insetti e la comunicazione sessuale vibrazionale”.
- Lubiana (Slovenia), National Institute of Biology, seminario, 15 aprile 2010. Titolo talk: “Sexual rivalry systems in insects. Male competition in *Hyalesthes obsoletus* (Hemiptera: Fulgoromorpha).

Pubblicazioni su Riviste Internazionali con IF

- NIERI R., **MAZZONI V.**, GORDON S.D., KRUGNER R. (2017). Mating behavior and vibrational mimicry in the glassy-winged sharpshooter, *Homalodisca vitripennis*. Journal of Pest Science (in press).
- POLAJNAR J., MAISTRELLO L., BERTARELLA A., **MAZZONI V.** (2016). Vibrational communication of the brown marmorated stink bug (*Halyomorpha halys*). Physiol. Entomol. 41(3): 249-259.
- ROSSI STACCONI M.V., KAUR R., **MAZZONI V.**, OMETTO L., GRASSI A., GOTTARDELLO A., ROTA STABELLI O., ANFORA G. (2016). Multiple lines of evidence for reproductive winter diapause in the invasive pest *Drosophila suzukii*: useful clues for control strategies. J. Pest Science 89(3): 689-700.
- POLAJNAR J., ERIKSSON A., VIRANT-DOBERLET M. & **MAZZONI V.** (2016). Mating disruption of a grapevine pest using mechanical vibration: from laboratory to the field. J. Pest Science. 89(4): 909-921.
- PERTOT I., CAFFI T., ROSSI V., MUGNAI L., HOFFMANN C., GRANDO M. S., GARY C., LAFOND D., DUSO C., THIERY D., **MAZZONI V.**, ANFORA G. (2016). A critical review of plant protection tools for reducing pesticide use on grapevine and new perspectives for the implementation of IPM in viticulture. Crop Protection (in press).

- BEN MOUSSA I.E., **MAZZONI V.**, VALENTINI F., YASEEN T., LORUSSO D., SPERANZA S., DIGIARO M., VARVARO L., KRUGNER R., D'ONGHIA A.M. (2016). Seasonal Fluctuations of Sap-Feeding Insect Species Infected by *Xylella fastidiosa* in Apulian Olive Groves of Southern Italy. *Journal of Economic Entomology*, 109 (4): 1512-1518.
- GEMENO C., BALDO G., NIERI R., VALLS J., ALOMAR O., **MAZZONI V.** (2015). Substrate-Borne Vibrational Signals in Mating Communication of *Macrolophus* Bugs. *J. Insect Behavior* 1-17. DOI:10.1007/s10905-015-9518-0
- IORIATTI C., WALTON V., DALTON D., ANFORA G., GRASSI A., MAISTRI S., **MAZZONI V.** (2015). *Drosophila suzukii* (Diptera: Drosophilidae) and Its Potential Impact to Wine Grapes During Harvest in Two Cool Climate Wine Grape Production Regions. *J. Econom. Entomol.* 108(3) DOI:10.1093/jee/tov042
- REVADI S., VITAGLIANO S., ROSSI STACCONI M.V., RAMASAMY S., MANSURIAN S., CARLIN S., VRHOVSEK U., BECHER P.G., **MAZZONI V.**, ROTA-STABELLI O., ANGELI S., DEKKER T. & ANFORA G. (2015). Olfactory responses of *Drosophila suzukii* females to host plant volatiles. *Physiol. Entomol.* 40(1): 54-64.
- **MAZZONI V.**, POLAJNAR J., VIRANT-DOBERLET M. (2015). Secondary spectral components of substrate-borne vibrational signals affect male preference. *Behavioural Processes* 115: 53-60.
- POLAJNAR J., ERIKSSON A., LUCCHI A., ANFORA G., VIRANT-DOBERLET M. & **MAZZONI V.** (2015). Manipulating behaviour with substrate-borne vibrations—potential for insect pest control. *Pest Management Science* 71(1): 15-23.
- POLAJNAR J., ERIKSSON A., ROSSI STACCONI M.V., LUCCHI A., ANFORA G., VIRANT-DOBERLET M. & **MAZZONI V.** (2014). The process of pair formation mediated by substrate-borne vibrations in a small insect. *Behavioural Processes* 107: 68-78.
- ELBEAINO T., YASEEN T., VALENTINI F., BEN MOUSSA I.A., **MAZZONI V.** & D'ONGHIA A.M. (2014). Identification of three potential insect vectors of *Xylella fastidiosa* in southern Italy. *Phytopatologia Mediterranea* 53 DOI: http://dx.doi.org/10.14601/Phytopathol_Mediterr-14113.
- **MAZZONI V.**, ANFORA G. & VIRANT-DOBERLET M. (2013) . Substrate vibrations during courtship in three *Drosophila* species. *PLoS ONE* 8(11): e80708. doi:10.1371/journal.pone.0080708.
- CANALE A., BENELLI G., LANZO F., GIANNOTTI P., **MAZZONI V.** & LUCCHI A. (2013) - The courtship song of fanning males in the fruit fly parasitoid *Psytalia concolor* (Szépligeti) (Hymenoptera: Braconidae). *Bulletin of Entomological Research*, DOI <http://dx.doi.org/10.1017/S0007485312000715>. (IF 1.9)
- TEDESCHI R., BALDESSARI M., **MAZZONI V.**, TRONA F. & ANGELI G. (2012) - *Cacopsylla melanoneura* in Northeast Italy: its role in the Apple proliferation epidemiology and dynamics of orchard colonization. *Journal of Economic Entomology* 105: 322-328 (IF 1.489)
- ERIKSSON A., ANFORA G., LUCCHI A., LANZO F., VIRANT-DOBERLET M. & **MAZZONI V.** (2012). Exploitation of insect vibrational signals for pest management. *Plos One* 7 (3) e32954 (IF 4.4).

- ERIKSSON A., ANFORA G., LUCCHI A., VIRANT-DOBERLET M. & **MAZZONI V.** (2011) – Inter-plant vibrational communication in a leafhopper insect. Plos One 6 (5) e19692 (IF 4.4).
- CHUCHE J., THIERY D. & **MAZZONI V.** (2011) - Do Scaphoideus titanus (Hemiptera: Cicadellidae) nymphs use vibrational communication? Naturwissenschaften 98: 639-642 (IF 2.31)
- BERTOLI A., CONTI B., **MAZZONI V.**, MEINI L. & PISTELLI L. (2011) - Volatile chemical composition and bioactivity of six essential oils against the stored food insect Sitophilus zeamais Motsch. (Coleoptera Dryophthoridae). Natural Product Research 26 (22): 2063-2071 (IF 0.89)
- **MAZZONI V.**, LUCCHI A., IORIATTI C., VIRANT-DOBERLET M. & ANFORA G. (2010) – Mating behavior of Hyalesthes obsoletus (Hemiptera: Cixiidae). Ann. Entomol. Soc. Am. 103(5): 813-822 (IF 1.251).
- **MAZZONI V.**, ANFORA G., TRONA F., LUCCHI A. & IORIATTI C. (2009) - Importance of olfaction in host plant detection of Scaphoideus titanus Ball (Hemiptera Cicadellidae) nymphs. Journal of Economic Entomology, 102: 974-980 (IF 1.296).
- **MAZZONI V.**, PRESERN J., LUCCHI A. & VIRANT-DOBERLET M. (2009) – Reproductive strategy of the Nearctic leafhopper Scaphoideus titanus Ball (Hemiptera Cicadellidae). Bulletin of Entomological Research, 99:401-413 (IF 1.580).
- IORIATTI C., ANFORA G., ANGELI G., **MAZZONI V.** & TRONA F. (2009) - Effects of chlorantraniliprole on eggs and larvae of Lobesia botrana (Denis & Schiffermüller) (Lepidoptera: Tortricidae). Pest Management Science, 65: 717-722 (IF 2.190).
- TRONA F., ANFORA G., BALDESSARI M., **MAZZONI V.**, CASAGRANDE E., IORIATTI C. & ANGELI G. (2009) - Mating disruption of codling moth with a continuous adhesive tape carrying high densities of pheromone dispensers. Bulletin of Insectology, 62: 7-13 (IF 0.448).
- **MAZZONI V.**, LUCCHI A., COKL A., PRESERN J. & VIRANT-DOBERLET M. (2009) - Disruption of reproductive behaviour of Scaphoideus titanus by playback of vibrational signals. Entomologia experimentalis et applicata, 133: 174-185 (IF 1.568).
- **MAZZONI V.**, ANFORA G., IORIATTI C. & LUCCHI A. (2008) Role of Winter Host Plants in Vineyard Colonization and Phenology of Zygina rhamni (Hemiptera: Cicadellidae: Typhlocybinae) Annals of the Entomological Society of America. 101 (6): 1003-1009 (IF 1.257)
- **MAZZONI V.**, LUCCHI A., PRESERN J. & VIRANT-DOBERLET M. (2008) Vibrational communication and other behavioural traits in Scaphoideus titanus. Bulletin of Insectology 61: 187-188 (IF 0.448).

Editor di Libri

- “Biotremology: Studying Vibrational Behavior”. Springer Berlin Heidelberg (in Preparazione)

Capitoli di Libri

- POLAJNAR J., ERIKSSON A., VIRANT-DOBERLET M., LUCCHI A., **MAZZONI V.** (2016). Developing a bioacoustic method for mating disruption of a leafhopper pest in grapevine. In: "Advances in Insect Control and Resistance Management" Springer International Publishing pp. 165-190.
- **MAZZONI V.**, ERIKSSON A., ANFORA G., LUCCHI A., VIRANT-DOBERLET M. (2014). Active space and the role of amplitude in plant-borne vibrational communication. In Studying vibrational communication (pp. 125-145). Springer Berlin Heidelberg.
- VIRANT-DOBERLET M., **MAZZONI V.**, DE GROOT M., POLAJNAR J., LUCCHI A., SYMONDSON W. O., & ČOKL A. (2014). Vibrational communication networks: eavesdropping and biotic noise. In Studying vibrational communication (pp. 93-123). Springer Berlin Heidelberg.
- **MAZZONI V.**, ALMA A., LUCCHI A. (2005). Cicaline dell'agroecosistema vigneto e loro interazioni con la vite nella trasmissione di fitoplasmi. In: "Flavescenza dorata e altri giallumi della vite", Bertaccini e Braccini eds. Quaderno Arsia, 3. pp. 55-74.

MEDIA E INTERNET

- 2016: Intervista su **Science**: <http://www.sciencemag.org/news/2016/01/shaking-grapevines-disrupts-pests-sex-lives>
- Intervista su **WineSpectatore**: <http://www.winespectator.com/webfeature/show/id/52645>
- 2016: Recensione di articolo su **Entomology Today**:
"https://entomologytoday.org/2016/01/13/can-vibrational-noise-be-used-to-control-grapevine-leafhoppers/"
- 2014: Intervista su **RAI DUE**, Programma "I Signori del Vino"
- 2014: Articolo recensito da **WIRED** (www.wired.com)
- 2014 : Intervista su « **La Stampa** » : «
<http://www.lastampa.it/2014/02/28/blogs/agricconnection/chi-usa-la-confusione-sessuale-e-ci-guadagna-wkyfKBmfOugWnb8Iek2KEN/pagina.html>"
- 2013: Intervista su "**The Scientist**" (<http://www.the-scientist.com/?articles.view/articleNo/38377/title/Little-Drummer-Bugs/>)
- 2013: Intervista su RAI UNO "**Linea Verde Orizzonte**" (<http://www.rai.tv/dl/RaiTV/programmi/media/ContentItem-69456274-944a-42c7-bb1e-03b3538cd6b3.html#p=0>)
- 2012: Intervista su RAI TRE "**Buongiorno Regione**" (<http://goo.gl/JfA2R>)
- 2012 : Recensione sulla pagina della scienza del "**Corriere della Sera**" :
http://www.corriere.it/scienze_e_tecnologie/12_aprile_04/microvibrazioni-contro-insetti-spampani_541e9c64-7d9a-11e1-adda-3290e3a063cc.shtml
- video : <http://video.corriere.it/vibrazioni-contro-insetti-dannosi/7d12c404-7d9c-11e1-adda-3290e3a063cc>
- 2012: Articolo di Carlo Bridi: "Una variante acustica per la confusione sessuale" su "Terra e Vita" n. 22/2012 pagg: 16-17.
- 2011: Recensione di Articolo su ScienceNews (www.sciencenews.org)

Data 15/02/2017

FIRMA: Valerio Mazzoni

