

INFORMAZIONI PERSONALI **Aldo Calcante**

POSIZIONE RICOPERTA **Professore Associato presso il Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali dell'Università degli Studi di Milano**

ESPERIENZA PROFESSIONALE

- 2019 - oggi Professore Associato di Meccanica Agraria presso il Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali dell'Università degli Studi di Milano
- 2006 - 2019 Ricercatore confermato di Meccanica Agraria presso il Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali dell'Università degli Studi di Milano
- 2003-2006 Assegnista di Ricerca presso l'Istituto di Ingegneria Agraria dell'Università degli Studi di Milano
- 2000-2003 Dottorando di Ricerca presso l'Istituto di Ingegneria Agraria dell'Università degli Studi di Milano
- 1999-2000 Collaboratore presso l'Istituto di Ingegneria Agraria dell'Università degli Studi di Milano

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 2003 Dottore di Ricerca in Genio Rurale (Università degli Studi di Milano)
- 1999 Laurea in Scienze Agrarie (Università degli Studi di Milano)
- 1990 Qualifica di Tecnico Telematico e Apparecchiatore Telegrafonico (Scuola delle Trasmissioni, Roma)
- 1989 Diploma di Perito in Telecomunicazioni (ITIS E. Conti, Milano)

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	Utente intermedio	Utente intermedio	Utente intermedio	Utente intermedio	Utente intermedio
Francese	Utente base	Utente base	Utente base	Utente base	Utente base

Competenze comunicative ▪ Possiedo buone competenze comunicative acquisite durante la mia esperienza di docenza e di partecipazione come relatore a convegni nazionali e internazionali

Competenze organizzative e gestionali ▪ Responsabile scientifico di progetti finanziati su bandi competitivi

**Competenze professionali**

Esperto di Meccanica e Meccanizzazione Agricola con particolare riferimento a:

- gestione e monitoraggio delle attività meccanizzate aziendali attraverso l'impiego di tecnologie informatiche hardware e software;
- utilizzo di tecnologie per il management informatizzato e l'agricoltura di precisione per la tracciabilità nell'azienda agricola;
- sviluppo di sistemi per l'automazione delle operazioni meccanizzate di pieno campo (sistemi di guida assistita ed automatica, trapianto automatico, sistemi retro-fitting per la distribuzione sito-specifica di effluenti d'allevamento secondo mappe prescrittive);
- studio e applicazioni di protocolli di trasmissione per macchine agricole (CAN bus e ISO bus);
- studio e utilizzo di tecnologie hardware e software per applicazioni di monitoraggio animale;
- analisi tecnico economica di macchine e impianti per la zootecnia;
- impiego di sensori ottici e analogici per applicazioni di viticoltura di precisione con particolare riguardo al monitoraggio colturale di piante da frutto;
- applicazioni modellistiche a scala aziendale per studi e valutazioni volti a simulare le prestazioni tecniche economiche ed operative di diversi scenari aziendali.

**Competenze digitali**

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente intermedio	Utente avanzato	Utente intermedio

- buona padronanza degli strumenti della suite per ufficio (elaboratore di testi, foglio elettronico, software di presentazione) e di analisi statistica
- buona padronanza dei programmi per la ricerca di informazioni (browser e database) e la gestione di posta elettronica
- buona padronanza dei principali linguaggi di programmazione (Visual Basic, VBA, Pascal)
- buona padronanza di software per la gestione del territorio (GIS) e la correzione di dati GPS
- conoscenza ed utilizzo di reti neurali di tipo error back propagation

**Patente di guida**

B  
 Abilitato alla guida di trattori agricoli gommati

**ULTERIORI INFORMAZIONI**

- Publicazioni
- Riconoscimenti e premi
- Appartenenza a gruppi / associazioni
- Referenze
- Menzioni
- Corsi
- Certificazioni

Autore di oltre 130 pubblicazioni di cui: 32 su riviste indicizzate ISI/SCOPUS, 37 su riviste divulgative, 4 capitoli di libri e 63 atti di convegni nazionali e internazionali.

Principali pubblicazioni:

Calcante A., Facchinetti D., Pessina D. (2018). Analysis of hazardous emissions of hand-operated forestry machines fuelled with standard mix or alkylate gasoline. *Croatian Journal of Forest Engineering*, 39: 109-116

Tangorra F. M., Calcante A. (2018). Energy consumption and technical-economic analysis of an automatic feeding system for dairy farms: results from a field test. *Journal of Agricultural Engineering*: 1-16, doi: 10.4081/jae.2018.869

Tona E., Calcante A., Oberti R. (2018). The profitability of precision spraying on specialty crops : a technical-economic analysis of protection equipment at increasing technological levels. *Precision Agriculture*, 19: 606-629, doi: 10.1007/s11119-017-9543-4

Calcante A., Brambilla M., Bisaglia C., Oberti R. (2017). Proposal to estimate the engine oil consumption in agricultural tractors. *Applied Engineering in Agriculture*, 33: 191-194, doi: 10.13031/aea.11992

Calcante A., Tangorra F.M., Oberti R. (2016). Analysis of electric energy consumption of automatic milking systems in different configurations and operative conditions. *Journal of Dairy Science*, 99:

4043-4047, doi: 10.3168/jds.2015-10490

Perazzolo F., Mattachini G., Tambone F., Calcante A., Provolo G. (2016). Nutrient losses from cattle co-digestate slurry during storage. *Journal of Agricultural Engineering*, 47: 94-99, doi: 10.4081/jae.2016.500

Oberti R., Marchi M., Tirelli P., Calcante A., Iriti M., Tona E., Hočevár M., Baur J., Pfaff J., Schütz C., Ulbrich H. (2016). Selective spraying of grapevines for disease control using a modular agricultural robot. *Biosystems Engineering*, 146: 203-215, doi: 10.1016/j.biosystemseng.2015.12.004

Bietresato M., Calcante A., Mazzetto F. (2015). A neural network approach for indirectly estimating farm tractors engine performances. *Fuel*, 143: 144-154, doi: 10.1016/j.fuel.2014.11.019

Calcante A., Brambilla M., Oberti R., Bisaglia C. (2015). A retrofit variable-rate control system for pressurized slurry tankers. *Applied Engineering in Agriculture*, 31: 569-579, doi: 10.13031/aea.31.10885

Calcante A., Tangorra F.M., Marchesi G., Lazzari M. (2014). A GPS/GSM based birth alarm system for grazing cows. *Computers and Electronics in Agriculture*, 100: 123-130, doi: 10.1016/j.compag.2013.11.006

Oberti R., Marchi M., Tirelli P., Calcante A., Iriti M., Borghese A. (2014). Automatic detection of powdery mildew on grapevine leaves by image analysis optimal view-angle range to increase the sensitivity. *Computers and Electronics in Agriculture*, 104: 1-8, doi: 10.1016/j.compag.2014.03.001

Calcante A., Mazzetto F. (2014). Design, development and evaluation of a wireless system for the automatic identification of implements. *Computers and Electronics in Agriculture*, 101: 118-127, doi: 10.1016/j.compag.2013.12.010

Mazzetto F., Gallo R., Calcante A., Landonio S., Lazzari M. (2013). Integrated full line of mechanization for vineyard preparation. *Acta Horticulturae*, 978: 399-407

Calcante A., Fontanini L., Mazzetto F. (2013). Repair and maintenance costs of 4WD tractors in Northern Italy. *Transactions of the ASABE*, 56: 355-362, doi: 10.13031/2013.42660

Oberti R., Marchi M., Tirelli P., Calcante A., Iriti M., Hočevár M., Baur J., Pfaff J., Schütz C., Ulbrich H. (2013). Selective spraying of grapevine's diseases by a modular agricultural robot. *Journal of Agricultural Engineering*, 44: 149-153, doi: 10.4081/jae.2013.271

Calcante A., Mena A., Mazzetto F. (2012). Evaluation of "ground sensing" optical sensors for diagnosis of *Plasmopara viticola* on vines. *Spanish Journal of Agricultural Research*, 10: 619-630, doi: 10.5424/sjar/2012103-619-11

Mazzetto F., Calcante A., Orsi E. (2011). Design, development, and evaluation of a device for the monitoring of liquid manure distribution using big gun sprinkler distribution systems. *Applied Engineering in Agriculture*, 27: 569-576, doi: 10.13031/2013.38203

Mazzetto F., Calcante A. (2011). Highly automated vine cutting transplanter based on DGNS-RTK technology integrated with hydraulic devices. *Computers and Electronics in Agriculture*, 79:20-29, doi: 10.1016/j.compag.2011.08.007

Mazzetto F., Calcante A., Mena A., Vercesi A. (2010). Integration of optical and analogue sensors for monitoring canopy health and vigour in precision viticulture. *Precision Agriculture*, 11: 636-649, doi: 10.1007/s11119-010-9186-1

Mazzetto F., Calcante A., Mena A. (2009). Comparing commercial optical sensors for crop monitoring tasks in precision viticulture. *Journal of Agricultural Engineering*, 1: 11-18

- Titolare del brevetto: Sistema elettronico di generazione di un segnale di allarme parto per un animale e relativo metodo. MI2012A001989, Università degli Studi di Milano
- Iscritto all'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali di Milano
- Iscritto all'Associazione Italiana Ingegneria Agraria (AIIA)
- 2005 Vincitore del premio Antoniazzi Antoldi, rilasciato dall'Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere (Milano)
- 2012 Vincitore dell'ASABE Superior Paper Awards, rilasciato dall'American Society of Agricultural and Biological Engineers (St. Joseph, Michigan US)

#### Dati personali

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 (Codice in materia di protezione dei dati personali) e sue successive modifiche e integrazioni, nonché del Regolamento UE 679/2016 (Regolamento Generale sulla Protezione dei dati o, più brevemente, RGPD).

29 luglio 2019

Firma  
*Aldo Calcante*