

# Curriculum



Nome Name:	Claudia
Cognome Surname:	ARCIDIACONO

ORCID:	0000-0002-4639-6229
Scopus Author ID:	6603745308
WOS Author ID:	n.d.
Sito WEB WEB site:	www.di3a.unict.it

## **POSIZIONE PROFESSIONALE ATTUALE / CURRENT PROFESSIONAL POSITION:**

Posizione attuale Current position:	In servizio
Qualifica Qualification:	Professore Ordinario (L. 240/10)
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company:	Università degli Studi di CATANIA
Nazione Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company Country:	ITA
Anno inizio Start Year:	2018
Anno fine End Year:	n.d.

## **PRECEDENTI ESPERIENZE LAVORATIVE (ULTIMI 10 ANNI) / PREVIOUS WORK EXPERIENCE ( LAST 10 YEARS):**

Qualifica Qualification:	Professore Associato (L. 240/10)
-----------------------------	----------------------------------

Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	Università degli Studi di CATANIA
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	n.d.
Anno inizio Start Year:	2006
Anno fine End Year:	2018
Descrizione Description:	In data 22 e 23 marzo 2006 risulta idonea nella Valutazione comparativa per professore universitario di seconda fascia presso la Facoltà di Agraria di Torino per il settore scientifico disciplinare AGR/10 e prende servizio il 1° dicembre 2006 presso la Facoltà di Agraria di Catania. Relativamente agli anni 2012 e 2013, è risultata idonea per il conseguimento dell'abilitazione scientifica nazionale (ASN2012, ASN2013) alle funzioni di professore universitario di prima fascia per il settore concorsuale 07/C1 - Ingegneria agraria, forestale e dei biosistemi. Ha successivamente sostenuto la valutazione per chiamata come professore di ruolo di I fascia nel s.s.d. AGR/10 ai sensi dell'art. 24, comma 1, Legge 240/10 ed ha preso servizio il 02.02.2018.

### LINGUE / LANGUAGES:

Lingua Language:	Inglese
Scrittura Writing:	B2
Comunicazione Communication:	B2

### AREA/SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE / AREA/SECTOR SCIENTIFIC-DISCIPLINARY

Area scientifico-disciplinare Area scientific-disciplinary:	Scienze agrarie e veterinarie
Area scientifico-disciplinare codice Area scientific-disciplinary code:	07
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-Costruzioni rurali e territorio agroforestale
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-AGRI-04/C

### DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI SCIENTIFICI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 PUBBLICAZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN

## SCIENTIFIC RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 PUBLICATIONS):

<p>Descrizione Description:</p>	<p><i>Principali campi di ricerca</i> Ha svolto e svolge ricerche su diverse tematiche afferenti al settore scientifico "Costruzioni rurali e territorio agroforestale". In particolare, i principali temi trattati sono: - approfondimento delle principali metodologie di image processing per la image classification e feature extraction da immagini digitali telerilevate; - applicazioni GIS e di modelli SDM per l'analisi del territorio rurale e della produzione di biomassa; - LCA dei processi produttivi; - controllo microclimatico e ottimizzazione costruttiva e strutturale delle serre; - materiali, metodi e analisi energetiche per l'ottimizzazione della tecnica di solarizzazione del terreno sotto serra; - applicazioni di tecnologie informatiche per la modellazione dei regimi energetici nelle serre e per la tracciabilità di piante certificate; - monitoraggio e analisi delle emissioni di gas climalteranti e acidificanti negli allevamenti per bovine da latte; - condizioni ambientali interne ai fabbricati zootecnici, con specifico riferimento al benessere degli animali, alla funzionalità degli spazi e delle attrezzature ed alla sicurezza dei lavoratori; - applicazioni di tecnologie informatiche per la modellazione microclimatica degli ambienti di allevamento e per l'analisi del comportamento degli animali stabulati in allevamenti intensivi; - caratteristiche costruttive e funzionali degli edifici per la lavorazione e trasformazione dei prodotti agricoli; - analisi delle caratteristiche costruttive e funzionali degli edifici rurali tradizionali, con particolare riguardo ai metodi di recupero e riuso e agli interventi di consolidamento antisismico. L'attività scientifica svolta è documentata da oltre 150 pubblicazioni referizzate su riviste nazionali e internazionali e su atti di congressi nazionali ed internazionali. 1,541 Citazioni da 1,132 documenti 87 Documenti su Scopus h-index: 22</p>
-------------------------------------	---

## PUBBLICAZIONI / PUBLICATIONS:

<p>Anno della pubblicazione Year of publication:</p>	<p>2024</p>
<p>Citazione Citation:</p>	<p>Cinardi, Grazia, D'Urso, Provvidenza Rita, Arcidiacono, Claudia, Ingraio, Carlo (2024). Accounting of circular economy principles in Life Cycle Assessments of extra-virgin olive oil supply chains - Findings from a systematic literature review.. SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT, vol. 945, p. 1-18, ISSN: 0048-9697, doi: 10.1016/j.scitotenv.2024.173977</p>
<p>Anno della pubblicazione Year of publication:</p>	<p>2019</p>
<p>Citazione Citation:</p>	<p>Carlo Ingraio, Roberta Selvaggi, Francesca Valenti, Agata Matarazzo, Biagio Pecorino, Claudia Arcidiacono (2019). Life cycle</p>

	assessment of expanded clay granulate production using different fuels. RESOURCES, CONSERVATION AND RECYCLING, vol. 141, p. 398-409, ISSN: 0921-3449, doi: 10.1016/j.resconrec.2018.10.026
--	--

Anno della pubblicazione Year of publication:	2019
Citazione Citation:	Ingrao C., Faccilongo N., Valenti F., De Pascale G., Di Gioia L., Messineo A., Arcidiacono C. (2019). Tomato puree in the Mediterranean region: An environmental Life Cycle Assessment, based upon data surveyed at the supply chain level. JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, vol. 233, p. 292-313, ISSN: 0959-6526, doi: 10.1016/j.jclepro.2019.06.056

Anno della pubblicazione Year of publication:	2020
Citazione Citation:	Scrucca F., Ingrao C., Maalouf C., Moussa T., Polidori G., Messineo A., Arcidiacono C., Asdrubali F. (2020). Energy and carbon footprint assessment of production of hemp hurds for application in buildings. ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT REVIEW, vol. 84, p. 1-11, ISSN: 0195-9255, doi: 10.1016/j.eiar.2020.106417

Anno della pubblicazione Year of publication:	2015
Citazione Citation:	PORTO, SIMONA MARIA, ARCIDIACONO, Claudia, Anguzza U, CASCONI, Giovanni (2015). The automatic detection of dairy cow feeding and standing behaviours in free-stall barns by a computer vision-based system. BIOSYSTEMS ENGINEERING, vol. 133, p. 46-55, ISSN: 1537-5110

Anno della pubblicazione Year of publication:	2018
Citazione Citation:	Claudia Arcidiacono, Simona M. Porto, Massimo Mancino, Giovanni Cascone (2018). A software tool for the automatic and real-time analysis of cow velocity data in free-stall barns: The case study of oestrus detection from Ultra-Wide-Band data. BIOSYSTEMS ENGINEERING, vol. 173, p. 157-165, ISSN: 1537-5110, doi: 10.1016/j.biosystemseng.2017.10.007

Anno della pubblicazione Year of publication:	2017
Citazione Citation:	ARCIDIACONO, Claudia, PORTO, SIMONA MARIA, Mancino M., CASCONI, Giovanni (2017). Development of a threshold-based classifier for real-time recognition of cow feeding and standing behavioural activities from accelerometer data. COMPUTERS AND ELECTRONICS IN AGRICULTURE, vol. 134, p. 124-134, ISSN: 0168-1699, doi: <a href="http://dx.doi.org/10.1016/j.compag.2017.01.021">http://dx.doi.org/10.1016/j.compag.2017.01.021</a>

Anno della pubblicazione Year of publication:	2017
Citazione Citation:	Arcidiacono, C., PORTO, SIMONA MARIA, Mancino, M., Cascone, G. (2017). A threshold-based algorithm for the development of inertial sensor-based systems to perform real-time cow step counting in free-stall barns. BIOSYSTEMS ENGINEERING, vol. 153, p. 99-109, ISSN: 1537-5110, doi: 10.1016/j.biosystemseng.2016.11.003

Anno della pubblicazione Year of publication:	2024
Citazione Citation:	Catalano, G. A., D'Urso, P. R., Arcidiacono, C. (2024). Predicting potential biomass production by geospatial modelling: The case study of citrus in a Mediterranean area. ECOLOGICAL INFORMATICS, vol. 83, p. 1-15, ISSN: 1574-9541, doi: 10.1016/j.ecoinf.2024.102848

Anno della pubblicazione Year of publication:	2023
Citazione Citation:	Provvidenza Rita D'Urso, Claudia Arcidiacono, Francesca Valenti, David Janke, Giovanni Cascone (2023). Measuring ammonia concentrations by an infrared photo-acoustic multi-gas analyser in an open dairy barn: Repetitions planning strategy. COMPUTERS AND ELECTRONICS IN AGRICULTURE, vol. 204, p. 1-8, ISSN: 0168-1699, doi: 10.1016/j.compag.2022.107509

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI PROGETTI DI RICERCA E PREMI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PRINCIPAL INVESTIGATOR O COORDINATORE LOCALE DI PROGETTI DI RICERCA COMPETITIVI NAZIONALI O INTERNAZIONALI, SIGNIFICATIVI PREMI CONSEGUITI PER LA PROPRIA ATTIVITÀ DI RICERCA)/ DESCRIPTION OF THE MAIN RESEARCH PROJECTS AND AWARDS AWARDED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 ACHIEVEMENTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PRINCIPAL INVESTIGATOR OR LOCAL COORDINATOR OF NATIONAL OR INTERNATIONAL COMPETITIVE RESEARCH PROJECTS, SIGNIFICANT AWARDS AWARDED FOR YOUR RESEARCH ACTIVITY):**

Descrizione Description:	<i>Attualmente, è coordinatore della U.O. di Catania nel progetto PRIN 2022 su "Emission-controlled intensive livestock housing systems for ecological transition: innovative measuring, mitigating and mapping strategies - EMILI" (National PI: Dr. Alberto Finzi). E' responsabile del Task 2 di SAMOTHRACE PNRR project (Sicilian micro and nano technology research and innovation center)</i>
-----------------------------	---

*su 'Environmental impact of livestock production is a concern for sustainability of productions', e componente del AGRITECH PNRR project per gli spoke 2, 3, e 5. E' stata coordinatore del progetto europeo ICT-Agri 2 dal titolo "Cowhave: a basic low-cost opensource automated monitoring system for discrimination of dairy cow behavioural activities'. E' stata componente del Network of Proposers nonché responsabile scientifico e componente del Management Committee della COST ACTION OC-2016-1-20654 dal titolo "Greenhouse gases and ammonia emissions from animal production buildings" (acronimo LivAGE) coordinata dall'università di Aarhus, Danimarca. È stata componente del gruppo di ricerca del progetto PON "RICERCA E INNOVAZIONE" 2014 - 2020, Azione II - Obiettivo Specifico 1b dal titolo WATER4AGRIFOOD - Miglioramento delle produzioni agroalimentari mediterranee in condizioni di carenza di risorse idriche, per il WP 2.6.3 Distribuzione territoriale delle specie vegetali e stima di produttività potenziale di biomassa mediante modelli geospaziali predittivi. È stata componente del gruppo di ricerca del progetto POFESR - Mis. 1.1.5 dal titolo COWTECH - Innovazioni tecnologiche negli allevamenti per bovine da latte: sviluppo del prototipo di un sistema automatico di monitoraggio del comportamento delle bovine per il miglioramento del benessere e delle prestazioni produttive e riproduttive, È stata componente del gruppo di ricerca del progetto PRIN 2017 dal titolo "Smart dairy farming: innovative solutions to improve herd productivity" (coordinatore Prof.ssa Marcella Guarino). E' stata responsabile dell'Obiettivo Realizzativo 3 (O.R.3) del Progetto dal titolo "Metodologie innovative per la lotta alla tristezza degli agrumi", finanziato dal Dipartimento degli Interventi Infrastrutturali per l'Agricoltura dell'Assessorato Regionale delle Risorse Agricole e Alimentari della Regione Siciliana. È stata responsabile scientifico del Task 6.2: "Verifica della sostenibilità ambientale del sistema mediante LCA" del Work Package WP6 del progetto "Soluzioni tecnologiche innovative per la valorizzazione degli scarti degli agrumi (SOCRATE)", finanziato dal Ministero dello sviluppo economico (MISE). - E' stata componente del gruppo di ricerca del Di3A dell'Università di Catania nel progetto "Energia dagli Agrumi: un'opportunità per l'intera filiera" finanziato da The Coca Cola Foundation mediante un finanziamento non condizionato. - E' stata componente del gruppo di ricerca del Di3A dell'Università di Catania nel Progetto INNOBIOMED "Innovazioni per lo sviluppo del biometano"*

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SVILUPPO DI RETI E RELAZIONI SCIENTIFICHE NAZIONALI E INTERNAZIONALI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI**

**ESEMPIO, PARTECIPAZIONE O ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI; CONTRIBUTI A CONSORZI DI RICERCA) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF DEVELOPMENT OF NATIONAL AND INTERNATIONAL SCIENTIFIC NETWORKS AND RELATIONS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PARTICIPATION OR ORGANIZATION OF NATIONAL AND INTERNATIONAL CONFERENCES; CONTRIBUTIONS TO RESEARCH CONSORTIA):**

<p>Descrizione Description:</p>	<p><i>Principali incarichi accademici e attività istituzionali Nel novembre 2010 viene nominata Coordinatore del Dottorato di ricerca internazionale in "Ingegneria agraria" con sede amministrativa presso l'Università di Catania, per il quale ha contribuito fattivamente sin dal 1998 alle attività organizzative e didattiche del corso nonché alla sua internazionalizzazione (è responsabile dell'Accordo Quadro tra L'Università di Catania e l'Agricultural University of Athens), ne è stata Tutor dal 2005, ne è stata componente del Collegio dei Docenti dal 2008, coadiutore per lo svolgimento di tesi di Dottorato ed ha avuto la responsabilità di tutor scientifico di dottorandi di ricerca (sino al novembre 2012). Nel giugno 2013 è designato dal Consiglio di Dipartimento, Responsabile scientifico del Test Center ECDL-GIS dell'Università di Catania. Da quella data a tutt'oggi svolge attività di gestione dei corsi e degli esami. Dall'ottobre 2013 entra a far parte del Collegio dei Docenti del Dottorato internazionale in "Agricultural, Food and Environmental Science" dell'Università degli studi di Catania. Dal 2016 al 2020 è stata Presidente del Corso di Laurea magistrale in "Salvaguardia del territorio, dell'ambiente e del paesaggio" (classe LM75) dell'Università degli Studi di Catania. E' componente dell'International Working Group (WG) "Animal housing in hot climates" della Seconda Sezione Tecnica della C.I.G.R. ("Farm buildings, equipment, structures and environment") costituitosi nel giugno 2005. Il Board della Seconda Sezione Tecnica della C.I.G.R. nel 2016 l'ha nominata coordinatore scientifico del topic 5 del WG riguardante 'ICT applications for analysis and control of animal behaviour in hot climates'. E' stata selezionata e inserita nella lista dei potenziali Tutor della Scuola Superiore di Catania. E' componente del Gruppo di Gestione di Assicurazione della Qualità della Ricerca del Dipartimento Di3A (GGAQ-R). E' stata componente del Gruppo esperti valutatori GEV di area 07 di ANVUR per la VQR 2015-2019.</i></p>
-------------------------------------	--

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SUPPORTO ALLA COMUNITÀ SCIENTIFICA (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI,**

**INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, RESPONSABILITÀ DI DIREZIONE DI COMITATI EDITORIALI; INCARICHI DI VALUTAZIONE DELLA RICERCA PRESSO ISTITUZIONI NAZIONALI O INTERNAZIONALI; RESPONSABILITÀ ISTITUZIONALI ALL'INTERNO DELL'ISTITUZIONE DI APPARTENENZA O DI ALTRE ISTITUZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF SUPPORT TO THE SCIENTIFIC COMMUNITY (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, MANAGEMENT RESPONSIBILITIES OF EDITORIAL COMMITTEES; RESEARCH EVALUATION ROLES AT NATIONAL OR INTERNATIONAL INSTITUTIONS; INSTITUTIONAL RESPONSIBILITIES WITHIN THE INSTITUTION OF AFFILIATION OR OTHER INSTITUTIONS):**

<p>Descrizione Description:</p>	<p><i>Affiliazioni scientifiche Nel 1994 entra a far parte dell'Associazione Italiana di Ingegneria Agraria (A.I.I.A.), aderendo alla Seconda Sezione Tecnica "Costruzioni rurali, impianti e territorio " ed è stata Segretario del Consiglio Direttivo dell'Associazione per il quadriennio 2006-2009 ed è attualmente Presidente della Seconda Sezione Tecnica "Costruzioni rurali, impianti e territorio" per il quadriennio 2022-2025. Sempre nel 1994 entra a far parte dell'International Commission of Agricultural Engineering (C.I.G.R.) aderendo alla Seconda Sezione Tecnica "Farm buildings, equipment, structures and environment". È Componente del CUTGAN (centro Universitario per la tutela e la gestione degli ambienti naturali e degli agroecosistemi) ed è componente dell'Assemblea del Consorzio di gestione dell'Area marina protetta "Isola dei Ciclopi" in rappresentanza dell'Università degli Studi di Catania. E' componente del Centro Interdipartimentale Territorio, Sviluppo e Ambiente dell'Università di Catania.</i></p>
-------------------------------------	---

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 3 RISULTATI, RELATIVI ALLA PARTECIPAZIONE DEL CANDIDATO ALLE ATTIVITÀ DI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF KNOWLEDGE VALORIZATION (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 3 RESULTS, RELATING TO THE CANDIDATE'S PARTICIPATION IN KNOWLEDGE VALORIZATION ACTIVITIES):**

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

**Informazioni aggiornate alla data di candidatura 20-05-2025**

**Claudia ARCIDIACONO**

*Il presente curriculum costituisce allegato e parte integrante dell'incarico sottoscritto*