

Curriculum



Nome Name:	Oscar Rosario
Cognome Surname:	BELFIORE

ORCID:	0000-0002-5748-4224
Scopus Author ID:	56960514500
WOS Author ID:	ABA-3841-2021
Sito WEB WEB site:	https://www.docenti.unina.it/oscarrosario.belfiore

POSIZIONE PROFESSIONALE ATTUALE / CURRENT PROFESSIONAL POSITION:

Posizione attuale Current position:	In Servizio
Qualifica Qualification:	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company:	Università degli Studi di Napoli Federico II
Nazione Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company Country:	ITA
Anno inizio Start Year:	2024
Anno fine End Year:	n.d.

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

Qualifica Qualification:	Ricercatore a t.d. - t.defin. (art. 24 c.3-a L. 240/10)
-----------------------------	---------------------------------------------------------

Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	Università degli Studi di Napoli Federico II
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	Napoli, NA, Italia
Anno inizio Start Year:	2021
Anno fine End Year:	2024
Descrizione Description:	

LINGUE / LANGUAGES:

Lingua Language:	Italiano
Scrittura Writing:	madrelingua
Comunicazione Communication:	madrelingua

Lingua Language:	Inglese
Scrittura Writing:	C1
Comunicazione Communication:	C1

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:	-Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-AGRI-04/A

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>L'attività scientifica e di ricerca del candidato si è focalizzata sull'applicazione avanzata delle tecnologie di Osservazione della Terra (OT), del telerilevamento e dei Sistemi Informativi Geografici (GIS) alla gestione sostenibile delle risorse idriche in agricoltura, al monitoraggio ambientale e all'analisi del territorio agro-forestale. I principali risultati scientifici includono:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Stima dell'evapotraspirazione e dei fabbisogni irrigui delle colture, attraverso lo sviluppo e l'applicazione di metodologie innovative basate su dati di OT e modelli agro-idrologici. Tra le soluzioni implementate, si evidenzia la metodologia operativa IRRISAT, applicata in contesti irrigui nazionali e internazionali (Europa, area mediterranea, Nord America e Australia).</i> • <i>Mappatura delle aree irrigate, mediante tecniche GIS e approcci di Machine Learning applicati a dati multispettrali e multitemporali, sviluppati nell'ambito di progetti di ricerca a scala nazionale e internazionale.</i> • <i>Applicazioni agroforestali e ambientali, con particolare riferimento al rilevamento delle singole chiome arboree, nonché alla mappatura del carbonio organico del suolo tramite l'impiego di dati multispettrali, iperspettrali ad alta risoluzione.</i> • <i>Integrazione di dati multi-sorgente (sensori OT, sensori in campo, dati meteorologici) per il miglioramento della stima di variabili agro-idrologiche e il supporto decisionale nella gestione delle risorse irrigue.</i> • <i>Collaborazioni scientifiche internazionali, tra cui la partecipazione attiva ai progetti GRAPEX e T-REX, svolti in California presso UC Davis e l'USDA nell'ambito di un periodo di ricerca all'estero come Visiting Researcher (6 mesi, 2022). Il candidato ha inoltre collaborato a diversi programmi internazionali (H2020, PRIN, ERANETMED), in partenariato con università e centri di ricerca in Europa, area mediterranea e Australia.</i> • <i>Attività didattica e formativa, con incarichi di docenza e supporto alla didattica universitaria su tematiche legate a GIS, telerilevamento, cartografia numerica e idraulica agraria. Ha inoltre organizzato e tenuto workshop e corsi di formazione per studenti, tecnici e professionisti, favorendo la diffusione delle competenze legate alla gestione sostenibile delle risorse idriche in agricoltura.</i> • <i>Titoli accademici e abilitazioni: Ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Geomatica nel 2017 e ottenuto nel 2025 l'Abilitazione Scientifica Nazionale a professore di seconda fascia per il settore scientifico-disciplinare AGRI-04/A.</i>
-------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

PUBBLICAZIONI / PUBLICATIONS:

<p>Anno della pubblicazione Year of publication:</p>	<p>2019</p>
<p>Citazione Citation:</p>	<p>Bonfante, A., Monaco, E., Manna, P., De Mascellis, R., Basile, A., Buonanno, M., Cantilena, G., Esposito, A., Tedeschi, A., De Michele, C., Belfiore, O., Catapano, I., Ludeno, G., Salinas, K., Brook, A. (2019). LCIS DSS—An irrigation supporting system for water use efficiency</p>

	improvement in precision agriculture: A maize case study. AGRICULTURAL SYSTEMS, vol. 176, ISSN: 0308-521X, doi: 10.1016/j.agsy.2019.102646
Anno della pubblicazione Year of publication:	2019
Citazione Citation:	Nieves Pasqualotto, Guido D'Urso, Salvatore Falanga Bolognesi, Oscar Rosario Belfiore, Shari Van Wittenberghe, Jesús Delegido, Alejandro Pezzola, Cristina Winschel, José Moreno (2019). Retrieval of evapotranspiration from sentinel-2: Comparison of vegetation indices, semi-empirical models and SNAP biophysical processor approach. AGRONOMY, vol. 9, ISSN: 2073-4395, doi: 10.3390/agronomy9100663
Anno della pubblicazione Year of publication:	2020
Citazione Citation:	Bolognesi S. F., Pasolli E., Belfiore O. R., De Michele C., D'Urso G. (2020). Harmonized landsat 8 and sentinel-2 time series data to detect irrigated areas: An application in Southern Italy. REMOTE SENSING, vol. 12, ISSN: 2072-4292, doi: 10.3390/RS12081275
Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione Citation:	D'urso G., Bolognesi S. F., Kustas W. P., Knipper K. R., Anderson M. C., Alsina M. M., Hain C. R., Alfieri J. G., Prueger J. H., Gao F., McKee L. G., De Michele C., McElrone A. J., Bambach N., Sanchez L., Belfiore O. R. (2021). Determining evapotranspiration by using combination equation models with sentinel-2 data and comparison with thermal-based energy balance in a california irrigated vineyard. REMOTE SENSING, vol. 13, ISSN: 2072-4292, doi: 10.3390/rs13183720
Anno della pubblicazione Year of publication:	2022
Citazione Citation:	Vanella, Daniela, Longo-Minnolo, Giuseppe, Belfiore, Oscar Rosario, Ramírez-Cuesta, Juan Miguel, Pappalardo, Salvatore, Consoli, Simona, D'Urso, Guido, Chirico, Giovanni Battista, Coppola, Antonio, Comegna, Alessandro, Toscano, Attilio, Quarta, Riccardo, Provenzano, Giuseppe, Ippolito, Matteo, Castagna, Alessandro, Gandolfi, Claudio (2022). Comparing the use of ERA5 reanalysis dataset and ground-based agrometeorological data under different climates and topography in Italy. JOURNAL OF HYDROLOGY. REGIONAL STUDIES, vol. 42, ISSN: 2214-5818, doi: 10.1016/j.ejrh.2022.101182
Anno della pubblicazione Year of publication:	2022
Citazione Citation:	Bhattarai N., D'Urso G., Kustas W. P., Bambach-Ortiz N., Anderson M., McElrone A. J., Knipper K. R., Gao F., Alsina M. M., Aboutalebi M., McKee L., Alfieri J. G., Prueger J. H., Belfiore O. R. (2022).

	Influence of modeling domain and meteorological forcing data on daily evapotranspiration estimates from a Shuttleworth-Wallace model using Sentinel-2 surface reflectance data. IRRIGATION SCIENCE, ISSN: 0342-7188, doi: 10.1007/s00271-022-00768-0
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Anno della pubblicazione Year of publication:	2023
Citazione Citation:	Kyle Knipper, Martha Anderson, Nicolas Bambach, William Kustas, Feng Gao, Einara Zahn, Christopher Hain, Andrew McElrone, Oscar Rosario Belfiore, Sebastian Castro, Maria Mar Alsina, Sebastian Saa (2023). Evaluation of Partitioned Evaporation and Transpiration Estimates within the DisALEXI Modeling Framework over Irrigated Crops in California. REMOTE SENSING, vol. 15, ISSN: 2072-4292, doi: 10.3390/rs15010068

Anno della pubblicazione Year of publication:	2024
Citazione Citation:	Moujabber, Gabriel, Abi Saab, Marie Therese, Roukoz, Salim, D'Agostino, Daniela, Belfiore, Oscar Rosario, D'Urso, Guido (2024). Comparative Analysis of Earth Observation Methodologies for Irrigation Water Accounting in the Bekaa Valley of Lebanon. REMOTE SENSING, vol. 16, ISSN: 2072-4292, doi: 10.3390/rs16091598

Anno della pubblicazione Year of publication:	2024
Citazione Citation:	Nicolas Francos, Paolo Nasta, Carolina Allocca, Benedetto Sica, Caterina Mazzitelli, Ugo Lazzaro, Guido D'Urso, Oscar Rosario Belfiore, Mariano Crimaldi, Fabrizio Sarghini, Eyal Ben-Dor, Nunzio Romano (2024). Mapping soil organic carbon stock using hyperspectral remote sensing: A case study in the Sele River Plain in southern Italy.. REMOTE SENSING, vol. 26, p. 1-17, ISSN: 2072-4292, doi: 10.3390/rs16050897

Anno della pubblicazione Year of publication:	2025
Citazione Citation:	Grieco, Raffaele, Belfiore, Oscar Rosario, Cervelli, Elena, Bovo, Marco, Pindozi, Stefania, Scotto di Perta, Ester, Tassinari, Patrizia, Torreggiani, Daniele (2025). Identification, assessment and management of nitrogen load hotspots from livestock farming: Comparative analysis using regional land-use data and ESA World cover product. COMPUTERS AND ELECTRONICS IN AGRICULTURE, vol. 236, ISSN: 0168-1699, doi: 10.1016/j.compag.2025.110474

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):

<p>Descrizione Description:</p>	<p><i>Il candidato ha partecipato attivamente a diversi progetti di ricerca nazionali e internazionali incentrati sull'utilizzo di tecnologie di Osservazione della Terra per il monitoraggio dell'irrigazione, la stima dell'evapotraspirazione e la gestione sostenibile delle risorse idriche in agricoltura. L'attività scientifica ha incluso attività di ricerca sperimentale e modellistica, nonché la diffusione dei risultati attraverso workshop e contributi scientifici a livello internazionale.</i></p>
-------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Descrizione Description:</p>	<p>Partecipazione alle attività di ricerca nell'ambito del PROGETTO H2020 DIANA (Detection and Integrated Assessment of Non-Authorised Water Abstractions using EO, GRANT AGREEMENT NUMBER - 730109, DOI: 10.3030/730109, Capofila: AgroApps I.K.E.), presso Ariespace srl Spin-off Company dell'Università degli Studi di Napoli Federico II. La ricerca si è focalizzata sull'utilizzo di dati di Osservazione della Terra per la mappatura delle aree irrigate illegalmente e la stima dei volumi irrigui prelevati in diversi distretti irrigui in Italia, Spagna e Romania, con la collaborazione di partner italiani e stranieri:- AgroApps IKE (Grecia),- Agrisat Iberia SL (Spagna),- Ariespace srl Spin-off Company dell'Università degli Studi di Napoli Federico II (Italia),- Agentia Spatiale Romana - ROSA (Romania),- National Administration Apele Romane (Romania),- Consorzio di Bonifica del Sannio Alifano (Italia),- Asociacion Feragua de Comunidades de Regantes de Andalucia (Spagna),- White Research (Belgio),- Doiseco Unipessoal LDA (Portogallo). La partecipazione trova corrispondenza nella seguente pubblicazione indicizzata WOS e Scopus: • Falanga Bolognesi S., Pasolli E., Belfiore O. R., De Michele C., D'Urso G. (2020). Harmonized landsat 8 and sentinel-2 time series data to detect irrigated areas: An application in Southern Italy. REMOTE SENSING, vol. 12, ISSN: 2072-4292, doi: https://doi.org/10.3390/rs12081275 dal 08-08-2017 al 15-12-2019</p>
-------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Descrizione Description:</p>	<p>Partecipazione alle attività di ricerca nell'ambito del PROGETTO LCIS (AN ADVANCED LOW COST SYSTEM FOR FARM IRRIGATION SUPPORT, "Fifteenth Call for Proposals for Joint R&D</p>
-------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Projects 2017, industrial track”, finanziato dal Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale- Referente Scientifico: Dott. Antonello Bonfante, ISAFOM-CNR), presso Ariespace srl Spin-off Company dell’Università degli Studi di Napoli Federico II. La ricerca si è concentrata sullo sviluppo di un sistema di supporto alle decisioni (DSS) per la gestione irrigua in tempo reale a scala aziendale basato su dati di Osservazione della Terra (IRRISAT), sensori di campo (W-Tens) e modelli fisicamente basati (W-Mod). L’attività di ricerca è stata condotta in un campo sperimentale di mais in Italia, con la collaborazione di partner italiani e israeliani:- ISAFOM-CNR (Italia),- Ariespace srl Spin-off Company dell’Università degli Studi di Napoli Federico II (Italia),- University of Haifa - SpectRSLab, Remote Sensing Laboratory (Israele),- AGRIDA, Innovation & Solution in Agricolture (Israele). La collaborazione trova corrispondenza nella seguente pubblicazione indicizzata WOS e Scopus: • Bonfante, A., Monaco, E., Manna, P., De Mascellis, R., Basile, A., Buonanno, M., Cantilena, G., Esposito, A., Tedeschi, A., De Michele, C., Belfiore, O. R., Catapano, I., Ludeno, G., Salinas, K., Brook, A. (2019). LCIS DSS—An irrigation supporting system for water use efficiency improvement in precision agriculture: A maize case study. AGRICULTURAL SYSTEMS, vol. 76, ISSN: 0308-521X, doi: https://doi.org/10.1016/j.agsy.2019.102646 dal 09-03-2018 al 20-05-2019</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Descrizione Description:</p>	<p>Partecipazione alle attività di ricerca nell'ambito del PROGETTO PRIN INCIPIT (INTEgrated Computer modeling and monitoring for Irrigation Planning in ITaly, Responsabile Scientifico e Capofila del progetto: Prof. Claudio Gandolfi dell’Università degli Studi di Milano), presso il Dipartimento di Agraria della Federico II, in qualità di assegnista di ricerca. La ricerca si è concentrata sull'utilizzo di dati di Osservazione della terra per la mappatura delle aree irrigate e la stima dell’evapotraspirazione delle colture, oltre che dei relativi fabbisogni e volumi irrigui in diversi distretti irrigui in Italia, con la collaborazione dei seguenti gruppi di ricerca:- Università degli Studi di Milano;- Università degli Studi della Basilicata;- Università degli Studi di Bologna;- Università degli Studi di Catania;- 8 - Università degli Studi di Napoli Federico II;- Università degli Studi di Palermo. La collaborazione trova corrispondenza nelle seguenti pubblicazioni indicizzate WOS e/o Scopus: • Vanella, Daniela, Longo-Minnolo, Giuseppe, Belfiore, Oscar Rosario, Ramírez-Cuesta, Juan Miguel, Pappalardo, Salvatore, Consoli, Simona, D’Urso, Guido, Chirico, Giovanni Battista, Coppola, Antonio, Comegna, Alessandro, Toscano, Attilio, Quarta, Riccardo, Provenzano, Giuseppe, Ippolito, Matteo, Castagna, Alessandro, Gandolfi, Claudio (2022). Comparing the use of ERA5 reanalysis dataset and ground-based agrometeorological data under different climates and topography in Italy. JOURNAL OF HYDROLOGY. REGIONAL STUDIES, vol. 42, ISSN: 2214-5818, doi: https://doi.org/10.1016/j.ejrh.2022.101182 • Belfiore Oscar Rosario, Castagna A., Longo-Minnolo G., Ippolito M., Bavieri A., Comegna A., D’Urso G. (2023). Monitoring of Irrigation Water Use in Italy by Using IRRISAT Methodology: The INCIPIT Project. In: Lecture Notes in Civil Engineering. vol. 337 LNCE, p. 41-49, ISBN: 978-</p>
-------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Descrizione Description:</p>	<p>Partecipazione alle attività di ricerca nell'ambito del PROGETTO GRAPEX (Grape Remote sensing Atmospheric Profile and Evapotranspiration eXperiment). Referenti scientifici: Prof. Andrew J. McElrone (Department of Viticulture and Enology - University of California Davis, UCDAVIS); Dott. William P. Kustas (Hydrology and Remote Sensing Laboratory, USDA ARS). L'attività di ricerca si è concentrata sulla stima dell'evapotraspirazione in vigneti irrigui in California, utilizzando dati di Osservazione della Terra. La collaborazione, avviata nel 2021, ha incluso un periodo di ricerca in California presso l'University of California (UC Davis, Department of Viticulture and Enology) da giugno a dicembre 2022, in qualità di "Visiting scholar" e come RTDA del Dipartimento di Agraria dell'Università degli Studi di Napoli Federico II. Nell'ambito della collaborazione il candidato ha tenuto un workshop dal titolo "GIS and Remote Sensing Tools for Irrigation Water Management" per i componenti dei gruppi di ricerca del Department of Viticulture and Enology dell'UCDAVIS e dell'USDA SAWS (Sustainable Agricultural Water Systems), 10 ottobre 2022, Davis, California, USA. La collaborazione trova corrispondenza nelle seguenti pubblicazioni indicizzate WOS e Scopus: • D'Urso G., Bolognesi S. F., Kustas W. P., Knipper K. R., Anderson M. C., Alsina M. M., Hain C. R., Alfieri J. G., Prueger J. H., Gao F., McKee L. G., De Michele C., McElrone A. J., Bambach N., Sanchez L., Belfiore O. R. (2021). Determining evapotranspiration by using combination equation models with sentinel-2 data and comparison with thermal-based energy balance in a california irrigated vineyard. REMOTE SENSING, vol. 13, ISSN: 2072-4292, doi: https://doi.org/10.3390/rs13183720 • Bhattarai N., D'Urso G., Kustas W. P., Bambach-Ortiz N., Anderson M., McElrone A. J., Knipper K. R., Gao F., Alsina M. M., Aboutalebi M., Mckee L., Alfieri J. G., Prueger J. H., Belfiore O. R. (2022). Influence of modeling domain and meteorological forcing data on daily evapotranspiration estimates from a Shuttleworth-Wallace model using Sentinel-2 surface reflectance data. IRRIGATION SCIENCE, ISSN: 0342-7188, doi: https://dx.doi.org/10.1007/s00271-022-00768-0 • Knipper, K., Anderson, M., Bambach, N., Kustas, W., Gao, F., Zahn, E., Hain, C.; McElrone, A., Belfiore, O.R., Castro, S., Alsina M. M., Saa S. (2023). Evaluation of Partitioned Evaporation and Transpiration Estimates within the DisALEXI Modeling Framework over Irrigated Crops in California. Remote Sens. 2023, 15, 68. doi: https://doi.org/10.3390/rs15010068 dal 09-08-2021 al 15-12-2022</p>
-------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Descrizione Description:</p>	<p>Partecipazione alle attività di ricerca nell'ambito del PROGETTO ERANETMED EO-TIME (Earth Observation Technologies for Irrigation in Mediterranean Environments, Responsabile Scientifico e Capofila del progetto: Prof. Guido D'Urso, Università degli Studi di Napoli Federico II), presso il Dipartimento di Agraria dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, in qualità di RTDA. L'attività di ricerca si è focalizzata sulla stima dell'evapotraspirazione delle colture e dei relativi fabbisogni irrigui in</p>
-------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>diversi contesti aridi e semi-aridi dell'area Mediterranea, in collaborazione con partner italiani e stranieri:- Università degli Studi di Napoli Federico II (Italia);- Istituto Agronomico Mediterraneo di Bari (Italia);- Università di Castilla-La Mancha (Spagna);- University of Jordan (Giordania);- Lebanese Agricultural Research Institute (Libano).- 9 La collaborazione trova corrispondenza nelle seguenti pubblicazioni indicizzate WOS e Scopus: • Moujabber, Gabriel, Abi Saab, Marie Therese, Roukoz, Salim, D'Agostino, Daniela, Belfiore, Oscar Rosario, D'Urso, Guido (2024). Comparative Analysis of Earth Observation Methodologies for Irrigation Water Accounting in the Bekaa Valley of Lebanon. REMOTE SENSING, vol. 16, ISSN: 2072-4292, doi: https://doi.org/10.3390/rs16091598 • Anna Pelosi, Oscar Rosario Belfiore, Guido D'Urso, Giovanni Battista Chirico (2022). Assessing Crop Water Requirement and Yield by Combining ERA5-Land Reanalysis Data with CM-SAF Satellite Based Radiation Data and Sentinel-2 Satellite Imagery. REMOTE SENSING, vol. 14, ISSN: 2072 4292, doi: https://doi.org/10.3390/rs14246233 • D'Urso, Guido, Chirico, Giovanni Battista, Belfiore, Oscar Rosario, Lamaddalena, Nicola, D'Agostino, Daniela, Belmonte, Alfonso Calera, Abi-Saab, Marie Therese, Al-Bakri, Jawad (2022). The EO-TIME Project: Earth Observation Technologies for Irrigation in Mediterranean Environments. In: 2022 IEEE Mediterranean and Middle-East Geoscience and Remote Sensing Symposium, M2GARSS 2022. p. 149 152, ISBN: 978-1-6654-2795-1, doi: https://dx.doi.org/10.1109/M2GARSS52314.2022.9840219 dal 07-03-2022 al 31-03-2023</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Descrizione Description:</p>	<p>Partecipazione alle attività di ricerca nell'ambito del PROGETTO TREX (Tree-crop Remote sensing of Evapotranspiration eXperiment). Referenti scientifici: Prof. Andrew J. McElrone (Department of Viticulture and Enology - University of California Davis, UCDAVIS); Dott. William P. Kustas (Hydrology and Remote Sensing Laboratory, USDA ARS). L'attività di ricerca si è concentrata sulla stima dell'evapotraspirazione in mandorleti irrigui in California, utilizzando dati di Osservazione della Terra. La collaborazione ha incluso un periodo di ricerca in California presso l'University of California (UC Davis, Department of Viticulture and Enology) da giugno a dicembre 2022, in qualità di "Visiting scholar" e come RTDA del Dipartimento di Agraria dell'Università degli Studi di Napoli Federico II. Nell'ambito della collaborazione il candidato ha tenuto un workshop dal titolo "GIS and Remote Sensing Tools for Irrigation Water Management" per i componenti dei gruppi di ricerca del Department of Viticulture and Enology dell'UCDAVIS e dell'USDA SAWS (Sustainable Agricultural Water Systems), 10 ottobre 2022, Davis, California, USA. La collaborazione trova corrispondenza nella seguente pubblicazione indicizzata WOS e Scopus: • Knipper, K., Anderson, M., Bambach, N., Kustas, W., Gao, F., Zahn, E., Hain, C.; McElrone, A., Belfiore, O.R., Castro, S., Alsina M. M., Saa S. (2023). Evaluation of Partitioned Evaporation and Transpiration Estimates within the DisALEXI Modeling Framework over Irrigated Crops in California. Remote Sens. 2023, 15, 68. doi: https://doi.org/10.3390/rs15010068 dal 20-06-2022 al 15-12-2022</p>
-------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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>Il candidato ha sviluppato una rete consolidata di collaborazioni scientifiche a livello nazionale e internazionale attraverso la partecipazione a progetti di ricerca congiunti, attività di disseminazione e l'adesione a società scientifiche di rilievo nel settore dell'Osservazione della Terra applicata alla gestione delle risorse idriche.</i></p> <p><i>Affiliazioni a società scientifiche: Associazione Italiana di Ingegneria Agraria (AIIA) - Sezione "Utilizzazione del suolo e delle acque", come socio individuale su invito (dal 25 marzo 2022 - in corso). SPIE - The International Society for Optical Engineering, come socio individuale con interesse specifico per la sezione Sensors + Imaging (dal 18 agosto 2024 - in corso). International Association of Hydrological Sciences (IAHS), membro del Working Group on Irrigation Monitoring and Management (da gennaio 2025 - in corso). Queste attività hanno contribuito in modo significativo alla creazione e al rafforzamento di relazioni scientifiche con istituzioni accademiche e di ricerca di rilievo internazionale, nonché alla promozione di approcci multidisciplinari nell'ambito dell'idrologia applicata e dell'agricoltura di precisione.</i></p>
-------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Descrizione Description:</p>	<p>Relatore al Convegno internazionale "SPIE Sensors + Imaging 2024" nell'ambito della sessione "Remote Sensing for Agriculture, Ecosystems, and Hydrology XXVI" tenutasi a Edimburgo, Scozia, dal 16 al 19 settembre 2024. Il candidato ha presentato il contributo dal titolo:- Satellite-based monitoring of groundwater utilization for irrigation: a case study in Southern Italy. (Oscar Rosario Belfiore, Stefania Cavallo, Alessandro Aquino, Salvatore Falanga Bolognesi, Carlo De Michele, Camilla Della Monica, Qotada Alali, Ileana Mula, Antonio Pizzolante, Guido D'Urso). dal 16-09-2024 al 19-09-2024</p>
-------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Descrizione Description:	Relatore al Convegno internazionale "A European vision for hydrological observations and experimentation - GC8-Hydro" nell'ambito della sessione "Environmental monitoring and modeling with the support of UAS and satellites", tenutosi a Napoli dal 12 al 15 giugno 2023. Il candidato ha presentato il contributo dal titolo:-Estimating evapotranspiration by using canopy conductance models with Sentinel-2 data in irrigated crops in California and Australia. (Oscar Rosario Belfiore, William P. Kustas, Guido D'Urso, Kyle Knipper, Nicolas Bambach-Ortiz, Andrew J. McElrone, Dongryeol Ryu, Sebastian Castro, John H. Prueger, Nishan Bhattarai, Joseph G. Alfieri, Lawrence E. Hipps, Maria
-----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Descrizione Description:	Relatore al Convegno internazionale "International Workshop on High-Resolution thermal EO" nell'ambito della sessione "Agriculture - irrigation, evapotranspiration", tenutosi all'ESA-ESRIN di Frascati, Roma dal 10 al 12 maggio 2023. Il candidato ha presentato il contributo dal titolo:-Integration of thermal and optical models for mapping crop evapotranspiration in California. (Oscar Rosario Belfiore, Kyle R. Knipper, William P. Kustas, Nicolas Bambach-Ortiz, Andrew J. McElrone, Sebastian Castro, John H. Prueger, Nishan Bhattarai, Lawrence E. Hipps, Joseph G. Alfieri, Guido D'Urso). dal 10-05-2023 al 12-05-2023
-----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Descrizione Description:	Relatore al Convegno internazionale "ESA Living Planet Symposium" tenutosi a Bonn, Germania dal 23 al 27 maggio 2022. Il candidato ha presentato il contributo dal titolo:-Assessment of water accounting by using Sentinel-2 data: The INCIPIT project (Oscar Rosario Belfiore, Claudio Gandolfi, Giovanni Battista Chirico, Salvatore Falanga Bolognesi, Guido D'Urso). dal 23-05-2022 al 27-05-2022
-----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Descrizione Description:	Relatore al Convegno internazionale "R3 in Geomatics: Research, Results and Review" nell'ambito della sessione "GIS and Remote Sensing" e nella sessione poster, tenutosi a Napoli, dal 10 al 11 ottobre 2019. Il candidato ha presentato i seguenti contributi:- Assessment of irrigated areas and irrigation abstraction for precise management of water. (Oscar Rosario Belfiore, Salvatore Falanga Bolognesi, Carlo De Michele, Massimo Natalizio, Guido D'Urso).- Processing Very High-Resolution Satellite Images for Individual Tree Identification with Local Maxima Method (Oscar Rosario Belfiore, Manuel Angel Aguilar, Claudio Parente). dal 10-10-2019 al 11-10-2019
-----------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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):

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

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:	<i>Organizzazione di iniziative di valorizzazione delle conoscenze e diffusione, a livello nazionale, della consapevolezza sulle attività di Ricerca e Didattica del Dipartimento di Agraria dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, attraverso esperimenti, dimostrazioni tematiche e la presentazione dell'offerta formativa.</i>
-----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Descrizione Description:	2025. Organizzazione e partecipazione ad attività di Public Engagement dedicata a un pubblico non accademico, con l'allestimento di postazioni scientifiche e dimostrazioni tematiche delle ricerche svolte presso il Dipartimento di Agraria dell'Università degli Studi di Napoli Federico II nell'ambito dell'evento "Agricoltura E" organizzato dal MASAF. Roma, 24-26/03/2025.
-----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Descrizione Description:	2024. Organizzazione e partecipazione ad attività di Public Engagement dedicata a un pubblico non accademico, con l'allestimento di postazioni scientifiche e l'esposizione di esperimenti e dimostrazioni tematiche delle ricerche svolte presso il Dipartimento di Agraria
-----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	dell'Università degli Studi di Napoli Federico II nell'ambito dell'evento Notte Europea dei Ricercatori 2024, progetto S.T.R.E.E.T.S. Portici, 27/09/2024
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Descrizione Description:	2023. Partecipazione a trasmissioni radiotelevisive a livello nazionale, con attività di divulgazione scientifica nell'ambito del programma televisivo RAI "Mezzogiorno Italia".
-----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Informazioni aggiornate alla data di candidatura 21-05-2025

Oscar Rosario BELFIORE

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