

Prof. Ing. Guido D'URSO, PhD

Laurea in Ingegneria Civ. Idraulica (Università di Napoli), PhD presso Wageningen University (Paesi Bassi) in "Environmental Sciences"

dal 1° nov. 2009 : **Professore Ordinario** di Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali (S.S.D. **AGR/08**), Titolare dell'insegnamento di GIS e Telerilevamento presso la Facoltà di Agraria dell'Università di Napoli Federico II.

Ricopre diversi incarichi accademici fra cui:

- **Coordinatore della Scuola di Dottorato** in "Scienze Agrarie e Agroalimentari", Dipartimento di Agraria, Università di Napoli Federico II (dal 27° al 32° ciclo)
- **Delegato del Rettore** dell'Università di Napoli Federico II per le attività di Cooperazione per lo Sviluppo
- **Referente di Ateneo ANVUR 2004-2010 e 2011-2014** per l'Area CUN 07 (Scienze agrarie e veterinarie)

Nel gennaio 2006 è fondatore del primo spin-off dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, denominato "ARIESPACE" s.r.l. (www.ariespace.com), per applicazioni ambientali del telerilevamento da satellite. Prima della nomina a Professore Straordinario di Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali (SSD AGR/08) il 1/11/2006 presso la Facoltà di Agraria dell'Università di Napoli Federico II, (Decr. Rett. n.98257 del 27/10/2006, a seguito di vincita del concorso pubblico), ha ricoperto il ruolo di Professore associato dal 1998 al 2006 presso la stessa Facoltà, sempre per il settore scientifico-disciplinare G05A - Idraulica agraria e forestale; dal 1988 al 1998 è stato Ricercatore Universitario, gruppo 144, presso la Facoltà di Agraria dell'Università del Molise, Campobasso a seguito di vincita del concorso pubblicato sulla G.U. n.45 del 24.2.86. E' stato visiting researcher presso il DLO-Staring Centrum, Dept. Water Management Arid Zones, Wageningen (Paesi Bassi), ed il Laboratory of Remote Sensing and Hydrology, U.S. Dept. Agriculture, Beltsville, MD, U.S.A..

L'ATTIVITÀ DI RICERCA documentata da oltre 100 pubblicazioni, con indice di Hirsch (h-index) = 19 (2018) ha riguardato principalmente le seguenti tematiche:

1. Impiego di sensori attivi nel campo delle microonde per la determinazione del contenuto d'acqua dei suoli con tecniche "in-situ" e remote
2. Interpretazione ed analisi di osservazioni multispettrali da satellite per la stima dei fabbisogni irrigui
3. Tecniche per l'applicazione e la validazione di modelli distribuiti per la simulazione del bilancio idrologico del suolo
4. Metodi semplificati per la stima delle proprietà idrauliche dei suoli
5. Metodologie e strumenti per la gestione dei compresori irrigui.

PROGETTI DI RICERCA a seguito di bandi competitivi (2005-2015):

2017- **Coordinatore** Progetto ERANETMED, 3.a Call, EO-TIME

2013-2016 **Responsabile U.O.** Progetto di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN) finanziamento M.I.U.R., Bando 2010, "Caratterizzazione dei processi eco-idrologici nei paesaggi agrari tradizionali. Characterisation of eco-hydrological processes in traditional agricultural landscapes." - Coordinatore: Giuseppe Barbera, Università di Palermo

2010-2015 **Responsabile Scientifico** Progetto IRRISAT "Pilotaggio dell'irrigazione a scala aziendale e consortile assistito da satellite", per conto del Capofila Centro Remote Sensing Laboratory for

Environmental Hazard Monitoring (RESLEHM) dell'Università degli Studi di Salerno, Bando di attuazione della Misura 124 HC "Cooperazione per lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie nei settori agricolo e alimentare e settore forestale" del PSR 2007-2013 della Regione Campania (D.D. n.44 del 14.06.2010)

- 2010-2012 **Coordinatore Nazionale** Progetto di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN) finanziamento M.I.U.R., Bando 2008, "Valutazione degli scambi di massa e di energia per la gestione irrigua di colture arboree in ambiente mediterraneo"
- 2010-2012 **Responsabile U.O.** Progetto Agenzia Spaziale Italiana "Use of COSMO-SkyMed SAR data for LANDcover classification and surface parameters retrieval over agricultural sites" (COSMOLAND), Capofila CNR-ISSIA, accordo n. I/051/09/0
- 2006-2011 **Responsabile U.O.** Progetto AQUATER, C.R.A.-MIPAAF, DM n. 353 del 17/07/2003
- 2006-2008 **Responsabile U.O. e Coordinatore attività sperimentali in Italia** del Progetto U.E. D.G. XII "PLEIADeS": Participatory multi-Level EO-assisted tools for Irrigation water management and Agricultural Decision-Support (GOCE; Contract Number 037095); Coord. Prof. A. Calera Belmonte, Università Castilla-La Mancha, Albacete (Spagna)
- 2006-2008 **Coordinatore Nazionale** Progetto di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN) finanziamento M.I.U.R., Bando 2006, "Osservazione della Terra e modellistica idrologica per lo studio degli stress idrici colturali in ambienti mediterranei"
- 2002-2005 **Responsabile U.O. e Coordinatore attività sperimentali in Italia** del Progetto U.E. D.G. XII "DEMETER": DEMonstration of Earth observation TEchnologies in Routine irrigation advisory services (Contr. EVG2-2001-00042); Coord. Prof. A. Calera Belmonte, Università Castilla-La Mancha, Albacete (Spagna)

PRINCIPALI PUBBLICAZIONI attinenti il progetto di ricerca - SCOPUS (2013-2018):

Authors	Title	Year	Source title	Volume	Issue	Page start	Page end
Vanino, S., Nino, P. Michele, C., Falanga Bolognesi, S., D'Urso, G., Di Bene, C.d Pennelli, B., Vuolo, F, Farina, R., Pulighe, G. Napoli, R.	Capability of Sentinel-2 data for estimating maximum evapotranspiration and irrigation requirements for tomato crop in Central Italy	2018	Remote Sensing	215	1	452	470
Berger K., Atzberger C., Danner M., D'Urso G., Mauser W., Vuolo F., Hank T.	Evaluation of the PROSAIL model capabilities for future hyperspectral model environments: A review study On the Longitudinal Dispersion in Conservative Transport Through Heterogeneous Porous Formations at Finite Peclet Numbers	2018	Remote Sensing		10	1	
Severino, G., Cuomo, S., Sommella, A., D'Urso, G.	Remote sensing for crop water management: From ET modelling to services for the end users	2017	Water Resources Research	53	10	8614	8625
Calera A., Campos I., Osann A., D'Urso G., Menenti M.	Remote sensing for crop water management: From ET modelling to services for the end users	2017	Sensors (Switzerland)		17	5	

Teobaldelli M., Cona F., Saulino L., Migliozi A., D'Urso G., Langella G., Manna P., Saracino A.	Detection of diversity and stand parameters in Mediterranean forests using leaf-off discrete return LiDAR data	2017	Remote Sensing of Environment	192	126	138	
Pelosi A., Medina H., Villani P., D'Urso G., Chirico G.B.	Probabilistic forecasting of reference evapotranspiration with a limited area ensemble prediction system	2016	Agricultural Water Management	178	106	118	
Altobelli F., D'urso G., Del Giudice T.	Irrigated agricultural systems in Italy: Demand and supply of water management instruments	2015	Quality - Access to Success	16	65	71	
Vuolo F., D'Urso G., De Michele C., Bianchi B., Cutting M.	Satellite-based irrigation advisory services: A common tool for different experiences from Europe to Australia	2015	Agricultural Water Management	147	82	95	
Vanino S., Pulighe G., Nino P., de Michele C., Bolognesi S.F., D'Urso G.	Estimation of evapotranspiration and crop coefficients of tendone vineyards using multi-sensor remote sensing data in a mediterranean environment Coupling two radar backscattering models to assess soil roughness and surface water content at farm scale	2015	Remote Sensing	7	11	14708	14730
Capodici F., Maltese A., Ciruolo G., La Loggia G., D'Urso G.	[Couplage de deux modèles de rétrodiffusion radar pour évaluer la rugosité et l'humidité du sol à l'échelle d'une exploitation agricole]	2013	Hydrological Sciences Journal	58	8	1677	1689
Capodici F., D'Urso G., Maltese A.	Investigating the relationship between x-band SAR data from COSMO-skymed satellite and NDVI for LAI detection	2013	Remote Sensing	5	3	1389	1404
Vuolo F., Neugebauer N., Bolognesi S.F., Atzberger C., D'Urso G.	Estimation of leaf area index using DEIMOS-1 data: Application and transferability of a semi-empirical relationship between two agricultural areas	2013	Remote Sensing	5	3	1274	1291