

**Dipartimento di Agricoltura, Alimentazione e Ambiente –
Di3A**

**Stato d'avanzamento del monitoraggio della
ricerca scientifica dipartimentale**

SETTEMBRE 2018

La Commissione Ricerca:

Proff. Salvatore Luciano Cosentino (Direttore del Di3A)
Simona Consoli (responsabile della Commissione), Giovanni
Signorello, Mario D'Amico, Umberto Anastasi, Angela
Roberta Lo Piero, Francesco Giuffrida, Emanuele Cerruto,
Claudia Arcidiacono, Giuseppe Cocuzza, Vittoria Catara,
Andrea Baglieri, Riccardo Nunzio Barbagallo, Cristina
Restuccia, Marcella Avondo.

Stato di avanzamento del monitoraggio della qualità della ricerca dipartimentale previsto dal Piano della Ricerca scientifica 2016-2018

Premessa

La missione del Di3A è di produrre ricerca scientifica di alta qualità e di elevato impatto sociale ed economico con riferimento agli ambiti delle produzioni agricole e alimentari e della tutela dell'ambiente nel Bacino del Mediterraneo. Accanto alla ricerca di eccellenza, un ulteriore obiettivo del Dipartimento è di raccogliere ed affrontare la sfida della terza missione.

Secondo quanto previsto dal Piano della Ricerca Scientifica, l'autovalutazione dell'attività di ricerca del Di3A deve basarsi su alcuni dei parametri enunciati dall'allegato E del D.M. 47 del 2013, riguardante la valutazione periodica della ricerca e delle attività di terza missione di ricerca, tra cui è possibile annoverare:

- 1. Miglioramento della qualità della produzione scientifica e della capacità produttiva del singolo*
- 2. Miglioramento della partecipazione a bandi competitivi*
- 3. Promozione dei processi di internazionalizzazione e di attrazione di fondi di ricerca*
- 4. Promozione di attività di management della ricerca per la diffusione e valorizzazione dei risultati*
- 5. Potenziamento e valorizzazione delle convenzioni e/o dei contratti di ricerca*

Alla luce dei predetti obiettivi, nel prosieguo della relazione ne verrà brevemente discusso lo stato d'avanzamento del Piano, alla luce delle indicazioni e dei chiarimenti dall'Advisory Board ricevuti in data 1 Agosto 2018. La numerazione dei paragrafi e sotto-paragrafi è riferita al Piano della Ricerca Triennale, ciò al fine di rispondere puntualmente alle indicazioni dell'Advisory Board.

1. Lo stato dell'arte della ricerca del Dipartimento

1.2 Analisi dei risultati della Ricerca del Dipartimento

Il Dipartimento ha avviato alla fine del 2017 un monitoraggio capillare della produzione scientifica del singolo ricercatore. Accedendo alle banche dati internazionali Scopus, JCR, Scimago sono state censite tutte le pubblicazioni bibliometriche prodotte dal 2015 ad oggi (Tabella 1), utili per il futuro conferimento VQR. Le pubblicazioni sono state classificate sulla base dei diversi quartili per subject categories e suddivise per anno di pubblicazione (dal 2015 al 2017). Dalle valutazioni effettuate è possibile evidenziare una significativa tendenza dei ricercatori del Dipartimento a pubblicare su riviste di elevato impatto scientifico (IF).

Tabella 1 N. lavori bibliometrici prodotti dal 2015 ad oggi per SSD

SSD	2015					2016					2017					Totale complessivo
	Q1	Q2	Q3	Q4	TOTALE 2015	Q1	Q2	3	Q4	TOTALE 2016	Q1	Q2	Q3	Q4	TOTALE 2017	
AGR/01	5	1	18	5	29	4	7	20	4	35	8	2	14		24	88
AGR/02	18	7	1		26	10	3	1	4	18	19	5		1	25	69
AGR/03	4	2		11	17	1	2	1	2	6	5	1	1		7	30
AGR/04	2			4	6	4	2		2	8	3	3		7	13	27
AGR/07	3		1	3	7		1		1	2	1				1	10
AGR/08	3	2		2	7	4	1		1	6	4				4	17
AGR/09	1	1	2	4	7			3	1	4	2		4		6	17
AGR/10	3	5		3	11	2	2			4	4	4	3	1	12	27
AGR/11	12	5	2	1	20	11	5		4	20	16	7	7	7	37	77
AGR/12	8	8	4	3	23	9	4	1	5	19	19	3	1	1	24	66
AGR/13	1				1	2				2	4		1		5	8
AGR/15	3	1	8	1	13	3				3	13	1		3	17	33
AGR/16	7	1	2		10	5			3	8	13		1		14	32
AGR/17	2				2	2	1			3	2	1			3	8
AGR/18	4	1			5	1				1	1	2			3	9
AGR/19	3	2		1	6		2	1		3	1	2			3	12
BIO/03	1	2			3		1			1						4
Totale	69	31	33	33	165	54	29	26	23	132	95	28	31	20	174	471

1.3 Obiettivi strategici triennali

1. Migliorare la qualità della produzione scientifica e aumentare la capacità produttiva

Dalla Tabella 1 è possibile evincere un trend positivo nella qualificazione bibliometrica delle pubblicazioni prodotte dal Dipartimento. Dal 2015 al 2017, le pubblicazioni nel quartile Q1 sono cresciute di circa il 30%, così come la produzione totale. Tale dato, in crescita anche per il 2018, è presumibile che potrà consentire di selezionare per ciascun docente il richiesto numero di pubblicazioni da includere nella classificazione “eccellente” o “elevato” per la futura valutazione della qualità della ricerca operata da ANVUR.

2. Migliorare la partecipazione a bandi competitivi

Il Dipartimento continua a manifestare un trend crescente nella partecipazione ai bandi competitivi, alcuni dei quali oggetto di significativi finanziamenti da parte della comunità Europea (progetto H2020 BRESOV, responsabile scientifico prof. Ferdinando Branca, importo circa 6 M€). Significativa la partecipazione ai bandi Italia-Malta e Italia-Tunisia, alle call EU JPI e PRIMA, ARIMNET, H2020, Adrion, H2020-MSCA-ITN-2018, COST, ai progetti PON RI 2014-2010, PO FESR Sicilia 2014-2020, PRIN 2017, bando Ambiente 2018.

Le Tabell3 3,4 e 5 elencano i progetti presentati su bandi competitivi nel periodo 2016-18 e quelli di cui attualmente si conosce l'esito positivo della valutazione.

Il Di3A ha avviato un coordinamento virtuoso delle attività di progettazione attraverso la centralizzazione delle stesse presso l'ufficio di progetto dipartimentale. Tale ufficio, in contatto diretto con gli Uffici della Ricerca di Ateneo, ha la funzione di interlocutore relativamente agli aspetti di istruzione delle procedure per la presentazione di progetti su bandi competitivi.

Tabella 3 Proposte progettuali presentate nel 2016

BANDO/INIZATIVA 2016 - PROGETTI COMPETITIVI	TITOLO PROGETTO / ACRONIMO	DOCENTE RESPONSABILE	IMPORTO FINAN.TO
Regione Siciliana-Dipartimento della Pesca Mediterranea Misura 1.26 Innovazione PO FEAMP 2014-2020	Fresh Fish Alert – codice n. 29/IN/16	Giuseppa CARRA'	€ 58,650.00
MIPAAF ERANET - ARIMNET 2 (Agricultural Research In the Mediterranean Network) - 2016	Valorization of Industrial fruits byProducts and algae biomass waste: Development of Active Coatings to extend Food shelf life and reduce food Losses - VIPACFood	Cristina RESTUCCIA	€ 30,034.27
COMMISSIONE EUROPEA H2020-RUR-2016-2017 -	Marginal lands for Growing Industrial Crops: Turning a burden into an opportunity - MAGIC	Salvatore COSENTINO	€ 268,250.00
MIUR PRIN 2015 D.M. n. 2488 del 04.11.2017	ISIDE - Meccanismi di controllo dell'autoincompatibilità gametofitica di alberi da frutto	Alessandra GENTILE	€ 87,162.00
	GREEN4WATER -Trattamento acque reflue con sistemi naturali di depurazione per tutela risorse idriche	Giuseppe CIRELLI	€ 77,500.00
	BIOPIC - Biopesticides for sustainable insect pest control	Lucia ZAPPALA'	€ 86,352.00
COMMISSIONE EUROPEA ERASMUS+ Capacity building in higher education EPP-1-2016	DafraliDéfis sociétaux et gouvernance des universités AFRicaines: le cas des ALiments au Maroc, en République démocratique du Congo et au Sénégal - DAFRALI	Giuseppa CARRA'	€ 41,861.00
Autorità di Gestione-REG. SICILIA/ Programma di Cooperazione INTERREG V- A Italia-Malta	GIFLUID - Green ...improve the quality of drainage water	Giuseppe CIRELLI	
	Develop an Integrated model of opportunity for Dairy Family Farmers involving the entire food chain, from producers to consumers ... - IMOTRAD	Giuseppe LICITRA	€ 124,019.10
	HoneyBees and their Products as Indicators of Environmental Quality - ApesIndicium	Gaetana MAZZEO	€ 800,000.00
MIUR PROGRAMMA DI MOBILITAì	Malattie del melograno e del pistacchio e ricerca di ecotipi resistenti alle malattie	Santa Olga CACCIOLA	€ 9,422.00

BANDO/INIZATIVA 2016 - PROGETTI COMPETITIVI	TITOLO PROGETTO / ACRONIMO	DOCENTE RESPONSABILE	IMPORTO FINAN.TO
PIETRO DELLA VALLE	fungine in Iran		

Tabella 4 Proposte progettuali finanziate nel 2016

ENTE EROGATORE	TITOLO PROGETTO	RESPONSABILE	COSTO PROGETTO DI3A	FINAN.TO
MIPAAF	Innovazioni per lo sviluppo del biometano da matrici mediterranee - INNO-BIOMED	Biagio PECORINO	€ 165,000.00	€ 150,000.00
MIPAAF	ORPRAMED - Risk assessment of introduction of Xanthomonas citri subsp citri through commercial trade of ornamental rutaceous plants in the Mediterranean basin	Vittoria CATARA	€ 65,700.00	€ 65,043.00
MIPAAF	Sustainable Tomato Production: plant defense enhancement, development of new biopesticides and optimization of environmental, water and chemical input	Lucia ZAPPALA'	€ 50,000.00	€ 49,500.00
MIPAAF	Mediterranean Agricultural Soils Conservation under global Change	Feliciana LICCIARDELL O	€ 79,200.00	€ 78,408.00
MIUR	WATINTECH - Smart decentralized watermanagement	Giuseppe CIRELLI	€ 180,000.00	€ 90,000.00
MIUR	WASA: Water saving in agriculture	Simona CONSOLI	€ 80,000.00	€ 40,000.00
MIUR	IRIDA- Innovative remote and ground sensors, data and tools into a decision support system for agriculture	Simona CONSOLI	€ 120,000.00	€ 60,000.00
BANDO INAIL 2015 - Direzione Centrale Prevenzione .. progetti finalizzati allo sviluppo dell'azione prevenzionale in materia di salute e sicurezza sul lavoro-anno 2015"	RIPRESA - Rete Italiana per la PRomozionE della Sicurezza in Agricoltura"	Luciano CARUSO	€ 100,000.00	€ 50,000.00

Tabella 5 Proposte progettuali presentate e finanziate nel 2017

BANDO/INIZATIVA 2017 - PROGETTI COMPETITIVI	TITOLO PROGETTO / ACRONIMO	DOCENTE RESPONSABILE	IMPORTO FINAN.TO
MIUR Bando ERANET "SUSustainable Food Production and Consumption - Sus Food 2 2017"	New healthy products and re-uses of by-products to improve the sustainability of Brassica chain- SUSBRAS	Ferdinando BRANCA	/
MIPAAF AZIONE ERA.NET - BANDO ICT - AGRI 2017	A basic low-cost open -source automated monitoring system for discrimination of dairy cow behavioural activities - COWHAVE	Claudia ARCIDIACONO	€ 75,000.00
COMMISSIONE EUROPEA H2020- SFS-2016-2017 -10-2017	Multidisciplinary Approach to Control Halyomorpha halys Expansion Threatening crops - MACHETE	Lucia ZAPPALA'	
	Preventing HLB epidemics for ensuring Citrus survival in Europe - PRE-HLB	Alessandra GENTILE	
	Limiting the impact of emerging whitefly pests and virus disease epidemics in major vegetable production systems - LimitPestAndDisease	Carmelo RAPISARDA	
COMMISSIONE EUROPEA H2020- SFS-2016-2017 -02-2017	Pathways to phase-out contentious inputs from organic agriculture in Europe -Organic-PLUS	Gabriella CIRVILLERI	€ 101,963.75
	Breeding for resilient, efficient and sustainable organic vegetable production - BRESOV	Ferdinando BRANCA	€ 689,708.75
COMMISSIONE EUROPEA H2020- BBI-JTI-207.D4	Bio-based mulch films with multiple roles of soil protection, controlled release fertilizers and plant biostimulants - PLANT2SOIL	Antonio BAGLIERI	
COMMISSIONE EUROPEA ERASMUS+ - CALL 2017	Training toolbox on aromatic and medicinal plants cultivation and exploitation in the Mediterranean land - AROMALAND	Salvatore COSENTINO	
AUTORITA' DI GESTIONE REG. SICILIA/UE Programma ENI CBC MED 2014-2020	Optimiser la valeur partagée de la filière petits ruminants pour les territoires méditerranéens, à travers des modèles économiques collaboratifs et innovants et des interactions densifiées (LACTIMED+)	Iuri PERI	

BANDO/INIZATIVA 2017 - PROGETTI COMPETITIVI	TITOLO PROGETTO / ACRONIMO	DOCENTE RESPONSABILE	IMPORTO FINAN.TO
	Preserving Mediterranean Palms by RPW-IPM - PreMePa	Pompeo SUMA	
	Agrobiodiversity to improve food security, farm resilience and local economies through a multi-actor approach - SEMENCES	Paolo GUARNACCIA	
COMMISSIONE EUROPEA JPICH Heritage in Changing Environments Call 2017	Cultural Heritage of Edible Experiences in Sustainable Enviroments - C.H.E.E.S.E.	Iuri PERI	
FONDAZIONE CARIPLO PROGETTO AGER BANDO 2017 Settore Prodotti lattiero-caseari	Development of a synergy model aimed to Qualify and Valorize the Natural Historic Cheese of Southern Italy in the Sicilian, Sardinia, Calabria, Basilicata and Campania Regions - "Canestrum casei"	Giuseppe LICITRA	€ 98,000.00
	Sustainable dairy sheep production chain: drivers for improving animal health, cheese quality and environmental impact - SUSHEEPCHEESE	Luisa BIONDI	€ 445,000.00
MINISTERO DEGLI AFFARI ESTERI ISARP Italy-South Africa joint Research Programme	Gestione efficiente delle risorse idriche e della nutrizione per colture di pregio in Italia e Sudafrica...	Simona CONSOLI	€ 153,507.20
P.O. FESR 2014-2020 REGIONE SICILIA MISURA 1.1.5 – D.D.G. 1349/5 del 14/06/2017	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 - CowTech	Simona PORTO	€ 555,865.00
	INTENSE - Innovazione, tracciabilità e valorizzazione delle eccellenze dolciarie siciliane	Gaetano DISTEFANO	€ 122,370.00
	Definizione e qualificazione di un sistema innovativo di tracciabilità e certificazione di filiere zootecniche caratterizzate dall'utilizzo mangimistico di biomasse residuali del settore olivicolo - BioTrak	Cinzia RANDAZZO	€ 280,282.60
	SIR - Serra Idroponica Residenziale	Francesco GIUFFRIDA	€ 309,551.00

BANDO/INIZATIVA 2017 - PROGETTI COMPETITIVI	TITOLO PROGETTO / ACRONIMO	DOCENTE RESPONSABILE	IMPORTO FINAN.TO
	Alimenti “tailor made food” dal germoplasma frutticolo e cerealicolo siciliano con utilizzo di “mild technology” e di biotecnologie microbiche sostenibili - Food Si.Mi.Tech	Biagio FALLICO	€ 270,000.00
	Sviluppo di Induttori di Resistenza a Patogeni vascolari degli Agrumi - S.I.R.P.A.	Gaetano DISTEFANO	€ 242,826.00
	Sviluppo di materiali innovativi provenienti da riciclo da impiegare in Agricoltura e in Bio-edilizia - RE-USE	Giacchino Pappalardo	€ 590,105.00
	Soluzioni innovative per la produzione e valorizzazione di prodotti da forno funzionali -SIPROFF	Mario D'AMICO	€ 390,413.79
	Tecniche geochimiche, isotopiche e biochimiche per la tracciabilità e la valorizzazione del frumento duro siciliano nell'industria pastaria	Salvatore COSENTINO	€ 327,877.74
	Agricoltura conservativa – macchina Agrivol	Umberto ANASTASI	€ 599,290.00
	Nuovi prodotti dalla trasformazione agroindustriale di frutti da colture mediterranee e gestione sostenibile dei sottoprodotti - MedFruit	Salvatore BARBAGALLO	€ 713,529.50
	Innovazione di processo e di prodotto nella filiera della canapa industriale in Sicilia- Innocanapa	Paolo GUARNACCIA	€ 264,000.00
MIUR PON 2014/2020 PNR 2015-2020 - Avviso n. 1735 del 13/07/2017	Miglioramento delle produzioni agroalimentari mediterranee in condizioni di carenza di risorse idriche - Water4AgriFood	Salvatore BARABAGALLO	€ 1,100,000.00
	Conservabilità, qualità e sicurezza dei prodotti ortofrutticoli ad alto contenuto di servizio — POFACS	Cherubino LEONARDI	€ 400,000.00
	Innovazioni nella Selezione genetica e nella autenticazione delle Produzioni lattiero-casearie delle razze ovine autoctone in Sicilia e Sardegna — NOVASELPROV	Marcella AVONDO	€ 325,000.00
MIPAAF - CREA “Piano olivicolo nazionale”	DI.OL. Difesa da organismi Nocivi in Olivicoltura Tradizionale e Intensiva	Gaetana MAZZEO	€ 41,877.00

BANDO/INIZATIVA 2017 - PROGETTI COMPETITIVI	TITOLO PROGETTO / ACRONIMO	DOCENTE RESPONSABILE	IMPORTO FINAN.TO
MIUR BANDO CORE-ORGANIC 2017	Promoting young stock and cow health and welfare by natural feeding systems - ProYoungStock	Alessandro PRIOLO	€ 120,330.00

Tabella 5 Proposte progettuali presentate nel 2018

BANDO/INIZATIVA 2018 - PROGETTI COMPETITIVI	TITOLO PROGETTO / ACRONIMO	DOCENTE RESPONSABILE
MIUR PRIN 2017 D.M. n. 3728/2017	Sustainability in the sicilian winee industry: Drivers, practices and consupntion	Giuseppe TIMPANARO
	Triticum and Brassica crop wild relative conservation and use	Ferdinando BRANCA
	INtegrated Computer modeling and monitoring for Irrigation Planning in ITaly – INCIPIIT	Simona CONSOLI
	Driving the italia Agri-Food system ito a circular economy mode	Mario D'AMICO
	INNOvative treatments and Valorisation of Agro-industrial by-products, Wastewater and Waste - INNOVAW ²	Giuseppe CIRELLI
	Physiological, biochemical, and molecular studies on lighting effects on ornamental plant production and quality -QUAFLIGHT	Daniela ROMANO
	Innovative genomic approaches to improve selection programs and dairy products quality for sustenaibility of southern Italy sheep farming systems	Donata MARLETTA
	Bioactive yeasts as an alternative to use of sulphur dioxide to produce healthy table grapes and wine	Cristina RESTUCCIA
	Integrated and sustenaible approach to poultry production chain by enhanced animal resilience and improved meat quality and safety	Cinzia RANDAZZO

BANDO/INIZATIVA 2018 - PROGETTI COMPETITIVI	TITOLO PROGETTO / ACRONIMO	DOCENTE RESPONSABILE
	Unravelling the combined effects of novel microbial bioeffectors and humic-like biostimulants on plants metabolic changes	Antonio BAGLIERI
	Influence of agro-climatic conditions on the microbiome and genetic expression of grapevines for the production of red wines: a multidisciplinary approach	Angela Roberta LO PIERO
	Cynara cardunculus extracts production for pharmaceutical applications - CynarEx	Sara LOMBARDO
	Innovative biocontrol strategies targeting BACTERIAL PHYTOPATHOGENS with high social and economic impact - BACPHYT	Vittoria CATARA
	Sustainable PEST management under climate change through the Enhancement of plant Defense: the role of microbial symbionts - SPEED	Lucia ZAPPALA'
	Dietary polyphenols in ruminant species of the Mediterranean area for the improvement of animal performance, meat features and human health - POLY-FEED	Alessandro PRIOLO
	Smart dairy farming: innovative solutions to improve herd productivity	Simona PORTO
	Hazelnut and Cocoa agro-industrial wastes for sustainable ruminant feeding and products - LIVE-WASTE	Luisa BIONDI
	Ecological impact of native and alien insect pests on domestic and wild bees in a Mediterranean environment	Gaetana MAZZEO
	Into vineyard: towards a deeper knowledge of grapevine yellow epidemics and plant-pathogen-vector-microbiome interactions - INTOGY	Matilde TESSITORI

BANDO/INIZATIVA 2018 - PROGETTI COMPETITIVI	TITOLO PROGETTO / ACRONIMO	DOCENTE RESPONSABILE
	Improving and widening utilization and commercial exploitation of Opuntia ficus-indica	Stefano LA MALFA
	Fostering ecosystem services delivered by insects in modern agriculture - FESMA	Antonio BIONDI
	Climate change threats and opportunities: how water stress and UV can affect the physiology, ripeness and quality of grapevine and fruit crops in the Mediterranean region	Gaetano DISTEFANO
	Building Resilience to Extreme Weather Events: Impacts, Behavioral Factors, and Risk Management Strategies	Maria DE SALVO
	Growing Health(Y) in the Mediterranean environment effect of abiotic stresses on fruit safety and nutraceutical properties	Alberto CONTINELLA
	Developing an Integrated Pest Management Strategy Against Halyomorpha halys - DREAMY	Gaetano SISCARO
	Technical and biotechnology innovations in perennial lignocellulosic crops for the production of bioenergy, green building and furniture panels	Salvatore COSENTINO
	Valorising local durum WHEAT genotypes for AdapTING CROP practices to present and future environmental conditions - WHAT-CROP	Giorgio TESTA
	Sentinel Arboreta: a NOvel strategy for plant biosecurity - SANOBIO	Santa Olga CACCIOLA
	Social farming in Italian rural areas (SoFarIRA): enhance sustainable rural welfare and innovative business models in multifunctional agriculture towards inter-institutional participatory responsible action-research	Gabriella VINDIGNI

BANDO/INIZATIVA 2018 - PROGETTI COMPETITIVI	TITOLO PROGETTO / ACRONIMO	DOCENTE RESPONSABILE
MIUR Bando SUS CROP-ERANET	Plant chemical defense in a tritrophic context - PrEDATor	Antonio BIONDI
	Nutrient recycling to soil by sorption -NUTRESORB	Salvatore COSENTINO
AUTORITA' DI GESTIONE REG. SICILIA/UE- Programma ENI di Cooperazione Transfrontaliera Italia-Tunisia 2014-2020	Bonnes pratiques d'Irrigation de Précision dans les scénarios agricoles Italiens et Tunisiens - IPIT	Simona CONSOLI
	Identification et gestion des maladies fongiques émérgentes et ré-émérgentes des agrumes dans la région Méditerranéenne - AGRUME	Santa Olga CACCIOLA
	TRaitement des Eaux uSée et des bOues Résiduaires par filtres plantés et usage agricole durable (Sistemi di fitodepurazione per il trattamento delle acque reflue e dei fanghi e loro riuso sostenibile in agricoltura) - TRESOR	Giuseppe CIRELLI
	Optimisation de la production horticole dans les pépinières et implémentation d'une technologie du processus productif - OPTIHORTECH	Ferdinando BRANCA
	Innovations dans la lutte intégrée contre les ravageurs et maladies récemment introduits sur cultures maraîchère - INTEMAR	Lucia ZAPPALA'
	Tourisme Rural Intégré D'Excellence - TRIDEX	Claudio BELLIA
	Télé-détection Optique pour la détection Précoce d'anomalies chez l'Olivier - TOPolivier	Simona CONSOLI
	CHRAFI - Traditions et Innovations en faveur de l'environnement	Giuseppa CARRA'
	RICINO - Recherche et Innovation dans les Cultures INDustrielles d'Oléagineux	Salvatore COSENTINO

BANDO/INIZATIVA 2018 - PROGETTI COMPETITIVI	TITOLO PROGETTO / ACRONIMO	DOCENTE RESPONSABILE
	RSACC - Resilience Des Systemes Agro-Forestiers face aux Changements Climatiques	Salvatore COSENTINO
	JESMED - Jesr Méditerranéen de la filière ovine	Luisa BIONDI
	BIO-DISTRICT - Una rete transfrontaliera di ricerca e innovazione per la realizzazione di sistemi agroalimentari sostenibili nella Provincia di Ragusa in Sicilia e nel Governatorato di Nabeul in Tunisia	Paolo GUARNACCIA
MIUR Bando PRIMA 2018–Sec. 2	Biopesticides, biostimulants, biocontrol agents and biotechnologies: new tools for Sustainable Pest Management - Bio4SPM	Lucia ZAPPALA'
	BIOCOLMED - Disclosing the biodiversity of Colletotrichum spp. causing anthracnose of olive and almond in the Mediterranean region in order to develop eco-friendly management strategies	Santa Olga CACCIOLA
	Exploring the Diversity of natural Enemies for the biological control of the Xylella fAsTidiosa potential vectors in the Mediterranean basin – DEFeAT	Matilde TESSITORI
	Fig (Ficus carica) valorization in agrobiodiversity systems in isolated and marginalized regions of mediterranean area -FIGOSAH	Stefano LA MALFA
	Fruit crops resilience to climate change in the mediterranean basin - FREECLIMB	Alessandra GENTILE
	Innovative methodologies and genetic resource mobilization to secure high quality fruit production in the Mediterranean in the light of present and future climatic constraints – MADFruit	Cherubino LEONARDI

BANDO/INIZATIVA 2018 - PROGETTI COMPETITIVI	TITOLO PROGETTO / ACRONIMO	DOCENTE RESPONSABILE
	OPTimal Irrigation practices in the Mediterranean Area – OPTIMA	Simona CONSOLI
	Innovative use of novel probiotic bacterial species isolated from camel’s milk on the processing of cheese either as starter or co-culture strains - PROCAMEL	Cinzia CAGGIA
	The disease triangle in the post-genomic era: Xanthomonas citri pv. citri -host-environment interplay to prevent Citrus Bacterial Canker emergence in the Mediterranean Region” - (ACRONIMO: XHEIPrE-MR	Vittoria CATARA
MIUR Bando PRIMA 2018–Sec. 1	Hybrid-nature-based solutions for irrigation with reclaimed water in the Mediterranean	Giuseppe Cirelli
	Sustainable dissemination and exploitation of carob cultivation - CARDIEX	Stefano LA MALFA
	Diminishing the environmental impact of intensive horticulture by promoting biological pest control through the creation of phytosanitary barriers and reservoirs of beneficial fauna in the greenhouse surroundings" (acronimo: “HORTICOLOGY”),	Carmelo RAPISARDA
	CLEARAQUA	Antonio BARBERA
	Acquisition of new knowledge on the effects of "pRiming" upon transcriptomE and proteome, eplgeNetic marks-REINPHORCED	Roberta LO PIERO
MIPAAF Bando Decreto n. 1916 - 29/03/2018	FRUIT LONG LIFE	Alberto Continella
COMMISSIONE EUROPEA BANDO LIFE Climate Action	LIFE Vida for Citrus	Alberto Continella

BANDO/INIZATIVA 2018 - PROGETTI COMPETITIVI	TITOLO PROGETTO / ACRONIMO	DOCENTE RESPONSABILE
MIUR Bando SUS CROP-ERANET	Plant chemical defense in a tritrophic context - PrEDATor	Antonio BIONDI
	Nutrient recycling to soil by sorption -NUTRESORB	Salvatore COSENTINO
MIUR Bando ERANET COFUND - Water JPI 2018.	Use of NBS for the removal of Emerging Contaminants from small and medium-sized community wastewater and irrigation REUSE - ECinREUSE	Giuseppe CIRELLI

3. *Promuovere i processi di internazionalizzazione*

Il Dipartimento ha in attivo numerose richieste IN/OUT di visiting scholar da e per diversi Paesi UE e extra UE. I visiting presso il Di3A sono coinvolti nelle attività progettuali dei diversi SSD del Dipartimento che si realizzano sia in piano campo, sia in laboratorio. Al fine migliorare la visibilità del processo di internazionalizzazione del Dipartimento, ciascun visiting è invitato a tenere un seminario per gli studenti delle lauree e delle lauree magistrali e per i PhD.

Alcuni tra gli incoming visiting sono di seguito elencati:

- Dott. Akirimi Rawaa, PhD student at the Higher Institute of Biotechnology in Monastir (Tunisia), maggio – luglio 2018;
- Prof. Heshmatolah Aminian, Assistant Professor in Plant Pathology and Toxicology, Department of Plant Entomology and Pathology, College of Aburaihan, University of Tehran, Iran. settembre 2016-marzo 2017;
- Dott. Juan Miguel Ramirez Cuesta, PhD at the CEBAS-IAS di Cordoba, settembre-dicembre 2017;
- Prof. Khaled BOUCHAMA, Annaba University, Algeria, marzo-aprile 2018
- Prof.ssa Randazzo Cinzia. Department of Applied Biosciences, University of Ghent, Belgium, ottobre-novembre 2017
- Dottorando Aurelio Scavo presso la Facultad de Ciencias, Universidad de Cádiz, Puerto Real (Cádiz) – Spain
- Dottorando Andrea Corinzia presso la Universidad de Eduardo Mondlane, Maputo, mozamico
- Dottorando Angelo Sicilia, Cornell University, giugno-dicembre 2017

Le Tabelle 2 e 3 indicano dal 2015 al 2017 la mobilità dei visiting scholar del Di3A in ingresso e in uscita.

Tabella 2 Incoming Visiting Scholar 2015-17 Tabella 3 Outgoing Visiting Scholar 2015-17

INCOMING VISITING		OUTGOING VISITING	
Anno di riferimento		Anno di riferimento	
2015	7	2015	6
2016	11	2016	4
2017	6	2017	9
Totale complessivo	40	Totale complessivo	42

4. *Promuovere attività di management della ricerca per la diffusione e valorizzazione dei risultati*

Sono stati organizzati incontri con gli stakeholder per la divulgazione di attività progettuali di particolare rilievo, con evidenti ricadute pratico-applicative (progetti finanziati dal MISE e altro).

Di seguito alcuni degli eventi seminariali più rilevanti organizzati dal Di3A nel periodo 2017-18.

- Seminario “Coltiviamo la diversità”
- Convegno “Socrate”
- Incontro “Onaf”

- Seminario “Biotecnologie sostenibili”
- 26° giornata mondiale dell'acqua
- Workshop “Filiera del frumento duro”
- Corso di formazione per agronomi tecnici e agricoltori in agricoltura biologica e biodinamica
- Seminario “Il terroir etna nel bicchiere”



Nella home page del sito web del Di3A è stato predisposto un focus (<http://www.di3a.unict.it/content/piano-della-ricerca-2017-2020>) per il Piano della Ricerca 2017-2020. Attraverso la pagina è possibile consultare il Piano della Ricerca e sono stati inserite informazioni riguardanti le sotto-commissioni della Commissione Ricerca dipartimentale, in capo all’aggiornamento delle diverse sezioni del Piano.

5. *Potenziamento e valorizzazione delle convenzioni e/o dei contratti di ricerca*

Il Dipartimento ha in attivo numerose attività conto terzi e convenzioni di ricerca. Sono stati, infatti, deliberati e aggiornati alcuni tariffari per la realizzazione di attività di laboratorio (laboratorio di idrologia del suolo, di patologia vegetale, di chimica agraria) come da richiesta di diversi enti, società, cooperative.

Tra le attività conto terzi più recenti si segnala:

- 2018 - Azienda Sibat Tomarchio Srl;
- 2017 - Azienda Fiasconaro Srl;
- 2017 - Dicofarm Spa;
- 2017 - Aziende Chimiche Riunite Angelini Francesco-A.C.R.A.F. Spa;
- 2018 - MISTER BIO FOOD s.r.l., Crespadoro (VI) e FRESCOLAT s.r.l., Caerano San Marco (TV).
- 2018 - Enfarma srl Misterbianco (CT);
- 2018 - Laborest Italia Srl, Nerviano (MI);
- 2017 - Azienda Ospedaliero-Universitaria “Policlinico-Vittorio Emanuele” Clinica Ostetrica e Ginecologica;
- 2018 – ITHACA;
- ICL Speciality Fertilizers;
- Isolagrande srl;
- Indena S.p.A.;
- Tozzi Green S.p.A.;
- Ente Parco dell’Etna;
- Azienda Agricola UNA GARLANDA di STOCCHI FRATELLI & C.;

- STUDIO DI FATTIBILITA' PER LA FITODEPURAZIONE DI REFLUI LATTIERO-CASEARI DELL'AZIENDA
- Excosystem s.r.l.;
- TreeFree, WA, USA;
- Università IBERS, azienda Terravesta);
- IRTA, Spain;
- Fondazione dryGrow;
- Diagro s.r.k.;
- Tozzi Green s.p.a.

Le Tabella 6, 7 e 8 riportano le più significative attività di terza missione in capo al Di3A.

Tabella 6 Convenzioni istituzionali di ricerca stipulate nel 2018

CONVENZIONI ISTITUZIONALI RICERCA - STIPULA 2018			
ENTE COMMITTENTE	PROGETTO DI RICERCA - ATTIVITA'	DOCENTE RESPONSABILE	CONTRIBUTO
CREA-AA	Ricerca Task 2.6: Potenzialità produttiva e servizi ambientali di colture da bioenergia su suoli marginali del Progetto AGROENER "Energia dall'agricoltura: innovazioni sostenibili per la bioeconomia" approvato dal MIPAAF con DM 26329/2016 del 01/04/2016	Salvatore COSENTINO	€ 40,000.00
CHR. HANSEN A/S (DANIMARCA)	research of probiotics on lamb performance and quality meat	Alessandro PRIOLO	€ 57,000.00

Tabella 7 Attività di ricerca commissionate nel periodo 2016/18

DOCENTE RESPONSABILE	ATTIVITA' DI RICERCA COMMISSIONATA	ANNO DI STIPULA	TIPOLOGIA COMMITTENTE	CORRISPETTIVO (IVA esclusa)
ANASTASI Umberto	Caratterizzazione della segale	2016-2017	ENTE PARCO DELL'ETNA	€10,000.00
BIONDI Antonio	Valutazione attività tossica di PK-02 su Tuta assoluta	2017	SOCIETA' PRIVATA INGLESE	€5,000.00
COSENTINO Salvatore	Produzione e vendita varietà di frumento	2016+7 anni	SOCIETA' PRIVATA ITALIANA	circa €10.000/anno
COSENTINO S. GUARNACCIA P.	Studio sulla coltivazione di canapa industriale	2018-2023	SOCIETA' PRIVATA ITALIANA	€275,000.00
LA MALFA Stefano	Ricerche sull'OPUNTIA	2016-2018 rinnov.	SOCIETA' ESTERA	€18,000.00
LA MALFA S MAUROMICALE G.	Studio sui fusti, semi e cladodi di fico d'india siciliano	2018	SOCIETA' PRIVATA ITALIANA	€65,000.00
MAUROMICALE Giovanni	Studio sulla patata pigmentata, sulla patata pigmentata, sull'acmella oleracea	2017-2018	SOCIETA' PRIVATA ITALIANA	€29,000.00
PAPPALARDO Gioacchino	Studio sulle nuove colture e alle nuove pratiche colturali adatte alla produzione di biomasse ai fini energetici	2018	ENTE NAZIONALE DI MECCANIZZAZIONE	€25,000.00
BARBAGALLO Salvatore	Analisi del fabbisogno di acque di riutilizzo per scopi irrigui ed industriali - Comune di Catania	2018	ENEA	€35,200.00

Tabella 8 Attività conto terzi commissionate nel periodo 2016/18

ATTIVITA' C/TERZI 2016-2018: servizi di analisi, consulenza, ...		
POLIZZI Giancarlo	Attività di ricerca sull'efficacia di prodotti della ECOSPRAY ltd	2016-2018
ARENA Elena	Consulenza caratterizzazione sens.le bibite	2018
BAGLERI Andrea	Consulenza sulla <i>Posidonia oceanica</i>	2016
BRANCA Ferdinando	analisi polifenoli totali, B-carotene	2018
CACCIOLA Santa Olga	Analisi campioni di terreno	2016
CAGGIA Cinzia	Studio Shelf -life prodotti ARGITAL	2016-2017
CATARA Vittoria	Analisi fitopatologiche - Conv. Reg. SICILIA	2016-2018/rinnov.
COCUZZA MASSIMINO G.	Consulenza sull'efficacia di prodotti	2018
CONTINELLA Alberto	Valutazione degli effetti di fertilizzanti innovativi su limone	2016
COSENTINO Salvatore	Studio per lo sviluppo varietale di linee di frumento duro	2018
GIUFFRIDA Francesco	Consulenza caratterizzazione substrati	2017-2018
GUARNACCIA Paolo	Consulenza coltivazione canapa ind.le	2017
MAZZEO Gaetana	Ricerca sulla produzione e comm.ne miele	2018
RANDAZZO Cinzia	Consulenza shelf-life conserve	2017
RANDAZZO Cinzia CAGGIA Cinzia	Consulenza su attività antimicrobica di ceppi umani	2018
ROMANO Daniela	Consulenza fertilizzanti	2017
SISCARO Gaetano	Consulenza sull'efficacia di prodotti insetticida	2018
SUMA Pompeo	Efficacy and crop safety evaluation of the mating disruption product Isonet	2017-2018
TESSITORI Matilde	Analisi fitopatologiche	2018
VITALE Alessandro	Attività di ricerca sull'efficacia di prodotti	2018

2.2 Definizione delle modalità di utilizzazione dei fondi stanziati nell'ambito della Linea di Intervento 2 "dotazione ordinaria per attività istituzionali dei Dipartimenti"

Con delibera del 30/06/2017 il Consiglio del Dipartimento di Agricoltura, Alimentazione e Ambiente ha deliberato l'assegnazione di una cifra complessiva di € 223.672,00 a progetti di ricerca presentati dai gruppi di ricerca del Dipartimento. Una cifra di € 8.415,00 è stata, invece, destinata per incrementare la dotazione strumentale del Dipartimento.

Nella suddetta delibera, il Dipartimento ha fissato i requisiti di ammissibilità dei progetti di ricerca e le caratteristiche degli stessi. In particolare:

- La presenza di almeno 10 docenti, operativi con servizio residuo di almeno 2 anni (per RTDA); la presenza nel gruppo anche di assegnisti, dottorandi, borsisti di ricerca e di soggetti esterni in possesso di adeguate competenze scientifiche;
- La durata del progetto sarà biennale, prorogabile una sola volta per 6 mesi;
- Il finanziamento di ciascun progetto sarà compreso tra €30.000,00 e € 65.000,00;
- Il progetto potrà essere suddiviso in Work Package (WP); ciascun WP potrà essere la prosecuzione di un progetto finanziato.

Con riferimento alle modalità indicate, i progetti di ricerca sono stati presentati alla segreteria di direzione del Di3A entro la scadenza del 17/07/2017 (bando prot. 77015, dell'11/07/17).

I progetti sono stati valutati da una Commissione Dipartimentale, costituita da docenti non coinvolti nella partecipazione ai suddetti progetti o WP, ed in particolare dai Proff.: Salvatore Luciano Cosentino, Alessandra Gentile, Mario D'Avino.

La Commissione nella valutazione dei progetti ha tenuto conto dei seguenti aspetti:

- Qualità scientifica della proposta progettuale;
- Qualità scientifica dei componenti il gruppo di ricerca;
- Metodologia proposta e approccio scientifico;
- Impatto della proposta sul territorio.

Al termine del biennio, per ciascun progetto, dovranno essere predisposti i seguenti documenti:

- Relazione scientifica;
- Rendicontazione finanziaria;
- Attestazione del coinvolgimento di due visiting scholar nell'ambito delle attività di ciascun progetto.

Ciascun WP dovrà, inoltre, predisporre la seguente documentazione:

- Almeno due lavori utili per la VQR (classificazioni WoS o Scopus) nei quartili Q1 e Q2 ogni 3 o 4 docenti del gruppo; almeno uno dei lavori dovrà essere redatto su argomenti attinenti il WP;
- La partecipazione di almeno 1 docente per WP a due convegni nazionali e/o internazionali;
- La partecipazione di almeno 1 docente per WP a due proposte progettuali su bandi competitivi regionali, nazionali e/o europei.

A seguito della valutazione effettuata sono stati finanziati i seguenti progetti:

1. Sostenibilità del processo produttivo in filiere rappresentative dell'agricoltura mediterranea: innovazioni biologiche, tecniche e agronomiche. Importo: €50.530,00, N. strutturati partecipanti: 13; N. Work Package: 5. Responsabile Dott. Alberto Continella;
2. Innovazioni agronomiche ed analisi economiche per la produzione di biomassa per energia e valutazione economica del capitale naturale. Importo: €33.105,00, N. strutturati partecipanti: 18; N. Work Package: 3. Responsabile Dott. Gioacchino Pappalardo;
3. Studi sulla caratterizzazione biologica, ecologica e strategie sostenibili di lotta nei confronti di insetti e agenti fitopatogeni emergenti o poco noti. Importo: €45.645,00, N. strutturati partecipanti: 16; N. Work Package: 2. Responsabile Dott. Gioacchino Pappalardo;
4. Valutazione della sostenibilità dei sistemi agroalimentari locali e selezione markers molecolari e biologici nella gestione della qualità di prodotti agroalimentari. Importo: €65.000,00, N. strutturati partecipanti: 23; N. Work Package: 4. Responsabile Dott. Rosa Palmeri;
5. Innovazioni attraverso applicazioni ICT nel settore delle costruzioni rurali, della pianificazione del territorio agro-forestale e della meccanizzazione della difesa fitosanitaria. Importo: €35.105,00, N. partecipanti: 13; N. Work Package: 2. Responsabile Dott. Simona Porto.