



Comunicato n. 3 del 17/12/2020

L'IRVO rilancia le attività di ricerca e sperimentazione ed incontra le Università siciliane ed il CNR

Il 14 dicembre si è tenuto *on line* l'incontro tra l'IRVO e le principali Istituzioni che si occupano di ricerca in Sicilia. L'incontro ha avuto lo scopo di avviare la programmazione delle attività di ricerca e sperimentazione da svolgere nei prossimi anni nei settori vitivinicolo ed olivicolo-oleario.

Alla videoconferenza hanno partecipato una quarantina di ricercatori appartenenti alle seguenti Istituzioni: l'Università di Catania con il Dipartimento di Agricoltura, Alimentazione ed Ambiente; l'Università di Messina con il Dipartimento di Scienze Biomediche, Odontoiatriche e delle Immagini Morfologiche e Funzionali; l'Università di Palermo con il Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali e con il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche; il Consiglio Nazionale delle Ricerche con l'Istituto di Bioscienze e BioRisorse, l'Istituto per la Ricerca e l'Innovazione Biomedica e l'Istituto per lo Studio dei Materiali Nanostrutturati.

Il ruolo di moderatore è stato svolto dal Dr. Lucio Monte, Capo Area Tecnico-Scientifica dell'IRVO. I lavori sono stati aperti dal Presidente dell'IRVO Dr. Sebastiano Di Bella che, assieme ai componenti del CdA, ha fortemente voluto questo incontro, inaugurando così un metodo di lavoro basato sul mutuale scambio di esperienze con i diversi soggetti che in Sicilia fanno ricerca.

Il Dr. Oliva, microbiologo dell'IRVO, ha brevemente illustrato le possibili fonti di finanziamento europeo in grado di assicurare le necessarie risorse economiche e l'esigenza, se si vuole ottenerle, di avviare ricerche che garantiscano la sostenibilità ambientale e la svolta verso una economia verde e circolare.

E' seguito un ricco dibattito, iniziato dal Prof. Giacomo Dugo (Università di Messina) che ha sottolineato l'importanza della ricerca non soltanto nella caratterizzazione qualitativa dei prodotti delle filiere, in particolare di quella dell'olio, ma anche quale veicolo di comunicazione, quanto più semplice possibile, verso i consumatori. I temi della sostenibilità sono stati affrontati dal Prof. Nicola Francesca (Microbiologia Agraria, Università di Palermo) che ha affrontato le tematiche relative alla riduzione dei coadiuvanti nelle fermentazioni alcoliche e nelle procedure di stabilizzazione dei vini, nonché quelle relative della corretta produzione di *compost* maturo attivo a partire dai materiali di scarto e dai reflui delle produzioni e quelle relative alla sicurezza sui metalli pesanti e le amine biogene. Il Prof. Livio Torta (Patologia Vegetale, Università di Palermo) ha affrontato argomenti relativi ai formulati alternativi all'uso del rame in agricoltura, al controllo dei funghi produttori di micotossine, nonché al benessere delle piante ed ai microrganismi in grado di migliorarlo. Il Dr. Francesco Carimi (IBBR-CNR) ha sottolineato l'importanza dell'approccio genetico nello studio della vite, utile non solo nel ricostruire la storia della domesticazione di questa pianta in Sicilia, ma anche per il risanamento delle

piante da virus, negli aspetti fitosanitari e nella tracciabilità. Il Prof. Pietro Catania (Meccanica Agraria e Corso di Laurea in Viticoltura ed Enologia, Università di Palermo) ha fortemente sottolineato l'importanza, sia nel settore viticolo che in quello olivicolo, dell'agricoltura di precisione, che purtroppo trova ancora applicazione ridotta nelle aziende siciliane, nonostante il suo utilizzo permetta di ridurre gli *input* delle materie prime, favorendo conseguentemente la sostenibilità ambientale ed economica. Il Prof. Massimo Iovino (Idraulica Agraria, Università di Palermo) ha ricordato il ruolo fondamentale del suolo sia quale elemento fondamentale nella nutrizione della pianta, sia quale recettore del processo di valorizzazione degli scarti agricoli che vanno smaltiti in modo da garantirne la qualità, monitorabile attraverso specifici indicatori. Il Dr. Mario Pagliaro (ISMN-CNR) ha sottolineato come la svolta verso una economia circolare, da realizzarsi attraverso la valorizzazione dei sottoprodotti, ponga la necessità di disporre di produzioni biologiche che permettano di approcciare il mercato dei bioprodotti per la nutraceutica e la farmaceutica, ed ha suggerito la costituzione di consorzi di aziende per il recupero dei sottoprodotti, con possibilità di ottenere vantaggi economici in tempi brevi (18-24 mesi) da nuovi mercati, come ad esempio quello dei biocoloranti. La Prof.ssa Cinzia Caggia (Microbiologia Agraria, Università di Catania) ha ripreso le tematiche della valorizzazione dei sottoprodotti della filiera olivicolo-olearia, ribadendo l'importanza delle biotecnologie per ottenere un impatto ambientale pari a zero. La Dr.ssa Agata Giallongo (IRIB-CNR) ha comunicato le competenze del suo Istituto riguardo alla caratterizzazione degli aspetti nutrizionali e salutistici delle molecole bioattive sia in vitro sia in pazienti oncologici, ricordando la possibilità di approfondire studi sugli effetti di prodotti derivati, ad esempio dall'olio di oliva, sulla progressione e l'invasività dei tumori in pazienti oncologici. Il Prof. Antonino Galati (Economia Agraria, Università di Palermo) ha ripreso gli argomenti della sostenibilità ambientale e dell'economia circolare, lamentando la scarsa implementazione delle tecnologie informatiche e la necessità di introdurre la tecnologia del *blockchain* nelle cantine siciliane. Il Prof. Onofrio Corona (Tecnologie Alimentari, Università di Palermo) ha ricordato l'importanza delle metodiche di caratterizzazione chimica-fisica e di analisi sensoriale dei prodotti per valutare l'espressione del *terroir*, ha sottolineato l'importanza delle varietà reliquia, della riduzione di additivi e coadiuvanti nei processi enologici, anche attraverso la *smart agriculture*, della standardizzazione della qualità dei prodotti attraverso l'impiego della sensoristica nei controlli dei processi di trasformazione. La Prof.ssa Cristina Restuccia (Microbiologia Agraria, Università di Catania) ha portato il suo contributo ricordando la selezione di ceppi di lievito con capacità di biocontrollo di numerose muffe fitopatogene, tra cui *Botrytis* ed *Aspergillus*, nonché gli studi sul recupero dalle foglie di ulivo, residui di potatura, di sostanze utili nell'alimentazione quali l'idrossitiroso e gli acidi idrossicinnamici, attraverso l'impiego di esterasi e β -glucosidasi prodotte da lieviti. La Prof.ssa Elisabetta Nicolosi (Coltivazioni Arboree, Università di Catania) ha confermato l'importanza per le aziende della caratterizzazione del germoplasma degli antichi vitigni dell'Etna, anche tramite analisi molecolari, delle tecniche colturali e delle ricerche sul suolo, dell'impatto dei cambiamenti climatici sui vitigni autoctoni ed alloctoni e dell'impiego della sensoristica nella determinazione della data di raccolta e di effettuazione dei trattamenti di difesa delle piante da patogeni. Il Prof. Ezio Peri (Entomologia, Università di Palermo) ha individuato quattro tematiche chiave nella promozione di strategie di difesa alternative, ad esempio tramite i feromoni, nell'utilizzo della sensoristica al campo della difesa dai fitopatogeni, nell'influenza dei microbi del suolo sui meccanismi di difesa della pianta, nell'utilizzo di insetti, come la *mosca soldato*, quali agenti di bioconversione degli scarti di produzione. Il Prof. Filippo Saiano (Chimica Agraria, Università di Palermo) ha sottolineato l'importanza della frazione inorganica del

suolo sia nella tracciabilità di filiera che nella sicurezza alimentare. Il Prof. Vito Armando Laudicina (Chimica Agraria, Università di Palermo) ha ribadito l'importanza del suolo, con particolare riferimento alla sua componente biologica, con microrganismi che ne attivano i cicli e che possono fungere da indicatori del suo stato, e la possibilità di studi sul compostaggio e sull'utilizzo in agricoltura delle acque reflue dalla lavorazione degli agrumi. Il Prof. Giuseppe Avellone (Chimica degli Alimenti, Università di Palermo) ha richiamato l'attenzione sulla componente aromatica delle produzioni, nonché sulla presenza di micotossine, ed ha sottolineato l'esigenza dei ricercatori di apprendere le reali esigenze delle aziende. Infine la Prof.ssa Maria Gabriella Barbagallo (Coltivazioni Arboree, Università di Palermo) ha posto l'attenzione sui cambiamenti climatici che producono un anticipo di maturazione delle uve, un incremento della alcolicità dei vini e un depauperamento della loro componente aromatica ed ha ricordato la necessità di modificare le tecniche colturali per mantenere la buona qualità del prodotto, l'importanza di ulteriori studi sui vitigni autoctoni compresi quelli minori, e l'esigenza di collaborare con i vivaisti per fornire ai viticoltori materiale clonale sano esente da virus.

Tutti gli intervenuti hanno espresso apprezzamento per l'iniziativa ed hanno dato la propria disponibilità ad avviare rapporti di collaborazione per la definizione dei futuri progetti di ricerca da svolgere congiuntamente con approccio multidisciplinare.

E' intenzione dell'IRVO procedere alla individuazione di poche grandi tematiche su cui avviare ulteriori incontri all'inizio del 2021.

Il video integrale della conferenza è visionabile al link https://youtu.be/VsVKy_wUUlc