



Università di Perugia



Atti del **II Convegno Nazionale dell'Olio e dell'Ulivo**

Perugia, 21-23 settembre 2011
Facoltà di Agraria, Complesso Monumentale di San Pietro



Il logo è una rielaborazione di un'opera dell'artista perugino Manlio Bacosi (1921-1998)

A cura di
Agostino Tombesi, Franco Famiani e Primo Proietti

Con il contributo di:



**MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE
ALIMENTARI E FORESTALI**



**Regione
Umbria**



Bayer CropScience

Con il sostegno di:



Con il contributo di:



G.B.S. S.p.A.
General Broker Service



Agenzia Generale
di Perugia
Fanini Angelo e
Gubbiotti Alberto



Agenzia Generale di Perugia
Duranti e Crispololti snc



Fondazione per
l'Istruzione
Agraria in Perugia



II Convegno Nazionale dell'Olivo e dell'Olio

Perugia, 21-23 settembre 2011

Facoltà di Agraria, Complesso Monumentale di San Pietro

CONVENERS

Agostino Tombesi *Università di Perugia*
GianFrancesco Montedoro *Accademia Nazionale dell'Olivo e dell'Olio*

COMITATO SCIENTIFICO

Mario Bertuccioli	<i>Università di Firenze</i>	Davide Neri	<i>Università di Ancona</i>
Tiziano Caruso	<i>Università di Palermo</i>	Rossella Pampanini	<i>Università di Perugia</i>
Lanfranco Conte	<i>Università di Udine</i>	Enzo Perri	<i>CRA-OLI, Rende (CS)</i>
Claudio Di Vaio	<i>Università di Napoli Federico II</i>	Primo Proietti	<i>Università di Perugia</i>
Franco Famiani	<i>Università di Perugia</i>	Carlo Ricci	<i>Università di Perugia</i>
Paolo Fantozzi	<i>Università di Perugia</i>	Bruno Romano	<i>Università di Perugia</i>
Piero Fiorino	<i>Università di Firenze</i>	Adolfo Rosati	<i>CRA-OLI, Spoleto (PG)</i>
Claudio Giulivo	<i>Università di Padova</i>	Eddo Rugini	<i>Università della Tuscia</i>
Angelo Godini	<i>Università di Bari</i>	Raffaele Sacchi	<i>Università di Napoli Federico II</i>
Riccardo Gucci	<i>Università di Pisa</i>	Vito Savino	<i>Università di Bari</i>
Paolo Inglese	<i>Università di Palermo</i>	Maurizio Servili	<i>Università di Perugia</i>
Filiberto Loreti	<i>Università di Pisa</i>	Cristos Xyloyannis	<i>Università della Basilicata</i>
Maurizio Mulas	<i>Università di Sassari</i>		

COMITATO ORGANIZZATORE

Mirco Boco	GianFrancesco Montedoro
Franco Famiani	Alberto Palliotti
Daniela Farinelli	Massimo Pilli
Tiziano Gardi	Primo Proietti
Marcello Guiducci	Maurizio Servili
Maurizio Micheli	Agostino Tombesi

GRAPHIC DESIGNER

Massimo Pilli

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA

Primo Proietti, Franco Famiani, Massimo Pilli, Francesco Prosperì

COMITATO EDITORIALE DEL VOLUME DI ATTI

Franco Famiani, Primo Proietti, Massimo Pilli, Francesco Baroncini

Atti del II Convegno Nazionale dell'Olio e dell'Olio

Indice - Index

I Sessione - Modelli Colturali

Architettura dell'olivo e superintensivo - <i>Tree architecture and super high density olive orchards</i>	Pag. 13
Rosati A., Paoletti A., Caporali S. e Perri E.	
Efficienza produttiva, dinamica di maturazione e qualità dell'olio della cultivar Arbequina in cinque diversi distretti olivicoli italiani - <i>Yield efficiency, fruit ripening and oil quality of cultivar Arbequina in five different italian districts</i>	“ 17
Camposeo S., Vivaldi G.A., Palasciano M., Godini A., Proietti P., Farinelli D., Tombesi S., Tombesi A., Nasini L., Sansone C., Campisi G., Marra F.P., Caruso T., Mafrica R., Agosteo G.E. e Di Vaio C.	
Modello architetture in sei cultivar di olivo ritenute idonee per impianti ad alta densità - <i>Architectural model in six olive cultivars considered suitable for high density groves</i>	“ 21
Lodolini E.M., Cioccolanti T., Neri D. e Pollastri L.	
Affinità e differenze delle olivicolture settentrionali	“ 24
Fabbri A., Failla O., Gambin E., Isocrono D., Parmegiani P. e Giulivo C.	
Indicatori climatici della possibile traslazione di coltivazione dell'olivo secondo scenari “IPCC” - <i>Climatic indices in the interpretation of the phenological phases of the olive in Mediterranean areas during its biological cycle</i>	“ 29
Orlandi F., Bonofiglio T., Sgromo C., Ruga L., Romano B. e Fornaciari M.	
Recupero di un oliveto storico nel Parco Nazionale dell'Asinara - <i>Recovery of an historical olive grove in the Asinara National Park</i>	“ 32
Falqui A., Montinaro A. e Valle S.A.	
Settore oleicolo in Basilicata. Indagine dell'ALSIA - <i>Olive trees and olive oil productions in Basilicata region</i>	“ 36
Buccoliero A., Liuzzi N. e Mennone C.	
Tutela e valorizzazione del patrimonio degli ulivi plurisecolari: la legge di difesa del paesaggio degli ulivi monumentali della regione Puglia e la sua applicazione - <i>Guardianship and valorization of the plurisecular olive tree heritage: the law of the Apulia Region government to protect the monumental olive tree landscape, and its application</i>	“ 39
De Palma L., Bellacicco E. e Ciola G.	
Valorizzazione energetica della coltura dell'olivo in Sardegna - <i>Energetic exploitation of olive farming in Sardinia</i>	“ 43
Dettori S., Deplano G., Filigheddu M.R. e Murgia L.	
Zonazione olivicola: gli oli di “Bosana” nel terroire Sassarese - <i>Olive zonation: the “Bosana” oils in Sassari land</i>	“ 46
Filigheddu M.R., Deplano G., Santona M. e Dettori S.	
Modello architetture in piante di olivo micropropagate e da talea (cv Arbequina) - <i>Architectural model in micropropagated vs cuttings olive trees (cv Arbequina)</i>	“ 50
Cioccolanti T., Lodolini E.M., Neri D., Perez V. e Zuccherelli G.	

Dinamica di ramificazione e di fruttificazione in cultivar di olivo diversamente propagate: un approccio architetutturale - <i>Secondary growth and fruiting dynamics of two olive cultivars coming from different propagation methods: an architectural approach</i>	Pag. 55
Strippoli G., Vivaldi G.A. e Campoese S.	

II Sessione - Biologia e miglioramento genetico

Dislocazione dei nutrienti nel fenomeno di differenziazione florale e produttività in olivo- <i>Location of nutrients in the phenomenon of flower differentiation and productivity in olive</i>	“ 59
Fornaciari M., Ederli L., Reale L., Orlandi F., Bonofiglio T., Pasqualini S. e Romano B.	
Influenza dell'ambiente di coltivazione sulla maturazione delle drupe e sulla composizione dell'olio della cultivar Ortice - <i>Influence of the growing environment on olive maturation and oil composition of the cultivar Ortice</i>	“ 63
Di Vaio C., Nocerino S., Paduano A. e Sacchi R.	
Coltura <i>in vitro</i> di microspore isolate per il miglioramento genetico di <i>Olea europaea</i> L. - <i>In vitro culture of isolated microspores for Olea europaea L. breeding</i>	“ 70
Chiancone B., Testillano P., Risueno M.C., Abdelgalel A.M., Padoan D., Khan P.S.S.V., Levy Guarda N., Mtimet M. e Germanà M.A.	
Andamento stagionale del rapporto tra attività vegetativa e produttiva in rami fruttiferi di olivo - <i>Seasonal pattern of the relationship between vegetative and productive activities in olive fruiting shoots</i>	“ 75
Farinelli D., Milhem H., Baldicchi A., Rosati A. e Famiani F.	
Caratteristiche delle drupe nelle forme selvatiche di olivo - <i>Fruit characters of wild olive selections</i>	“ 78
Mulas M., Dessena L., Bandino G. e Sedda P.	
Caratterizzazione carpologica e bio-agronomica di nuovi genotipi di olivo ottenuti da incrocio programmato - <i>Characterization of new olive genotypes obtained by cross-breeding</i>	“ 82
Bartolini S., Andreini L. e Guerriero R.	
Confusione varietale in olivo: il caso del germoplasma ligure - <i>Varietal confusion in olive: the case of ligurian germplasm</i>	“ 85
Ganino T., Beghè D., Morrone L., Petruccelli R., Rotondi A., Silvanini A. e Fabbri A.	
Embriocoltura di progenie da incroci di subspecie di <i>Olea europaea</i> - <i>Embryoculture of progeny from crosses of Olea europaea subspecies</i>	“ 89
Caceres M.E., Sarri V., Ceccarelli M. e Mencuccini M.	
Indici di maturazione di alcune cultivar di olivo del Veneto - <i>Ripening indices of some olive cultivars from Veneto Region</i>	“ 93
Vezzaro A., Bandiera E., Cardillo V., Ferasin M., Ruperti B. e Giulivo C.	
‘Frantoio Millennio’ e ‘Leccino Millennio’: due nuove interessanti varietà di olivo da olio - <i>‘Frantoio Millennio’ and ‘Leccino Millennio’: two new interesting oil olive cultivars</i>	“ 96
Bartolini S., Guerriero R. e Loreti F.	
Genotipizzazione di nuove accessioni di olivo siciliane - <i>Genotyping of new sicilian olive accessions</i>	“ 99
Sorrentino G., Fodale A., Mulè R., Russo M.P. e Muzzalupo I.	
Giovanilità dell’olivo in micropropagazione - <i>Olive juvenility during in vitro micropropagation</i>	“ 102
Cioccolanti T., Lodolini E.M., Neri D., Bastianelli M., Zuccherelli G., Capaccio V. e Navacchi O.	
Indagine sulla qualità degli organi fiorali della cultivar ‘Maiatica di Ferrandina’ - <i>Survey on the quality of floral organs of ‘Maiatica di Ferrandina’ olive cultivar</i>	“ 106
Palese A.M., Pirro S., Tarantini G. e Xiloyannis C.	

Iniziative di cooperazione internazionale nel settore delle colture *in vitro* dell'olivo: esperienze condotte presso il DSAA di Perugia - *International cooperation on in vitro cultures of olive: experiences of collaboration with the DSAA (University of Perugia)* Pag. 109

Micheli M., Gardi T., El Behi A.W., Hafiz I.A., Hassanein A.M. e Momeni A.H.

Nuove visualizzazioni anatomiche dell'olivo attraverso la crio-microscopia elettronica a scansione di campioni idratati-congelati - *New anatomical visualizations of olive through cryo-scanning electron microscopy of frozen-hydrated samples* “ 113

Minnocci A. e Sebastiani L.

Produzioni olivicole: variabilità genetica e variabilità agrometeorologica - *Olive yield: genetic and agrometeorological variability* “ 117

Mulas M., Cauli E., Bandino G. e Sedda P.

Studio della biologia florale e delle performance riproduttive di tre cultivar di *Olea europaea* L. tunisine - *Study on flower biology and reproductive performances of three Tunisian olive (Olea europaea L.) cultivars* “ 121

El Behi A.W., Orlandi F., Bonofiglio T., Romano B. e Fornaciari M.

Uso del D-Mannitolo nell'ambito delle strategie di conservazione *in vitro* di olivo (*Olea europaea* L.) - *D-Mannitol use for in vitro conservation strategies of olive (Olea europaea L.)* “ 125

Concezzi L., Desantis F. e Gramaccia M.

Variabilità dei tratti morfologici e bio-molecolari nella cultivar di olivo calabrese 'Ottobratica' - *Variability of the morphological and molecular traits of calabrian olive cultivar 'Ottobratica'* “ 128

Mafrica R., Costa F., Fiore M.C., Marchese A., Marra F.P., Pangallo S., Pellegrino P. e Caruso T.

Primi studi sull'autocompatibilità ed intercompatibilità delle cultivar 'Rustica' e 'Gentile dell'Aquila' coltivate in Abruzzo - *Preliminary studies on self-compatibility and cross-compatibility of 'Rustica' and 'Gentile dell'Aquila' in Abruzzo, Italy* “ 132

Zema V., Ricci A., Visco T. e Tombesi S.

III Sessione - Tecniche colturali

Distribuzione di metalli pesanti nel suolo di un oliveto microirrigato con acque reflue urbane trattate - *Heavy metals in the soil of an olive orchard drip-irrigated with reclaimed municipal wastewater* “ 137

Palese A.M., Celano G., Lombardo L. e Xiloyannis C.

Parametri di qualità del suolo in un oliveto lavorato e in uno abbandonato - *Soil quality parameters in an abandoned olive orchard* “ 141

Sofo A., Palese A.M., Magno R., Casacchia T., Curci M., Baronti S., Albanese L., Miglietta F., Crecchio C. e Xiloyannis C.

Risposta ecofisiologica all'irrigazione di due cultivar di olivo allevate in un giovane impianto superintensivo - *Ecophysiological response to irrigation of two olive cultivars grown in a young super high-density orchard* “ 146

Vivaldi G.A. e Campoese S.

Influenza della disponibilità idrica nel suolo sulla qualità dell'olio della cv Frantoio - *The effect of soil water availability on olive oil quality of cv Frantoio* “ 149

Caruso G., Gucci R., Urbani S., Esposto S., Taticchi A. e Servili M.

Evoluzione del colore delle olive nelle cv Frantoio e Grignano - *Olive colour evolution in cv Frantoio and Grignano* “ 152

Vezzaro A., Bandiera E., Cardillo V., Ferasin M., Ruperti B. e Giulivo C.

Applicazione della piegatura nella potatura di oliveti superintensivi - *An alternative pruning technique to control the tree vigour in high density olive orchard* “ 156

Farinelli D., Afrazdogah R., Pilli M. e Tombesi S.

- L'effetto dell'inerbimento permanente e della lavorazione superficiale sulle caratteristiche del suolo e sulla produttività dell'oliveto - *The effect of permanent grass cover and tillage on soil characteristics and yield components in an olive orchard*** Pag. 159
Caruso G., Vignozzi N., Pellegrini S., Pagliai M. e Gucci R.
- Effetto dell'applicazione fogliare di boro e calcio sulla produttività di olivi allevati nel sud del Brasile - *Effect of boron and calcium foliar applications on olive productivity in southern Brazil*** “ 162
Nicolodi M., Gianello C., Lodolini E.M. e Neri D.
- Effetto dell'intensità e dell'epoca di potatura sull'attività vegeto-produttiva della cv Arbequina allevata in un oliveto superintensivo - *Effect of intensity and period of pruning on vegetative and productive activity on 'Arbequina' trees trained in super-high intensive olive orchards*** “ 166
Tombesi S., Molfese M., Cipolletti M. e Visco T.
- Influenza dei concimi a lenta cessione e di biostimolanti sull'accrescimento di piantine di olivo in vivaio - *Effect of slow-release fertilizers and biostimulants on the growth of young olive plants in nursery*** “ 169
Di Vaio C., Nocerino S. e Sorrentino C.
- Primi risultati del confronto tra oliveto intensivo e superintensivo in Umbria - *Comparison between intensive olive orchard (278 trees/ha) and high density olive orchard (1,667 trees/ha)*** “ 173
Farinelli D., Proietti P., Googiani A.J., Sisani G. e Tombesi S.
- Risposta vegeto-riproduttiva dell'olivo alla potatura tardiva - *Vegetative and reproductive response of olive to late pruning*** “ 177
Lodolini E.M., Santinelli A., Cioccolanti T., Endeshaw T.S., Gangatharan R., Mancinelli M. e Neri D.
- Effetti del deficit idrico controllato sullo sviluppo vegeto-riproduttivo dell'olivo nelle Marche - *Effect of regulated deficit irrigation on vegetative and reproductive activity of olive in Marche region*** “ 181
Lodolini E.M., Morini F., Polverigiani S. e Neri D.
- IV Sessione - Difesa**
- Bactrocera oleae* e batteri associati: prospettive per nuove strategie di controllo integrato del Tefritide - *Bactrocera oleae and associated bacteria: perspectives for new integrated control strategies*** “ 185
Belcari A., Sacchetti P., Granchietti A. e Bagnoli B.
- Effetti sull'artropodocenosi di trattamenti con Imidacloprid impiegato contro *Bactrocera oleae* - *Effects on non-target arthropods of an Imidacloprid-based insecticide used against Bactrocera oleae*** “ 190
Iannotta N., Belfiore T., Noce M.E., Scalercio S., Vizzarri V. e Zaffina F.
- Metodo LC/DAD/ESI/MS per la determinazione di Imidacloprid, Thiacloprid e Spinosad su olive e nell'olio di oliva dopo trattamenti in campo - *LC/DAD/ESI/MS method for the determination of Imidacloprid, Thiacloprid and Spinosad residues in olives and olive oil after field treatments*** “ 194
Angioni A., Porcu L., Bandino G., Pirisi F. e Sedda P.
- Osservazioni sul comportamento di *Psytalia concolor* nei confronti di *Bactrocera oleae* - *Field and laboratory observations on Psytalia concolor in relation to Bactrocera oleae*** “ 198
Raspi A., Canale A., Loni A. e Bagnoli B.
- Studio della resistenza di genotipi di olivo a *Verticillium dahliae* Kleb. e relativa risposta della pianta - *Studies on genetic resistance and defence response against Verticillium dahliae Kleb. in Olea europaea L.*** “ 202
Vizzarri V., Ferrara M., Salimonti A., Zelasco S., Iannotta N., Santilli E., Perri E. e Nigro F.
- Impiego dei sottoprodotti olivicoli nella lotta ai nematodi fitoparassiti in alternativa agli agrofarmaci in un regime di agricoltura sostenibile - *Use of olive mill wastes in the control of plant parasitic nematodes as an alternative to chemicals in a sustainable agriculture*** “ 206
Basile T., Russo G. e Sasanelli N.

Caratterizzazione preliminare dell'entomofauna degli oliveti in Puglia - First data on the insects of olive groves in Apulia Pag. 210
Simeone V., El Hachem N., Tucci M., Lamaj F., Iannotta N. e Scalercio S.

Efficacia di Imidacloprid contro le infestazioni di *Bactrocera oleae* (Rossi, 1790) in Calabria - Efficacy of Imidacloprid for controlling *Bactrocera oleae* (Rossi, 1790) infestations in Calabria “ 214
Iannotta N., Belfiore T., Noce M.E., Scalercio S. e Zaffina F.

Uso di un prodotto naturale per il contenimento di *Fusicladium oleagineum* (Cast.) Ritschel & Braun - Use of a natural product for the control of *Fusicladium oleagineum* (Cast.) Ritschel & Braun “ 218
Rongai D. e Basti C.

Modello biometeorologico per la previsione delle produzioni in olivicoltura - Biometeorology model for the prediction of production in olive growing “ 221
Bonofiglio T., Orlandi F., Ruga L., Romano B. e Fornaciari M.

Sensibilità della cultivar di olivo Coratina a nuovi formulati commerciali a base di Dimethoate - Sensitivity of Olive tree cv Coratina to new products containing Dimethoate as active substance “ 225
Buccoliero A., Caponero A. e Mennone C.

Un consorzio di batteri è coinvolto nello sviluppo della rogna dell'olivo - A bacteria consortium is involved in the development of Olive knot disease “ 229
Moretti C., Hosni T., Devescovi G., Venturi V. e Buonauro R.

Effetto della rogna dell'olivo sulla qualità dell'olio - Olive knot effect on olive oil quality “ 233
Keciri S., Tombesi S., Moretti C., Tombesi A. e Buonauro R.

V Sessione - Processi di estrazione, qualità dell'olio

Analisi qualitative per la caratterizzazione di oli monovarietal - Quality analysis to characterize monovarietal oils “ 237
Bandino G., Sedda P., Moro C. e Mulas M.

Effetto della varietà e dell'annualità sulle caratteristiche chimiche e sensoriali degli oli monovarietal italiani - Effect of the cultivar and of the crop year on the chemical and sensory profile of Italian monovarietal oils “ 242
Alfei B., Magli M., Rotondi A. e Pannelli G.

Valutazione dei fattori nutrizionali e funzionali dell'olio destoned prodotto dalla cultivar 'Olivastra di Seggiano' - Assessment of the nutritional and functional factors in virgin olive oil from Olivastra di Seggiano cultivar “ 247
Ranalli A., Contento S., Casanovas M., Antonucci M. e Di Simone G.

La qualità degli oli vergini di oliva alla luce delle innovazioni del settore - Technical innovations toward the virgin olive oil quality “ 251
Servili M., Taticchi A., Esposito S., Urbani S. e Selvaggini R.

Caratterizzazione di oli di oliva di varietà calabresi - Characterization of Calabrian olive varieties “ 255
Della Medaglia D.A., Paduano A., Robertiello R. e Sacchi R.

Caratterizzazione di oli d'oliva mediante ^1H NMR, ^{13}C NMR, ^{13}C DEPT in relazione a varietà ed epoca di maturazione - Characterisation of virgin olive oils with regard to varietal origin and fruit ripening by means of ^1H NMR, ^{13}C NMR and ^{13}C DEPT “ 259
Giuliani A.A., Sabatini N., D'Alessandro N., Del Re P., Di Marco C. e Perri E.

Caratterizzazione morfo-bio-molecolare delle varietà di olivo (*Olea europaea*) presenti nel campo collezione del CRA-OLI - Morpho-bio-molecular characterization of the olive cultivars (*Olea europaea*) present in “ 263

the collection of the CRA-OLI

Alessandrino M., Pellegrino M., Perri E. e Muzzalupo I.

Classificazione chemiometrica di oli d'oliva vergini di provenienza nazionale mediante marker isotopici e chimici - *Chemometric classification of Italian virgin olive oils by isotopic and chemical markers* Pag. 267

Fabroni S., Benincasa C., Muzzalupo I., Rapisarda P., Romano E. e Perri E.

Comparazione dei parametri nutrizionali e sensoriali di oli aziendali provenienti dall'emisfero australe e boreale - *Nutritional and sensory evaluation of olive oils produced in southern and northern emisphere* “ 271

Romano E., Pellegrino M., Benincasa C., Muzzalupo I., Parise A., Martellosi M. e Perri E.

Descrizione morfo-molecolare e qualità dell'olio di cultivar d'olivo (*Olea europaea*) dell'Italia meridionale - *Morpho-molecular description and oil quality of olive (Olea europaea) cultivars of southern Italy* “ 275

Alessandrino M., Capogrossi A., Muzzalupo I., Perri E., Pellegrino M. e Rotundo A.

HPLC-MS/MS della componente fenolica di oli vergini prodotti da oliveti superintensivi - *Phenolic profile of olive oils obtained under a super high density system* “ 279

Benincasa C., Romano E., Pellegrino M., Muzzalupo I. e Perri E.

Incidenza delle tecnologie estrattive sulla qualità di oli di oliva prodotti in Tunisia - *Impact of the extraction systems on the quality of olive oils produced in Tunisia* “ 282

Benincasa C., Romano E., Pellegrino M., Parise A., Muzzalupo I., Ben Hassine K. e Perri E.

Indice Globale di Qualità (IGQ): organolettica, conservativa e nutrizionale. Formulazione chemiometrica mediante descrittori analitici e sensoriali di oli di oliva extravergini prelevati nella provincia di Arezzo - *Global Quality Index (GQI): organoleptic, conservative and nutritional. Chemometric formulation by analytical and sensory descriptors of extra virgin olive oils from Arezzo* “ 285

Giansante L., Di Loreto G., Digiacinto L. e Valentini M.

Influenza del fattore varietale sulla tipicità degli oli della Sardegna - *Cultivar influence on olive oil quality of Sardinia* “ 293

Bandino G., Sedda P., Moro C. e Mulas M.

La qualità degli oli vergini d'oliva di piante plurisecolari pugliesi determinata mediante spettroscopia FT-NIR - *The quality of virgin olive oil of Puglia secular plants determined by FT-NIR spectroscopy* “ 298

Patarino A., Romano E., Benincasa C., Pellegrino M., Perri E., Genorini E., Morini P. e Muzzalupo I.

La scelta dei parametri operativi in gramolatura con scambio gassoso controllato: ottimizzazione in funzione della qualità degli oli vergini di oliva - *The parameters' choice in malaxation with controlled gaseous exchange: optimization according to the quality of virgin olive oil* “ 302

Taticchi A., Esposto S., Urbani S., Di Maio I., Veneziani G., Selvaggini R. e Servili M.

Monitoraggio delle caratteristiche di qualità correlate alla *shelf-life* di alcuni prodotti liguri ottenuti dalla cv 'Taggiasca' (olio extra vergine di oliva, olive intere in salamoia, olive denocciolate sott'olio, patè di olive) - *Monitoring of quality characteristics related to the shelf-life of some Ligurian olive products obtained from cv 'Taggiasca' (extra virgin olive oil, natural olives in brine, pitted olives in oil, olive paste)* “ 306

Lanza B., Di Serio M.G., Giansante L., Di Loreto G., Russi F., Iannucci E. e Di Giacinto L.

Piattaforme innovative per il recupero eco-compatibile di principi attivi da drupe - *Innovative platform for the recovery of eco-active compounds from olives* “ 312

Romano E., Benincasa C., Perri E. e Sindona G.

Rilascio transdermico di composti fenolici dell'olio d'oliva mediante sistemi niosomiali - *Transdermal release of phenolic compounds of olive oil by niosomes systems* “ 315

Aiello R., Tavano L., Benincasa C., Muzzalupo R. e Muzzalupo I.

Studio della frazione volatile e dell'espressione del gene della lipossigenasi (LOX) nelle drupe e negli oli vergini di oliva - *Study of volatile fractions profile and expression analysis of LOX gene in olive drupes and in virgin olive oil* “ 319

Muzzalupo I., Benincasa C., Romano E., Patarino A., Pellegrino M., Perri E. e Chiappetta A.

Sviluppo di modelli predittivi FT-IR e FT-NIR su oli d'oliva vergini: alcoli, steroli, cere, acidi grassi e composti volatili - *Development of predictive models FT-IR and FT-NIR on virgin olive oils: alcohols, sterols, waxes, fatty acids and volatile compounds* Pag. 323
 Sabatini N. e Perri E.

Un nuovo prodotto oleario: aspetti nutrizionali e salutistici - *A new olive oil product: nutritional and healthy issues* “ 326
 Muzzalupo I., Pellegrino M., Benincasa C., Romano E., Patarino A., Perri E. e Chiappetta A.

VI Sessione - Sottoprodotti della filiera olivicola olearia

Nuove metodologie di riutilizzo della sansa per applicazioni agricole - *New methods for reuse of olive residues in agriculture* “ 331
 Baronti S., Albanese L., Di Lonardo S., Vaccari F.P., Cantini C., Sani G., Giovannelli A., Bacci L. e Miglietta F.

Utilizzo di compost di reflui oleari nella preparazione dei substrati nel vivaismo olivicolo - *Use of olive mill waste compost for the preparation of substrates in olive nursery* “ 334
 Santilli E., Toscano P., Casacchia T., Lombardo L. e Briccoli Bati C.

Produzione di un compost di qualità utilizzando sansa e raspi - *High quality compost production by processing olive husk and grape wine stalks* “ 338
 Gigliotti G., De Luca G., Nasini L., Ilarioni L., Massaccesi L., Pezzolla D., Pilli M. e Proietti P.

Evoluzione del profilo chimico e microbiologico di un cumulo di sansa stoccato all'aperto - *Evolution of chemical and microbiological characteristics of a pomace pile stored outdoor* “ 342
 Simone N., Girardi F., Perri E., Lanza B., Muzzalupo I. e Casacchia T.

La digestione anaerobica: produzione di biogas da sottoprodotti oleari - *The anaerobic fermentation: production of biogas from olive-mill by-products* “ 346
 Casacchia T., Toscano P., Romano E., Benincasa C., Morini P., Perri E. e Muzzalupo I.

Estrazione di composti fenolici e di acidi triterpenici da foglie di olivo - *Extraction of phenolic compounds and triterpenic acids from olive leaves* “ 349
 Andreoni N.

Utilizzo di *Lactobacillus plantarum* per la defenolizzazione di sottoprodotti oleari da utilizzare come biomasse per la produzione di biogas - *Use of Lactobacillus plantarum for phenol removal from olive by-products to utilize as biomasses in biogas production* “ 353
 Lanza B., Di Serio M.G., Russi F., Girardi F., Simone N. e Perri E.

VII Sessione - Economia e valorizzazione

Analisi tecnico-economica dell'olivicultura intensiva nella Maremma Toscana - *Technical-economic analysis of intensive olive-growing in Maremma, Tuscany* “ 357
 Polidori R., Zammarchi L. e Gucci R.

Binomio olio e territorio in Toscana: la percezione del consumatore - *References and expectations on extra virgin olive oil in Tuscany* “ 361
 Magli M., Rotondi A., Di Vecchia A. e Toma M.

La redditività dell'olivicultura nell'Unione Europea - *Profitability of olive-oil sector in European Union* “ 365
 Pappalardo G., Pecorino B. e D'Amico M.

L'evoluzione della filiera degli oli extravergini DOP e IGP dal 2004 ad oggi: analisi e prospettive - *The evolution of the supply chain of PDO and PGI extra virgin olive oils since 2004: analysis and prospects* “ 370
 Adua M.

- Un caso studio di fattibilità e di proposta di gestione di un investimento in olivicoltura e relativo al completo processo di filiera - *Feasibility and proposed management of an investment in olive growing on the whole process chain: a study case*** Pag. 375
Ciani A., Canale A., Porcellati Pazzaglia L. e Molinari E.
- Una proposta di gestione sostenibile degli oliveti: analisi economica, energetica e ambientale - *A proposal for a sustainable management of olive orchards: an economic, energy and environmental analysis*** “ 378
Pergola M., Favia M.F., Palese A.M., Peretti B., Xiloyannis C. e Celano C.
- Olivicoltura in Basilicata - *Oliveculture in Basilicata region*** “ 382
Buccoliero A. e Mennone C.
- La gestione dello scaffale oli nella moderna distribuzione: le potenzialità del *Visual Marketing* per il posizionamento a scaffale - *The management of oil shelf in modern distribution: the potential of visual marketing for shelf positioning*** “ 385
Marchini A., Diotallevi F., Angioli G. e Pampanini R.
- Sistema Innovativo per la Tracciabilità dell'Olio di oliva - S.I.T.O. - *Innovative System of Traceability for the Olive Oil - S.I.T.O.*** “ 390
Ciani A.
- La certificazione del materiale di propagazione dell'olivo in Italia - *Olive propagating material certification in Italy*** “ 394
Giorgetti P. e Catalano L.