

## 6° CONVEGNO AISTEC

16-18 giugno 2005, Istituto Agronomico Mediterraneo, Valenzano (Bari)

### **CEREALI: BIOTECNOLOGIE E PROCESSI INNOVATIVI. UNA SFIDA PER UN MONDO IN CAMBIAMENTO**

## **PROGRAMMA**

### **Giovedì 16 giugno**

08.30 - 09.30 Registrazione dei partecipanti e affissione poster

09.30 - 10.00 Benvenuto ai partecipanti:  
**Raimondo Cubadda**  
Presidente dell'AISTEC

**Cosimo Lacirignola**  
Direttore Istituto Agronomico Mediterraneo di Bari  
**Giorgio Nuzzaci**  
Presidente della Facoltà di Agraria di Bari  
**Maria Svelto**  
Presidente della Facoltà di Scienze Biotecnologiche di Bari  
**Pacifico Ruggiero**  
Direttore DiBCA  
**Gian Tommaso Scarascia Mugnozza**  
Presidente Accademia Nazionale delle Scienze, "detta dei XL"

### **1ª Sessione: "Biotecnologie per il miglioramento qualitativo e la sicurezza delle materie prime cerealicole"**

**Presiedono:** A. Blanco e E. Marconi

**Introduzione** del Prof. R. E. Cubadda, Presidente dell'AISTEC

#### **Relazione ad invito**

10.00 - 10.40 *Le biotecnologie cerealicole miglioreranno la qualità della vita della futura  
società?*  
Michele Stanca

#### **Relazioni**

10.40 - 11.00 *Caratteristiche nutrizionali di alimenti funzionali a base di mais*  
Berardo N., Pisacane V., Valoti P., Mariotti M., Pagani A., D'Egidio M.G.  
Pellegrini N.

11.00 - 11.20 *Componenti funzionali, variabilità genetica e possibilità di miglioramento*  
D'Egidio M.G.

- 11.20 - 11.50 *Pausa lavori*
- 11.50 - 12.10 *Identificazione di QTL per il contenuto proteico della granella di frumento duro*  
Blanco A., Gadaleta A., Simeone R., Signorile M.A., Zacheo S.
- 12.10 - 12.30 *Mappatura per associazione in frumento duro*  
Maccaferri M., Ratti C., Tuberosa R., Rubies Autonell C., Vallega V., Govoni E., Sanguineti M.C.
- 12.30 - 12.50 *Caratterizzazione di geni codificati per la PDI (disolfuro isomerasi) in frumento*  
Ciaffi M., D'Aloisio E., Paolacci A.R., Tanzarella O.A., Porceddu E.
- 12.50 - 13.10 *Caratterizzazione della capacità antiossidante del riso rosso*  
Finocchiaro F., Gianinetti A., Ferrari B., Galaverna G., Pellegrini N.
- 13.10 - 13.30 *Qualità tecnologica e nutrizionale di granella di frumento duro GM*  
Carcea M., Maiani G., Monastra G., Finotti E., Salvatorelli S., Venneria E., Lamacchia C., Di Fonzo N.

13.30 - 15.10 *Pranzo*

**Presiedono:** A. Bozzini e M. Palumbo

- 15.10 - 15.30 *Il "clean gene" come metodo innovativo per la produzione di piante transgeniche prive di geni di resistenza ad antibiotici o erbicidi*  
Gadaleta A., Giancaspro A., Blechl A., Blanco A.
- 15.30 - 15.50 *La proteina b32 di mais: ruolo nella protezione contro patogeni fungini*  
Lanzanova C., Balconi C., Triulzi T., Forlani F., Lupotto E., Motto M.
- 15.50 - 16.10 *Aspetti qualitativi e panificabilità di genotipi di farro medio (Triticum dicoccum Shübler) coltivati in Sicilia. Risultati del biennio 2003-2004*  
Palumbo M., Spina A., Cordianni P., Virzì N.
- 16.10 - 16.30 *Pausa lavori*
- 16.30 - 16.50 *Applicazione dell'analisi dei microsatelliti del DNA alla rilevazione di grano tenero negli sfarinati di grano duro*  
Pasqualone A., Montemurro C., Simeone R., Blanco A.
- 16.50 - 17.10 *Progetto qualità e tracciabilità del grano duro in Sicilia: risultati del quinquennio 2000-2004*  
Cartabellotta D., Messina B., Monastero E., Pogna N., Russo G., Sgrulletta D., Tusa P.
- 17.10 - 17.30 *Discussione generale*
- 17.30 - 18.00 *Assemblea soci AISTEC*
- 21.00 *Cena sociale e Conferimento del Premio "Chiriotti Editori per le due migliori Tesi di Laurea nel settore della Scienza e Tecnologia dei Cereali"*

**Venerdì 17 giugno**

**2ª Sessione: "Tecnologie e processi per il miglioramento qualitativo e la sicurezza dei prodotti alimentari a base di cereali"**

**Presiedono:** R. Acquistucci e R. Coppola

**Introduzione** del Prof. G.T. Scarascia Mugnozza, Presidente dell'Accademia Nazionale delle Scienze, "detta dei XL"

**Relazione ad invito**

09.00 - 09.40 *Dagli alimenti funzionali alla sana alimentazione...*  
Luca Scalfi

**Relazioni**

09.40 - 10.00 *Attività proteolitica di batteri lattici del lievito naturale su allergeni da frumento*  
De Angelis M., Rizzello C.G., De Simone C., Farris G.A., Turrini F., Scala E., Gobbetti M.

10.00 - 10.20 *Variazioni glicemiche dopo ingestione di pane e pasta acida a lunga lievitazione*  
Dettori M., Sanna M., Carta E., Maioli M., Farris G.A.

10.20 - 10.40 *Pasta a base di farina di grano duro fermentata con batteri lattici: uno strumento per ridurre l'intolleranza umana al glutine*  
Di Cagno R., De Angelis M., Alfonsi G., De Vincenzi M., Silano M., Vincentini O., Gobbetti M.

10.40 - 11.00 *Sviluppo di prodotti da forno naturalmente arricchiti in composti fenolici*  
Verardo V., Marconi E., Trivisonno M.C., Caboni M.F.

11.00 - 11.20 *Sviluppo di spaghetti funzionali arricchiti in acidi grassi omega 3*  
Iafelice G., Di Criscio T. Caboni M.F., Trivisonno M.C., Marconi E.

11.20 - 11.40 *Pausa lavori*

11.40 - 12.10 *Caratteristiche reologiche di impasti arricchiti con cereali ad alto valore funzionale*  
Mariotti M., Pagani M.A., Lucisano M., Corbellini M.

12.10 - 12.30 *Caratteristiche funzionali di alimenti a base di cereali*  
Pellegrini N., Scazzina F.

12.30 - 12.50 *Analisi agro-tecnologica di una filiera di qualità: il caso del grano Kamut® in Italia meridionale*  
Piergiovanni A.R., Pasqualone A., Simeone R., Signorile M.A., Volpe N., Laghetti G.

12.50 - 13.10 *Discussione generale*

13.10 - 14.00 *Visione poster*

14.00 - 15.00     *Pranzo*

**3ª Sessione: “Discussione poster”**

**Moderatori:**     L. Cattivelli, M. Carcea, M.G. D’Egidio, L. Ricciardi

15.00 - 16.50     *Presentazione e Discussione poster*

16.50 - 17.10     *Discussione generale*

17.10 - 17.30     *Conclusioni*

*R. Cubadda, Presidente AISTEC*

**Sabato 18 giugno**

*Visita alle strutture e ai laboratori dello IAM*

9.00 - 17.00. *Escursione facoltativa nella Valle d’Itria (Alberobello, Locorotondo, Ostuni, Polignano). Costo: circa euro 38 incluso pranzo. La registrazione potrà essere effettuata entro le ore 12.00 del 16 giugno presso la segreteria organizzativa. L’escursione si effettuerà con un minimo di 20 partecipanti.*

## POSTER

### ***1ª Sessione: “Biotecnologie per il miglioramento qualitativo e la sicurezza delle materie prime cerealicole”***

- P1 Carluccio A.V., Cenci A., Simeone R., Blanco A.  
*Mappatura di un nuovo gene di resistenza all'oidio in frumento derivato da Triticum turgidum var. dicoccoides*
- P2 Donnoli R., Logozzo G., Macaluso L., Diluca M., Monserrato M., D'Agrosa G., Spagnoletti Zeuli P.L.  
*Polimorfismo per proteine di riserva e struttura genetica nella landrace “Majonica” (Triticum aestivum L.) utilizzata per i “taralli” lucani*
- P3 Doust M.A., Raciti C.N., Cammarata M., Pattavina A., Fiscella T., Strano L., La Terra S., Lombardo G.M.  
*Caratteristiche qualitative del grano duro “Mongibello” in regime di coltivazione biologico*
- P4 Fares C., Ficco D.B., Di Fonzo N., Borrelli G.M.  
*Effetti della lipossigenasi e del KIO<sub>3</sub> sulle caratteristiche reologiche di impasti di grano duro valutati al mixografo*
- P5 Figliuolo G., Marconi E., Pomarico M., Procida T.  
*Valutazione della variazione genetica per caratteri quali-quantitativi in frumento duro*
- P6 Gennaro A., Forte P., Carozza R., Savo-Sardaro M.L., Bitti A., Ravaglia S., Ceoloni C.  
*Manipolazioni cromosomiche in frumento: promettenti risultati per l'arricchimento e l'innovazione del panorama varietale*
- P7 Lanzanova C., Balconi C., Triulzi T., Cattaneo M., Lupotto E.  
*Ingegneria genetica per la difesa del frumento da patogeni fungini micotossigeni*
- P8 Li S., Maccaferri M., Sanguineti M.C., Corneti S., Chiari T., Tuberosa R.  
*Mappatura per associazione in frumento duro per caratteristiche della radice*
- P9 Lupotto E., Mellerio G., Corana F., Cavigiolo S., Greppi D.  
*Caratterizzazione qualitativa delle varietà di riso aromatico italiane*
- P10 Maccaferri M., Sanguineti M.C., Arous-Ortega J.L., Ben Salem M., Bort J., De Ambrogio E., Garcia Del Moral L.F., De Montis A., El-Ahmed A., Elouafi I., Giuliani S., Maalouf F., Machlab H., Nachit M.M., Natoli E., Nserallah N., Ouabbou H., Rharrabti Y., Royo C., Slama A., Villegas D., Tuberosa R.  
*Miglioramento della efficienza idrica in frumento duro mediante approcci genomici e fisiologici*
- P11 Pacucci G., Troccoli C., Leone B.  
*Effetti della concimazione azotata sulla produzione e qualità di cultivar di frumento duro*
- P12 Panfilì G., Fratianni A., Di Criscio T., Marconi E.  
*Screening del contenuto in  $\beta$ -glucani e tococromanololi in varietà di orzo*

- P13 Raciti C.N., Doust M.A., Pattavina A., Gallina O., Fiscella T., Strano L., Lombardo G.M.  
*Modificazioni della risposta produttiva delle caratteristiche qualitative del frumento duro per effetto dello stress termico*
- P14 Ricciardi L., Lotti C., Marzano F., Albo M., Marcotrigiano A. R.  
*Confronto tra linee di frumento duro selezionate per la durogranicoltura sostenibile*
- P15 Tozzi D., Fratianni A., Panfili G., Flagella Z., Pastore D.  
*Attività antiossidante totale valutata mediante il nuovo metodo LOX/RNO (lipossigenasi/p-nitrosodimetilanilina) in frazione lipofila estratta da granella di frumento duro (Triticum durum Desf.)*
- P16 Virzi N., Licciardello S., Cartabellotta D., Monastero E., Palumbo M.  
*La qualità del frumento duro in Sicilia: risultati del monitoraggio condotto dal 1998 al 2004*

**2ª Sessione: "Tecnologie e processi per il miglioramento qualitativo e la sicurezza dei prodotti alimentari a base di cereali"**

- P17 Acquistucci R., Francisci R.  
*Caratterizzazione chimico nutrizionale di campioni di segale*
- P18 Acquistucci R., Francisci R., Ritota M.  
*Caratterizzazione chimico nutrizionale di varietà di riso*
- P19 Bonoli M., Verardo V., Marconi E., Caboni M.F.  
*Caratterizzazione dei componenti antiossidanti a struttura fenolica in estratti di farine d'orzo. Tecniche innovative a confronto con tecniche tradizionali*
- P20 Candigliota T., De Lisio L., Jacovino D., Falasca L., Di Camillo A., Fratianni A., Marconi E., Panfili G., Cubadda R.  
*Produzione di ingredienti funzionali a base d'orzo*
- P21 Caponio F., Summo C., Pasqualone A., Delcuratolo D., Gomes T.  
*La degradazione della frazione lipidica di prodotti da forno non lievitati*
- P22 Cartabellotta D., Manzone G., Messina B., Russo G.  
*La rintracciabilità nella produzione e stoccaggio (differenziato) del grano duro in Sicilia*
- P23 Chiloiro M., Russo F., Riezzo G., Clemente C., Linsalata M., D'Attoma B., Bonfiglio V., Trivisonno M.C., Marconi E.  
*Effetti di una dieta con pasta arricchita di inulina in giovani volontari sani*
- P24 Comendador F.J., Moneta E., Peparaiò M., Sinesio F.  
*Ricerca esplorativa sulla relazione tra la qualità sensoriale attesa e quella percepita in un biscotto di farro di produzione industriale*

- P25 Fares C., Codianni P., Schiavone M.G., Nigro F., De Vita P., Cattivelli L.  
*Valutazione merceologica, tecnologica e nutrizionale di popolazioni e linee di T. turgidum ssp dicoccum Schrank*
- P26 Fратиanni A., Messia M.C, Trivisonno M.C., Panfili G., Marconi E., Cubadda R.  
*Produzione di paste funzionali addizionate di germe di grano e del relativo pannello disoleato mediante CO<sub>2</sub> supercritica*
- P27 Gianinetti A., Finocchiaro F., Ferrari B., Stanca M.A.  
*Sviluppo di un sistema semi industriale per l'arricchimento in  $\beta$ -glucani in sfarinati di orzo*
- P28 Gulli S., Galterio G., D'Egidio M. G., Platani C., Codianni P., Dattoli M.A, Rossi E.  
*Triticum dicoccum: un cereale antico per lo sviluppo di prodotti innovativi*
- P29 Laddomada B., Forleo A., Francioso L., Presicce D.S., Siciliano P., Taurino A.M., Logrieco A., Visconti A.  
*Grano e micotossine: valutazione della sicurezza mediante naso elettronico*
- P30 Lupotto E., Cavigiolo S., Greppi D., Bertoldo G., Corbellini M.  
*Impiego del Rapid Visco Analyzer (RVA) nella valutazione qualitativa dei risi italiani*
- P31 Marconi E., De Lisio L., Falasca L., Di Camillo A., Colonna M., Marinucci B., Messia M.C., Iacobelli A.M., Cubadda R.  
*Utilizzazione del grano saraceno per la produzione di paste, biscotti ed estrusi cotti ad elevato valore dietetico-nutrizionale*
- P32 Montanari L., Erzetti M., Perretti G., Fantozzi P.  
*Tracciabilità e rintracciabilità del mais nella filiera birra in Italia*
- P33 Moscaritolo S., L. Cattivelli, S. Empilli, C. Platani, E. La Notte  
*Caratteristiche tecnologiche di genotipi di farro medio (Triticum dicocco Schubler).*
- P34 Panfili G., Fratianni A., Di Camillo A., Cinquanta L., Caboni M.F.  
*Stabilizzazione del germe di frumento mediante estrazione con CO<sub>2</sub> supercritica: evoluzione dei parametri chimico-nutrizionali nel corso della conservazione*
- P35 Paradiso A., Cecchini C., De Gara L., D'Egidio M.G.  
*Caratteristiche reologiche e nutrizionali di sfarinati ottenuti da granella immatura*
- P36 Pasqualone A., Pellerano D., Caponio F., Simeone R.  
*Resistenza al raffermamento e caratteristiche sensoriali del pane di Altamura in funzione della semola rimacinata utilizzata*
- P37 Reale A., Mannina L., Tremonte P., Sobolev A.P., Sorrentino E., Coppola R.  
*Attività fitasica di lieviti e batteri lattici isolati da impasti acidi*
- P38 Rufo G., Schiavone M., Iacobelli A.M., Marconi E., Cubadda R.  
*Metodo strumentale per la valutazione della qualità di cottura degli spaghetti*

- P39 Ruggeri S., Iafelice G., Filippetti I., Aguzzi A., Carnovale E.  
*Importanza nutrizionale dei folati nei cereali: contenuto e forme in prodotti fortificati e naturalmente ricchi in folati*
- P40 Russo M.V., Ciarlariello C., Bisignani R., Cinelli G., Messia M.C., Marconi E.  
*Valutazione del contenuto di acrilammide in prodotti a base cerealicola mediante GC-ECD*
- P41 Salvatorelli S., Carcea M., Turfani V.  
*Digeribilità proteica in vitro di alimenti a base di cereali*
- P42 Sorrentino E., Iorizzo M., Ortenzio M., Grazia L.  
*Selezione di lieviti per la produzione di birra da Triticum dicoccum*
- P43 Spina A., Sciacca F., Cambrea M., Blanco C., Palumbo M.  
*Valutazione della qualità panificatoria di varietà di frumento duro di recente costituzione: risultati del biennio 2003-2004*
- P44 Strano L., Raciti C.N., Di Silvestro S., Doust M.A.  
*Caratterizzazione igienico-sanitaria dei prodotti da forno*
- P45 Tremonte P., Reale A., Succi M., Sorrentino E., Coppola R.  
*Attività proteolitica espressa da lieviti e batteri lattici in impasti acidi*