



**Atti del V Convegno Nazionale
Società Italiana di Scienze Sensoriali**

San Michele all'Adige, 26 - 28 novembre 2014
Fondazione Edmund Mach



FONDAZIONE
EDMUND
MACH

a cura della
Società Italiana di Scienze Sensoriali

Atti del V Convegno Nazionale Società Italiana di Scienze Sensoriali :
San Michele all'Adige, 26-28 novembre 2014 / a cura della Società
Italiana di Scienze Sensoriali. - San Michele all'Adige (TN) :
Fondazione Edmund Mach, 2015. - 462 p. : ill., tab. ; 26 cm
ISBN: 978-88-7843-042-6

1. Alimenti - Analisi sensoriale - Congressi - San Michele all'Adige -
2014 I. Società Italiana di Scienze Sensoriali.
664.072

Fondazione Edmund Mach
Via Mach 1
38010 San Michele all'Adige (TN)
tel. +39 0461615427
www.fmach.it

Società Italiana di Scienze Sensoriali
via Donizetti 6, Firenze
convegno.siss@scienzeensoriali.it
www.scienzeensoriali.it

Progetto grafico della copertina di Frulla Idee Design, Firenze
frullaidee@gmail.com
tel. +39 347 1265547

Immagine di copertina di Sergii Moskaliuk,
123RF Archivio Fotografico

Realizzazione editoriale a cura di Sara Spinelli

Stampa: Litotipografia Alcione, Lavis (TN)
Finito di stampare nel mese di aprile 2015

Comitato scientifico

Flavia Gasperi - Fondazione Edmund Mach
Erminio Monteleone - Università degli Studi di Firenze
Ella Pagliarini - Università degli Studi di Milano
Massimo Barnabà - illycaffè S.p.A.
Fiorella Sinesio - Centro di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione, Roma
Mario Zannoni - Organismo Controllo Qualità Produzioni Regolamentate
Gian Paolo Zoboli - Adacta International S.p.A.
Silvia Abbà - Adacta International S.p.A.
Lucia Bailetti - Centro Italiano di Analisi Sensoriale, Matelica
Monica Laureati - Università degli Studi di Milano
Silvana Cavella - Università degli Studi di Napoli Federico II
Edi Piasentier - Università degli Studi di Udine

Comitato organizzatore

Sara Spinelli - Segreteria SISS
Flavia Gasperi - Fondazione Edmund Mach
Eugenio Aprea - Fondazione Edmund Mach
Emanuela Betta - Fondazione Edmund Mach
Franco Biasioli - Fondazione Edmund Mach
Luca Cappellin - Fondazione Edmund Mach
Cristina Castellani - Fondazione Edmund Mach
Mathilde Charles - Fondazione Edmund Mach
Isabella Endrizzi - Fondazione Edmund Mach
Alessandro Gretter - Fondazione Edmund Mach
Jessica Zambanini - Fondazione Edmund Mach

SOMMARIO

Italian Taste. Un progetto di ricerca SISS <i>Erminio Monteleone</i>	15
Parte prima INNOVARE E VALORIZZARE LE PRODUZIONI VEGETALI: DALLA SELEZIONE VARIETALE ALLA VALORIZZAZIONE DELLA DIVERSITÀ SENSORIALE	
Potenzialità e criticità delle tecniche sensoriali applicate a prodotti di origine vegetale <i>Flavia Gasperi</i>	19
Il ruolo dell'analisi sensoriale nella certificazione di prodotto: il caso del melone mantovano IGP <i>Laura Galassi & Piergiorgio Bianchi</i>	25
Tipicità e innovazione: aspettative e preferenze del consumatore nei confronti di pistacchi italiani e d'importazione <i>Stefano Predieri, Edoardo Gatti, Massimiliano Magli, Chiara Medoro, Marta Cianciabella, Jasmine Hadj Sadooun & Marco Luzzini</i>	29
Un approccio rapido e innovativo per l'analisi dei composti volatili in oli vergini di oliva: Flash Gas Chromatography Electronic-Nose (HERACLES II) <i>Sara Barbieri, Alessandra Bendini, Federica Tesini, Fernando Gottardi, Sonia Scaramagli & Tullia Gallina Toschi</i>	37
Parte seconda CAPIRE IL COMPORTAMENTO DEI CONSUMATORI: BASI E DINAMICHE DEL GRADIMENTO, ATTESE, EMOZIONI E SCELTE DI CONSUMO	
Come studiare il gradimento del consumatore? Metodi tradizionali e innovativi a confronto <i>Monica Laureati & Ella Pagliarini</i>	47
Determinanti dei cambiamenti del comportamento alimentare nell'anziano: aspetti sensoriali e non... <i>Claudia Arganini & Fiorella Sinesio</i>	51
Emozioni, benessere e piacere nell'esperienza di prodotto. What's new? <i>Sara Spinelli</i>	57

Parte terza

NUOVE FRONTIERE PER LO STUDIO DELLA PERCEZIONE SENSORIALE: METODI DINAMICI, RAPIDI E NEUROSCIENZE

- Nuove frontiere per lo studio della percezione sensoriale:
Metodi dinamici, rapidi e neuroscienze** 67
Erminio Monteleone
- Questionari Check-All-That-Apply (CATA): aspetti metodologici
ed esempi applicativi nell'ambito della sensory & consumer science** 69
Davide Giacalone
- Un nuovo approccio per migliorare l'interpretabilità dei risultati
del metodo Flash Profile** 79
*Rossella Di Monaco, Silvana Cavella, Nicoletta Antonella Miele,
Angelo Sicignano, Jing Liu, Wender L. P. Bredie*
- Caratterizzazione delle preferenze dei consumatori di merendine
mediante analisi delle frequenze di dominanza sensoriale** 87
Bruno Piccoli, Annamaria Recchia, Gian Paolo Zoboli & Caterina Dinnella

Parte quarta

CONIUGARE PIACERE E BENESSERE: ASPETTI NUTRIZIONALI, SALUTISTICI ED EDONICI NELLA PERCEZIONE DEI PRODOTTI

- Valutazione di impatto ed efficacia degli strumenti di politica alimentare** 95
Laura Rossi
- Benessere psico-fisico percepito e componenti affettive
nelle scelte alimentari dei consumatori** 101
Fiorella Sinesio
- Il consumatore utilizza l'etichetta nutrizionale nelle sue scelte alimentari?** 105
Anna Saba
- La percezione e l'accettabilità degli alimenti funzionali
da parte dei consumatori** 111
Luisa Torri

Parte quinta

PREMIO SISS GIOVANI RICERCATORI 2014 & PREMIO ADACTA INTERNATIONAL IN SENSORY & CONSUMER SCIENCE

- Ruolo di fattori fisiologici e metabolici nel consumo e preferenza per il caffè** 117
Camilla Masi, Caterina Dinnella, Isabella La Viola & Erminio Monteleone

Neofobia alimentare, gradimento e stato nutrizionale nei bambini: esiste una relazione?	125
<i>Valentina Bergamaschi, Monica Laureati & Ella Pagliarini</i>	
L'accoppiamento di due metodi dinamici per lo studio della percezione del flavour del caffè	131
<i>Mathilde Charles, Andrea Romano, Sine Yener, Massimo Barnabà, Franco Biasoli, Luciano Navarini & Flavia Gasperi</i>	
Effetto della forma del bicchiere su responsi soggettivi e comportamentali in un contesto reale di consumo	137
<i>Danny Clicerì, Estelle Petit, Claire Garrel & Agnes Giboreau</i>	
Uno studio elettroencefalografico della percezione odorosa in soggetti giovani	143
<i>Gianluca Di Flumeri, Maria Trinidad Herrero, Arianna Trettel, Patrizia Cherubino, Anton Giulio Maglione, Elisabetta Moneta, Marina Peparaio & Fabio Babiloni</i>	
 Parte sesta	
VALORIZZAZIONE DELLA DIVERSITÀ SENSORIALE DEI PRODOTTI	
 Indice di qualità per la valorizzazione della carne di Pezzata Rossa Italiana	153
<i>Monica Borgogno, Saida Favotto, Elena Saccà, Marina Martinez-Alvaro & Edi Piasentier</i>	
Profilo sensoriale e dinamico della salsiccia lucana	159
<i>Ada Braghieri, Nicoletta Piazzolla, Fernanda Galgano, Nicola Condelli, Amelia Maria Riviezzi, Angela Carlucci & Fabio Napolitano</i>	
Coltivazione biologica o integrata: confronto sensoriale di varietà di mela resistenti alla ticchiolatura	167
<i>Mathilde Charles, Maria Laura Corollaro, Jessica Zambanini, Eugenio Aprea, Isabella Endrizzi, Pierluigi Magnago & Flavia Gasperi</i>	
Confronto tra panel: validazione di un metodo per il profilo sensoriale delle mele	173
<i>Lidia Lozano, Mathilde Charles, Walter Guerra & Flavia Gasperi</i>	
Valorizzazione di vini autoctoni sardi attraverso la definizione del loro profilo sensoriale	177
<i>Maria Carla Cravero, Fabio Piras, Luca Demelas & Giovanni Lovicu</i>	
Profilo sensoriale del formaggio Montasio DOP-PDM “Solo di pezzata rossa italiana”, fresco e stagionato, ottenuto in diverse condizioni di pascolo e integrazione alimentare	183
<i>Saida Favotto, Monica Borgogno, Mirco Corazzin, Alberto Romanzin, Stefano Bovolenta & Edi Piasentier</i>	

Proprietà sensoriali del caciocavallo silano prodotto con differenti colture starter	189
<i>Fabio Napolitano, Nicoletta Piazzolla, Assunta Romaniello, Amelia Maria Riviezzi, Francesco Paladino, Andrea Bragaglio & Ada Braghieri</i>	
Risultati di ring test di analisi sensoriale per i panel del formaggio Parmigiano-Reggiano	195
<i>Mario Zannoni & Anna Garavaldi</i>	
Valutazione di abbinamenti fra marmellate e formaggi	201
<i>Giovanna Lomolino, Giulia Bellemo, Elisa Carnevale & Stefano Bona</i>	
Valutazione della combinazione birra/formaggio tramite un modello di regressione multipla	207
<i>Giovanna Lomolino, Paolo Lonardi, Giulia Bellaio & Stefano Bona</i>	
Uso sequenziale della Temporal Dominance of Sensations e del Time Intensity per la descrizione del profilo dinamico dei prodotti	213
<i>Caterina Dinnella, Camilla Masi, Danny Clicerì, Gian Paolo Zoboli & Erminio Monteleone</i>	
Il profilo dinamico dei prodotti alimentari. Il caso dei dolcificanti	221
<i>Annamaria Recchia, Gian Paolo Zoboli, Caterina Dinnella & Erminio Monteleone</i>	
Caso studio sul Carassio del Trasimeno: tra lotta ecologica e valorizzazione del territorio	227
<i>Lucia Bailetti, Raffaella Franceschini, Raffaella Branciani, Lucia Olivi & Chiara Mignani</i>	
“Wood Comfort”: analisi del comfort generato dal legno come materiale da costruzione e d’arredo	233
<i>Maria Luisa Demattè, Michela Zanetti, Gesualdo Zucco, Sergio Roncato, Paola Gatto, Viviana Deruto, Giovanna Fongaro & Raffaele Cavalli</i>	

Parte settima

VALUTAZIONI STRUMENTALI E SENSORIALI

Qualità e tipicità del prosciutto cotto: correlazione tra attributi sensoriali visivi ed acquisizioni con occhio elettronico	241
<i>Sara Barbieri, Alessandra Bendini, Federica Tesini, Rosa Palagano, Francesca Pierini & Tullia Gallina Toschi</i>	
Valutazione delle caratteristiche visive del formaggio montasio di malga tramite occhio elettronico	247
<i>Eugenio Aprea, Emanuela Betta, Matteo Bergamaschi, Stefano Bovolenta, Alberto Romanzin, Saida Favotto, Edi Piasentier & Flavia Gasperi</i>	

Effetto della pastorizzazione sulle proprietà sensoriali e sui composti volatili dell'acqua di cocco (<i>Cocos nucifera</i> L.): trattamento termico vs anidride carbonica in pressione	253
<i>Fabiola De Marchi, Eugenio Aprea, Isabella Endrizzi, Mathilde Charles, Emanuela Betta, Maria Laura Corollaro, Martina Cappelletti, Giovanna Ferrentino, Sara Spilimbergo & Flavia Gasperi</i>	
Il profilo di nuove selezioni di mela studiato attraverso un approccio combinato sensoriale-strumentale	257
<i>Maria Laura Corollaro, Mathilde Charles, Eugenio Aprea, Isabella Endrizzi, Jessica Zambanini, Emanuela Betta, Fabrizio Costa, Pierluigi Magnago, Franco Biasioli & Flavia Gasperi</i>	
Validazione sensoriale del profilo chimico di vini ottenuti con la nuova tecnica di Macerazione Post-fermentativa a Freddo	263
<i>Giovanna Fia & Monica Picchi</i>	
L'aromatizzazione della birra con differenti luppoli: analisi chimica e sensoriale	269
<i>Giulia Bellaio, Elisa Carnevale, Marco Righetto & Stefano Bona</i>	
Influenza di diverse tipologie di innesto e maturazione nel pomodoro cuore di bue: analisi chimica e sensoriale	275
<i>Giulia Bellaio, Elisa Carnevale, Franco Tosini & Stefano Bona</i>	
Influenza dei portinnesti sulle caratteristiche qualitative e sensoriali di pomodoro	281
<i>Francesca Ragonese, Agata Mazzaglia, Carla Cassaniti, Francesco Giuffrida, Giuseppe Muratore & Cherubino Leonardi</i>	
Introduzione di varietà di albicocche precoci in Sicilia: caratterizzazione sensoriale e chimico-fisica	287
<i>Agata Mazzaglia, Francesca Ragonese, Giuseppe Muratore, Claudia Pannitteri, Daniela Sorbello, Stefano La Malfa & Alberto Continella</i>	
Caratterizzazione sensoriale e chimica di zafferano prodotto in Sicilia	291
<i>Agata Mazzaglia, Alessandro Vitale, Gianluca Tripodi, Fabrizio Cincotta, Carmela Maria Lanza & Antonella Verzera</i>	
Analisi sensoriale per la valorizzazione dello zafferano (<i>Crocus sativus</i> L.)	297
<i>Stefano Predieri, Massimiliano Magli, Chiara Medoro, Donato Creti, Annalisa Romani, Pamela Vignolini & Francesca Camilli</i>	
Analisi chimico-merceologiche e sensoriali di riso	303
<i>Laura Galassi, Cinzia Simonelli, Mauro Cormegna & Piergiorgio Bianchi</i>	
Caratteristiche sensoriali ed analitiche del formaggio e scelta dei consumatori: il caso del pecorino di Osilo	309
<i>Pierpaolo Pirino, Chiara Medoro, Margherita Addis, Massimiliano Magli, Edoardo Gatti, Claudia Zazzu, Marco Caredda, Enrico Vagnoni & Pierpaolo Duce</i>	

Madre acida con esopolisaccaridi e qualità sensoriale del pane	317
<i>Rossella Di Monaco, Elena Torrieri, Olimpia Pepe, Paolo Masi & Silvana Cavella</i>	
Relazione tra struttura e percezione della dolcezza impartita da due nuove proteine dolci	325
<i>Nicoletta Antonella Miele, Rossella Di Monaco, Michele Rega, Delia Picone, Paolo Masi & Silvana Cavella</i>	
La “mano del tessuto”: valutazione tattile e strumentale	333
<i>Edoardo Gatti, Francesca Camilli, Antonio Mauro, Marta Cianciabella, Massimiliano Magli & Stefano Predieri</i>	
Sviluppo di un’applicazione per l’acquisizione informatizzata dei dati sensoriali	341
<i>Carlo Piga, Maria Francesca Scintu & Riccardo Di Salvo</i>	
Parte ottava	
STUDI SUI CONSUMATORI	
Sviluppo di un prodotto tradizionale senza glutine	349
<i>Anna Maria Sanguinetti, Paolo Antonio Maria Fenu, Costantino Fadda, Antonio Piga & Alessandra Del Caro</i>	
Differenze sensoriali in un “flat bread” senza glutine con alto valore aggiunto	355
<i>Costantino Fadda¹, Anna Maria Sanguinetti¹, Simonetta Fois², Pasquale Catzeddu², Antonio Piga¹ & Alessandra Del Caro¹</i>	
Effetto della riduzione del contenuto di sale sulle caratteristiche sensoriali e percezione dei consumatori: il caso del formaggio Pecorino Romano DOP	361
<i>Riccardo Di Salvo, Massimo Pes, Giovanni Galistu, Maria Francesca Scintu & Carlo Piga</i>	
Effetto del contenuto di sale e spezie sulla percezione della sapidità in un piatto mediterraneo	369
<i>Chiara Medoro, Massimiliano Magli, Marta Cianciabella, Edoardo Gatti & Stefano Predieri</i>	
Shelf-life sensoriale e consumer test su salumi preaffettati preparati con sale di Cervia	375
<i>Anna Garavaldi, Valeria Musi & Elena Bortolazzo</i>	
Test di gradimento su salumi preaffettati ottenuti da carne bovina tipo Kobe	383
<i>Anna Garavaldi & Valeria Musi</i>	
Descrittori di freschezza dei prodotti ortofrutticoli: la percezione dei consumatori	389
<i>Marina Peparao, Elisabetta Moneta, Anna Saba, Fiorella Sinesio & Flavio Paoletti</i>	

Caratterizzazione sensoriale ed accettabilità di formaggi arricchiti con fibra ed antiossidanti da bucce d'uva	395
<i>Maria Piochi, Luisa Torri, Roberta Marchiani, Giuseppe Zeppa & Erminio Monteleone</i>	
Sovrappeso e obesità: fenomeni che è possibile indagare con un approccio sensoriale	399
<i>Cristina Proserpio, Monica Laureati & Ella Pagliarini</i>	
Realizzazione di uno snack dolce e salutare destinato al consumo dei bambini	405
<i>Rossella Di Monaco, Nadia Perone, Paolo Masi & Silvana Cavella</i>	
VeggiEAT: un progetto europeo per lo studio dei fattori che determinano la preferenza ed il consumo di vegetali	411
<i>Isabella La Viola, Danny Clicerì, Camilla Masi, Caterina Dinnella & Erminio Monteleone</i>	
For...mangiamo in un'ora: laboratorio di caseificazione a colori per il Festival della Scienza	419
<i>Federica Tesini, Mara Mandrioli, Rosa Palagano & Tullia Gallina Toschi</i>	
Ripensare la comunicazione della diversità sensoriale degli oli extra vergini d'oliva toscani: il profilo culinario e emozionale	425
<i>Sara Spinelli & Erminio Monteleone</i>	
Quando il gradimento non basta. Le emozioni come chiave per una miglior comprensione della performance di prodotto	431
<i>Sara Spinelli, Bruno Piccoli, Annamaria Recchia, Gian Paolo Zoboli & Erminio Monteleone</i>	
Come le proprietà sensoriali e il branding influenzano le emozioni e il gradimento: il caso dei detersivi per capi delicati	437
<i>Sara Spinelli, Bruno Piccoli, Gian Paolo Zoboli & Erminio Monteleone</i>	
Uso integrato di responsi affettivi, motivazionali e comportamentali nell'ottimizzazione di prodotto	443
<i>Danny Clicerì, Annamaria Recchia, Caterina Dinnella, Gian Paolo Zoboli & Erminio Monteleone</i>	
Le preferenze sensoriali e le scelte d'acquisto dei consumatori di mozzarella vaccina confezionata	451
<i>Gian Paolo Zoboli, Silvia Abbà, Sabrina Di Marzo & Federica Russo</i>	
Modellazione delle preferenze dei consumatori con le percezioni sensoriali e olistiche	457
<i>Pasquale Cobino & Stefania Carelli</i>	