

Curriculum delle attività scientifiche e didattiche di Andrea Gianotti

1. NOTIZIE GENERALI

Andrea Gianotti è nato a Urbino (PU) il 04-11-1966 ed è residente a Ozzano dell'Emilia (BO).

- **1992** laurea in Scienze Agrarie presso la Facoltà di Agraria dell'Università degli Studi di Bologna
- **1995** specializzazione in Chimica e Tecnologie Alimentari presso la Facoltà di Chimica Industriale dell'Università degli Studi di Bologna.
- **1996-1999** borsista/assegnista presso il DIPROVAL.
- **1999-2002** corso di Dottorato di Ricerca in Biotecnologie degli Alimenti presso l'Università degli Studi di Bologna discutendo nel Marzo 2003 una tesi dal titolo "Uso della GFP (Green Fluorescent Protein) per lo studio degli stress chimico-fisici nei microorganismi".
- **2002-2005** assegnista di ricerca presso il DIPROVAL nell'ambito dei progetti "Strategie innovative per il miglioramento della sicurezza e per la differenziazione di prodotti lattiero-caseari" (Ministero delle Politiche Agricole e Forestali) e "Messa a punto di tecniche microbiologiche molecolari per definire i legami con il territorio in prodotti di salumeria tipici regionali, anche al fine di individuare starter microbici appropriati" (DIPROVAL).
- **2006-2020** Ricercatore settore disciplinare AGR/16 (Microbiologia Agraria) presso l'Università degli Studi di Bologna, sede di Cesena.
- **2020-oggi** Professore Associato settore disciplinare AGR/16 (Microbiologia Agraria) presso l'Università degli Studi di Bologna, sede di Cesena.

Andrea Gianotti ha focalizzato la sua attività di ricerca su tematiche della microbiologia alimentare ed industriale riguardanti il ruolo dei microrganismi nella trasformazione e conservazione degli alimenti. In particolare, si è occupato della reazione dei microrganismi agli stress chimico fisici e dello studio dei loro processi metabolici associati agli ecosistemi alimentari attraverso l'analisi delle dinamiche di singoli microrganismi, di popolazioni e dei loro metaboliti. Si è inoltre occupato del recupero e valorizzazione attraverso bioprocessi (enzimatici o microbici) dei sottoprodotti dell'industria alimentare e di fonti proteiche alternative. Si è occupato inoltre di processi fermentativi ed enzimatici finalizzati alla funzionalizzazione degli alimenti attraverso la liberazione di molecole bioattive (o alla maggiore bioaccessibilità e biodisponibilità) come oligosaccaridi, carotenoidi, acidi grassi, peptidi bioattivi e selenio. Infine, più recentemente, si è occupato delle proprietà prebiotiche di alimenti o di sottoprodotti e dell'effetto del loro consumo sugli shift del microbiota intestinale e dei suoi metaboliti.

Andrea Gianotti oltre all'attività didattica, di ricerca e di servizio all'Ateneo descritte successivamente in dettaglio, ha contribuito alla formulazione, realizzazione di prototipi di alimenti e loro scale up industriale nell'ambito di progetti di ricerca commissionata dalle seguenti Aziende: Gemeaz-Cousin, Concerta, Unilever-Buitoni, Arena, Barilla Alimentare, Agriflex, Sealed-Air, Molino Pivetti, Molino Alimonti, Gitoma, Puratos, Kamut, Biolchim, Steroglass. Ha inoltre svolto attività di docenza nell'ambito di corsi professionali organizzati da vari Enti di formazione (ENFAP, IRECOOP, ASTER, Associazione Consumatori), aziende o AUSL che hanno riguardato la sicurezza microbiologica degli alimenti, HACCP, effetto dei processi tecnologici sulla qualità microbiologica, corsi per operatori del settore alimentare (ex libretto sanitario). Infine, nell'ambito del programma di ricerca

ceco-norvegese (CZ09 - anno 2014) è stato valutatore e “Rapporteur” nella valutazione delle proposte di progetti bilaterali.

Nell’ Ottobre 2023 consegue l’ Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di Prima Fascia nel Settore Concorsuale 07/11 - MICROBIOLOGIA AGRARIA.

2. ATTIVITA' DIDATTICA

2.1 Attività didattiche negli ordinamenti didattici di corsi di studio universitari

2.1.1 Attività svolta presso il proprio Ateneo come titolare di moduli o insegnamenti

- **AA 2006/2007, 2007/2008**

Corso di laurea: 0349 - SCIENZE DEI CONSUMI ALIMENTARI E DELLA RISTORAZIONE (L)

- 42628 Componente del CI di SCIENZE DIETETICHE E MICROBIOLOGIA, **Microbiologia Generale e Clinica** Cfu: 2;
- 49057 Componente del CI di MICROBIOLOGIA ALIMENTARE E PREDITTIVA, **Microbiologia Predittiva** Cfu: 3
- MASTER IN MICROBIOLOGIA ALIMENTARE • **Microbiologia degli alimenti**; Cfu: 4.

- **AA 2010/2011, 2011/2012**

Corso di laurea: 0349 - SCIENZE DEI CONSUMI ALIMENTARI E DELLA RISTORAZIONE (L)

- 14047 - Componente del CI BIOLOGIA DEI MICRORGANISMI E BIOLOGIA APPLICATA (C.I.), **Biologia dei Microorganismi** Cfu: 7.

- **AA 2012/2013**

Corso di laurea: 0349 - SCIENZE DEI CONSUMI ALIMENTARI E DELLA RISTORAZIONE (L)

- 24216 - Componente del CI MICROBIOLOGIA ALIMENTARE E PREDITTIVA - Modulo **Microbiologia Predittiva**; Cfu: 3.

- **AA 2014/2015, 2015/2016, 2016/2017, 2017/2018, 2018/2019, 2019/2020, 2020/2021, 2021/2022, 2022/2023**

Corso di Laurea: 8528 - TECNOLOGIE ALIMENTARI (L-26) 42629 Componente del CI di MICROBIOLOGIA DEGLI ALIMENTI; **Microbiologia Alimentare** Cfu: 6

- **AA 2020/2021** Corso di Laurea: 8528 - TECNOLOGIE AGRARIE (L-26) 29823 **Microbiologia Applicata alle Produzioni Vegetali** Cfu: 4.

- **AA 2021/2022, AA 2022/2023** Corso di Laurea: 8528 - TECNOLOGIE ALIMENTARI (L-26) 69153 Componente del CI di BIOLOGIA DEI MICRORGANISMI ED ISPEZIONE DEGLI ALIMENTI **Esercitazioni di biologia dei Microorganismi** (Mod. 2) Cfu: 2.

- **AA 2021/2022, 2022/2023** Corso di Laurea: 8528 – SCIENZE E CULTURA DELLA GASTRONOMIA (L-26) 96459 **Microbiologia Generale e Alimentare** Cfu: 6.

2.1.2 Attività svolta presso altri Atenei

- **AA 2004/2005, AA 2005/2006, AA 2006/2007**
 - Professore a contratto per l'insegnamento di "Microbiologia Industriale e Biochimica delle fermentazioni" presso la Facoltà di Agraria di Teramo, Corso di Laurea Specialistica in Scienze e Tecnologie Alimentari presso la sede distaccata di Mosciano S. Angelo (TE).

2.2 Attività didattica integrativa e di servizio agli studenti

Oltre al supporto come Correlatore, nel corso degli anni è stato Relatore di 52 tesi nei Corsi di Studio di Scienze dei Consumi Alimentari e della Ristorazione, Biologia della Salute e Tecnologie Alimentari nonché di 2 tesi di dottorato in Scienze e tecnologie agrarie, ambientali e alimentari

2.2.2. Altre attività di didattica integrativa

- **1998-2003** Tutor didattico per esercitazioni presso il Corso di Laurea Scienze e Tecnologie Alimentari (Ateneo di Bologna, sede Cesena)
- **2000-2004**
 - Seminari in Microbiologia degli Alimenti (Resp. corso Prof.ssa M. Elisabetta Guerzoni) Corso di Laurea Scienze dei Consumi Alimentari e della Ristorazione (Ateneo di Bologna, sede Cesena).
 - Tecniche Microbiologiche (Resp. corso Prof.ssa Rosalba Lanciotti) corso di Laurea Scienze e Tecnologie Alimentari (Ateneo di Bologna, sede Cesena).
- **2016-2017** (28/8/2016-31/7/2017) Tutor studente Busra Demirkan dell'Università Tecnica di Istanbul (ISTAMBUL TEKNİK UNIVERSITESI) e Correlatore tesi.
- **2019-2023** Tutor della Dott.ssa Flavia Casciano, studente di Dottorato in Scienze e Tecnologie Agrarie, Ambientali e Alimentari. *Tematica di ricerca:* Scienze e Biotecnologie degli alimenti, XXXV ciclo

3. ATTIVITA' DI RICERCA E PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Andrea Gianotti nell'ambito della partecipazione a progetti di ricerca elencati successivamente, ha collaborato con i seguenti centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali:

- CIRAU - Centro Interdipartimentale di Ricerca sull'Alimentazione Umana dell'Università degli Studi di Bologna (Dir. Prof. G. Faldella)
- CIRI - Centro Interdipartimentale di Ricerca Industriale Agroalimentare dell'Università di Bologna (Dir. Prof. F. Capozzi)
- CRBA - Centro di Ricerca Biomedica Applicata (Dir. Prof. Giuseppe Gasparre)
- AINIA - Asociación de Investigación de la Industria Agroalimentaria (Valecia, Spagna). Ref. Lidia Tomás Cobos
- Lodz Technical University (Lodz, Polonia). Ref. Prof. Malgorzata Anita Bryszewska)
- Teagasc Food Research Centre (Ashtown, Dublino, Irlanda), Ref. Prof. Kaye Burgess - Food Safety Department
- Deutsches Krebsforschungszentrum (German Cancer Research Center, DKFZ, Heidelberg, Germania) Ref. Prof. Clarissa Gerhauser

3.1 Direzione o partecipazione a Comitati Editoriali

Oltre a svolgere abitualmente attività di revisore per diverse Riviste Scientifiche (Food Chemistry, Food and Research International, Food & Function, LWT, Nutrients, ecc.), Andrea Gianotti fa parte dei seguenti Comitati Editoriali:

- **Editorial Board member** della rivista *Microorganisms* (IF 2019 4.167) (<https://www.mdpi.com/journal/microorganisms/editors>)
- **Guest Editor** Special Issue of *Nutrients*: "Health Benefits of Fermentation" (2019)
- **Guest Editor** Topic of *Frontiers in Nutrition*: The Sustainability Challenge: New Perspectives on the use of Microbial Approaches and their Impact on Food and Feed (2020)
- **Guest Editor** (2022) Special Section of *International Journal of Food Science and Technology*: Experimental Protocols for in vitro Gut Models

3.2 Partecipazione a progetti di ricerca finanziati sulla base di bandi competitivi

Vengono di seguito elencati i progetti a cui il candidato ha partecipato e il suo ruolo nella realizzazione delle ricerche: **collaboratore, responsabile scientifico** di parte delle attività di ricerca oppure **Coordinatore** del progetto:

- **Collaborazione** al Progetto Europeo : Concerted action **FAIR -CT96- 1118** "Improvement of overall food quality by application of osmotic treatments in conventional and new processes" 1997-2000 (Coordinatore Prof. Marco Dalla Rosa).
- **Collaborazione** al europeo "Proposal of the investigation and related activities 1000/98/000085: "Microbial safety of fish imported from extra-European exporting countries" 1998-2000 (Coordinatore Associazione Consumatori).

- **Collaborazione** al Progetto Ministeriale (Ministero delle Politiche Agricole e Forestali) anni 2001-2003 “Strategie innovative per il miglioramento della sicurezza e per la differenziazione di prodotti lattiero-caseari” 2001-2003 (Coordinatrice Prof.ssa M. Elisabetta Guerzoni).
- **Collaborazione** al Progetto Europeo: **COST ACTION 921** “Food Matrices: Structural Organisation from Nano to Macro Scale and Impact on Flavour Release and Perception” 2002-2007 (Coordinatore: INRA Prof. Nathalie Cayot).
- **Collaborazione** al Progetto Ministeriale **ATENA** Approcci tecnologici nuovi per l’aumento della shelf-life e del contenuto di servizio nei prodotti qualificanti il modello alimentare mediterraneo (2011-2014) (Resp. Scientifico Prof. ssa R. Lanciotti)
- **Collaborazione** al Progetto Ministeriale **MIA Over-50** Nutrizione, salute e qualità della vita: sviluppo di nuove formulazioni e ricette dei prodotti tradizionali della dieta Made in Italy, ottimizzate per i consumatori over-50 MIPAAF (2010-13) (Resp. Scientifico Prof.ssa Patrizia Brigidi)
- **Collaborazione** al Progetto Regionale **InnoFruve** Ricerca industriale ed innovazione nel comparto ortofrutta POR-FESR 2014-2020. Resp. Scientifico Prof. P. Rocculi (2016-18)
- **Collaborazione** al Progetto Regionale MICROEMIRO Collezioni microbiche regionali: la biodiversità al servizio dell'industria agroalimentare POR-FESR 2014-2020. Resp. Scientifico Prof. F. Gardini (2016-18).
- **Collaborazione** al Progetto Regionale **SMARTWHEAT** Prodotti alimentari da grano duro a ridotto impatto su soggetti celiaci: screening varietale, delle tecniche agronomiche e dei processi produttivi POR-FESR 2014-2020. Resp. Scientifico Prof. M. Dalla Rosa (2016-2018).
- **Collaborazione** al Progetto Europeo **SUCCIPACK** Active, intelligent and sustainable food packaging using polybutylenesuccinate. FP7 KBBE-2011-2-3-03 - Advanced and flexible technologies for sustainable and functional food packaging (01/01/2012 - 31/12/2014) (Coordinatore ACTIA, Prof. Christophe Cotillon. *Principal Investigator* Università di Bologna: Prof.ssa L. Vannini)
- **Collaborazione** al Progetto Regionale **MiMe-4Health** Innovative Milk and Meat products for Consumer’s Health. POR-FESR 2014-2020. Resp. Scientifico Prof. ssa A. Bordoni (2019-21).
- **Collaborazione** al Progetto Europeo **INGREEN** Production of functional innovative ingredients from paper and agro-food side-streams through sustainable and efficient tailor-made biotechnological processes for food, feed, pharma and cosmetics H2020-BBI-JTI-2018-SO3.D5-BBI-IA-DEMO (Coordinatore: INEUVO (UK), Resp. scientifico Prof.ssa Rosalba Lanciotti (2019-2022)
- **Partecipazione con responsabilità scientifica** Progetto di Ateneo **ALMAIDEA** Processo per la valorizzazione della crusca di canapa (*Cannabis sativa* L.) per l’ottenimento di ingredienti innovativi per il settore degli alimenti funzionali e della biocosmetica” (2018-2020). *Principal Investigator*: Dott.ssa Elena Babini. Responsabilità delle attività relative allo studio dell’impatto di idrolizzati di crusca di canapa sul microbiota intestinale umano con modello in vitro del colon;
- **Partecipazione con responsabilità scientifica** al Progetto Europeo: **COST ACTION FA1202** “BACFOODNET: A EUROPEAN NETWORK FOR MITIGATING BACTERIAL COLONISATION AND PERSISTENCE ON FOODS AND FOOD PROCESSING ENVIRONMENTS” (www.bacfoodnet.eu). Ruolo: Italian representative in Management Committee. (1/11/2012 – 31/10/2016)
- **Coordinamento** Progetto di ricerca competitivo finanziato da "Fondazione Cassa di Risparmio di Bologna". Titolo del progetto: “Nuovi alimenti funzionali a base di riso: produzione e identificazione di peptidi antiossidanti ad attività antinfiammatoria ed

antipertensiva". Delibera n. 275 del 14/12/2010". Ruolo: responsabile scientifico (15/12/2011- 14/12/2012)

- **Partecipazione con responsabilità scientifica** al Progetto Europeo: **PATHWAY-27**: PIVOTAL ASSESSMENT OF THE EFFECTS OF BIOACTIVES ON HEALTH AND WELLBEING. FROM HUMAN GENOMA TO FOOD INDUSTRY (www.pathway_27.eu). Feb. 2013 - Jan. 2018 (Grant agreement no.: 311876). Coord. Prof.ssa Alessandra Bordoni. Ruolo nel progetto: a) Member of Coordination Supporting Team; b) Task leader (Studio della microflora intestinale e dei metaboliti)
- **Coordinamento** del Progetto Europeo **BAKE4FUN**: INNOVATIVE BIOTECHNOLOGICAL SOLUTIONS FOR THE PRODUCTION OF NEW BAKERY FUNCTIONAL FOODS" (www.bake4fun.eu). 1 Nov. 2013- 31 Oct 2015 (Grant agreement no.: 606476). Ruolo nel progetto: Coordinatore
- **Partecipazione con responsabilità scientifica** al Progetto Europeo: **BIORICE**: BIOTECHNOLOGY FOR THE RECOVERY OF VALUABLE PEPTIDES FROM INDUSTRIAL RICE BY-PRODUCTS AND PRODUCTION OF ADDED VALUE INGREDIENTS FOR NUTRACEUTICALS, FUNCTIONAL FOODS AND COSMETICS (WWW.biorice.eu) 1 Nov. 2013- 31 Oct 2015 Grant agreement no.: 605285. Coord. Dott.ssa Annalisa Tassoni. Ruolo nel Progetto: Task leader (Development of whole cell processes)
- **Partecipazione con responsabilità scientifica** al Progetto Europeo **EcoPROLIVE**: Ecofriendly PROcessing System for the full exploitation of the OLIVE health potential in products of added value. Call: H2020-SFS-2014-2. 1st Nov 2015- 31 Oct. 2017 (call H2020-SFS-2014-2). Ruolo nel Progetto: a) Unit Coordinator; b) WP leader (WP 3: Product R&D & Characterization)
- **Partecipazione con responsabilità scientifica** al Progetto Europeo **FutureEUAqua**: Future growth in sustainable, resilient and climate friendly organic and conventional European aquaculture. Call: H2020-BG-2018-2020 (SEP-210482810). 1st Nov 2018- 31 Oct. 2022. Ruolo nel progetto: studio della shelf life di prodotti ittici trattati con tecnologie non termiche (Aspetti microbiologici del Task 6.2 - Product quality and shelf-life)
- **Partecipazione con responsabilità scientifica** al Progetto Europeo **"GourMed"**: Governance of food supply chain to equilibrate price and profits of high quality and safe Mediterranean foods. PRIMA Program in H2020 (*Section 2: Topic 2.3.1 2021-2024*). Ruolo nel Progetto: Unit Coordinator

3.3 Partecipazione a comitati organizzativi e scientifici di congressi ed in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse nazionale e internazionale

3.3.1 Partecipazione a comitati organizzativi e scientifici

- **FOODOMICS 2018** 5th EDITION - from Data to Knowledge. Cesena 10-12 JANUARY, 2018 (Scientific Committee e **Chair di sessione**)
- **The 1st International Conference of Wheat Landraces For Healthy Food Systems**. Bologna June 13-15, 2018 (Scientific Committee)
- **WASTES 2019** 5th International Conference WASTES: Solutions, Treatments and Opportunities, - Universidade Nova de Lisboa, Portugal, 4-6 September 2019 (Scientific Committee)

- **FOODOMICS 2020** 6th International Conference on Foodomics from Knowledge to Industry, from Industry to Knowledge CESENA, 14-16 OCTOBER, 2020 (Organising Committee)
- **FWSCC2020** 6th International Food and Wine Supply Chain Conference, Bologna 7-10 June 2022 (Scientific Committee)
- **WASTES 2023** 6th International Conference WASTES: Solutions, Treatments and Opportunities, - University of Coimbra, Coimbra, Portugal, 6-8 September 2023 (Scientific Committee)

3.3.2 Partecipazione in qualità di relatore

- **FOOD MICRO 2006** "Food Safety and Food Biotechnology: Diversity and Global Impact" The 20th International ICFMH Symposium. Titolo della relazione: Effect of osmotic and acid stresses on viability, morphology and fatty acid composition changes of planktonic and adhered *Listeria monocytogenes* cells. Bologna, 29 Agosto-2 Settembre, 2006.
- **4th International Symposium on Sourdough** From fundamentals to applications. Titolo della relazione: Effect of sourdough fermentation on kamut prolamine. Freising - Germany, FREISING 14-17 Ottobre 2009
- **4th International Symposium on Sourdough** From fundamentals to applications. Titolo della relazione: Effect of sourdough process on the antioxidant protective effects of Kamut bread in experimental animals. Germany, FREISING 14-17 Ottobre 2009,
- **FOOD MICRO 2010** 22nd International ICFMH Symposium. Titolo della relazione: Gut microbiota and metabolome modulation in sourdough bread fed rats 30th August - 3rd September, 2010 COPENHAGEN
- **SANA 2015**. La dieta mediterranea e i suoi nutraceutici. Sana International Exposition of Organic and Natural Products.. Titolo della relazione: "Soluzioni tecnologiche innovative per la produzione di nuovi prodotti da forno funzionali". SANA, 13 September 2015, Bologna.
- **Latin American Cereal Conference – LACC3**. International Association for Cereal Science and Technology (ICC) and Granotec/Granolab.. Titolo della relazione: Cereal fermentation: a "future tradition" towards a modern and sustainable healthy. Curitiba, Brazil 29th March-1 April 2015
- **29th EFFoST International Conference Food Science Research and Innovation: Delivering sustainable solutions to the global economy and society** 10-12 November 2015 Athens, Greece. Titolo della relazione: Metabolomic approach to optimise formulation and fermentation process of functional bakery products (**Chair di sessione**)
- **29th EFFoST International Conference Food Science Research and Innovation: Delivering sustainable solutions to the global economy and society**. Titolo della relazione: BAKE4FUN a European project for SME benefit to design and validate functional bakery products. 10-12 November 2015 Athens, Greece.
- **IAFP (International Association for Food Protection) European Symposium on Food Safety** Athens (Greece) 2016. Titolo della relazione: "Metabolomics: A Useful Tool to Study the Quality of Fermented Foods" (**Chair di sessione**)
- **AITA 2017** (associazione Italiana di Tecnologia Alimentare). **I prodotti da forno: qualità, mercato e nuove opportunità**. Titolo della relazione: Approccio integrato per lo studio di prodotti da forno funzionali: materia prima, processo, effetti in vitro e in vivo, lancio sul mercato". Milano 5 Maggio 2017

- **EFFoST 2022 International Conference:** Shaping the Production of Sustainable, Healthy Foods for the Future. Titolo della relazione: In vitro digestion/fermentation of olive oil by-products debittered with lactobacilli and functionalized with *Lactiplantibacillus plantarum*. 7-9 November 2022 Dublin, Ireland.
- **Microbial Diversity 2023** 7th International Conference on Microbial Diversity Agrifood microbiota as a tool for a sustainable future. Titolo della relazione Sourdough fermentation supports in vitro eubiotic effects of gluten-free bread fortified by insect flour. September 26-29, 2023 – Parma, Italy

3.4 Produzione scientifica

Autore di circa 140 pubblicazioni di cui 70 articoli di ricerca pubblicati su riviste scientifiche internazionali e 9 capitoli di libri. Le pubblicazioni censite su Scopus sono: numero totale **76**, numero citazioni **2623**, h-index complessivo **30**.

3.4.1 Linee di ricerca

Le linee principali di ricerca sono costituite da:

- Effetto dei processi tradizionali e innovativi sulla sicurezza e sulla shelf life degli alimenti;
- Identificazione, caratterizzazione e selezione di colture microbiche ed enzimi per la produzione di alimenti tradizionali o funzionalizzati;
- Funzionalizzazione di alimenti o ingredienti tramite utilizzo di bioprocessi di precisione (fermentativi o enzimatici):
 - biofortificazione gli alimenti tramite rilascio *in situ* di composti funzionali (incremento dell'attività antiossidante, composizione in polifenoli, flavonoidi, carotenoidi, peptidi bioattivi);
 - aumento la bioaccessibilità di composti bioattivi presenti (antiossidanti) o aggiunti (organizzazione del Selenio da parte di batteri lattici, inclusione di Ferro microincapsulato in un impasto acido);
- Studio di prototipi e scale-up di prodotti da forno funzionali ottenuti da:
 - fermentazione tradizionale di cereali standard e alternativi al frumento (Kamut, farro, riso, canapa, ecc);
 - utilizzo di fonti proteiche alternative (fava, alghe, canapa, insetti);
- Valorizzazione dei sottoprodotti dell'industria alimentare (trasformazione riso, canapa) per produrre peptidi funzionali tramite enzimi idrolitici e processi microbici;
- Utilizzo della metabolomica per la selezione di starter e materie prime (cereali, soia, canapa) al fine di aumentare le potenziali caratteristiche funzionali ed organolettiche degli alimenti e bevande ottenuti da processi biotecnologici;
- Studio *in vitro* (tramite modelli intestinali) e *in vivo* dell'effetto di formulazione e processo sul microbiota intestinale e i suoi metaboliti:
 - Alimenti fortificati con proteine alternative
 - integratori alimentari
 - antibiotici
 - ingredienti ricchi di polifenoli
 - latte delattosato
 - salami senza nitriti/nitrati

- effetto diversi tipi di cottura

3.5 Premi per attività di Ricerca.

- **PREMIO** Migliore articolo scientifico 2020: FEMS Award for best Review of 2020 in FEMS Microbiology Letters, Oxford Academic Press. <https://fems-microbiology.org/communities/meet-the-winners-of-the-2020-best-article-award-from-fems-microbiology-letters/>

4. ATTIVITA' DI SERVIZIO ALL'ATENEO, ISTITUZIONALI E ORGANIZZATIVE

Andrea Gianotti ha partecipato a numerose commissioni per l'attribuzione di borse di studio, assegni di ricerca, contratti di ricerca, lauree (in tutti i Corsi di Laurea dove ha avuto moduli o insegnamenti) ed esami finali di dottorato. Inoltre, ha fatto parte delle seguenti Commissioni di Dipartimento (DISTAL):

2017-2020

Commissione biblioteca

E' stato uno dei rappresentanti del proprio Dipartimento nella Commissione Scientifica delle Biblioteche delle sedi di Bologna e Cesena della Scuola di Agraria e Veterinaria.

2019-2023

Presidenza della Commissione Tirocinio

E' Presidente della Commissione Tirocinio per Tecnologie Alimentari dell'Università di Bologna a partire dal 2019.

2021-in corso

Coordinatore del Corso di Studi in Scienze e Cultura della Gastronomia, dell'Università di Bologna (sede di Cesena)

Bologna, 17/10/2023