

PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA B PER IL SETTORE CONCORSUALE 03/A1- SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE CHIM/01 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI CHIMICA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.R. N. 2267/2021 del 09.08.2021

VERBALE N. 3 – SEDUTA VALUTAZIONE TITOLI

L'anno 2022, il giorno 14 del mese di gennaio si è riunita telematicamente via Zoom la Commissione giudicatrice della procedura selettiva di chiamata per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato di tipologia B per il Settore concorsuale 03/A1 – Settore scientifico-disciplinare CHIM/01 - presso il Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.R. n. 2833/2021 del 29.10.2021 e composta da:

Prof. ssa Sara Bogialli – professore ordinario presso il Dipartimento di Scienze Chimiche dell'Università degli Studi di Padova (Presidente);
- Prof. ssa Fabiana Arduini – professore associato presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" (Segretario);
- Prof. ssa Chiara Fanali – professore ordinario presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie per l'Uomo e L'Ambiente dell'Università Campus Bio- Medico di Roma (Componente).

La Commissione, presa visione dell'elenco dei candidati e delle rinunce sino ad ora pervenute, prende atto che i candidati da valutare ai fini della procedura sono n. 1, e precisamente:

- Susy Piovesana.

La Commissione inizia alle ore 15.30 la valutazione dei titoli e delle pubblicazioni dell'unico candidato.

Il Presidente ricorda che le pubblicazioni redatte in collaborazione possono essere valutate sulla base dei criteri individuati nella prima riunione.

Si procede all'esame dei titoli e delle pubblicazioni ai fini della formulazione del giudizio individuale da parte di ciascun commissario e di quello collegiale espresso dalla Commissione (all. D).

I giudizi dei singoli commissari e quello collegiale sono allegati al presente verbale quale sua parte integrante (all. E).

Sulla base della valutazione dei titoli e delle pubblicazioni ed, in particolare, sulla base della valutazione della produzione scientifica dell'unico candidato, la dott.ssa Susy Piovesana è ammessa a sostenere il colloquio.

La Commissione, preso atto dall'amministrazione che l'unico candidato alla procedura in oggetto, dott.ssa Susy Piovesana, ha inviato con PEC prot. n. 109640 del 27.12.2021 la rinuncia al preavviso dei termini di 20 giorni per la convocazione al colloquio, stabilisce che lo stesso si terrà il giorno 20 gennaio 2021, alle ore 9.30 in modalità telematica tramite piattaforma zoom accessibile dal link <https://unipd.zoom.us/j/81531140802>.

Il candidato avrà a disposizione 20 minuti per la verifica dei titoli e delle pubblicazioni e l'accertamento delle competenze linguistiche scientifiche del candidato. Sarà possibile organizzare la discussione con l'ausilio di presentazioni in formato elettronico.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 18 e si riconvoca per la verifica dei titoli e delle pubblicazioni dei candidati, il giorno 20/01/2022 alle ore 9.30

Il presente verbale è letto e approvato seduta stante da tutti i componenti della Commissione che dichiarano di concordare con quanto verbalizzato.

Roma, 14/01/2022

Il Segretario della Commissione

Prof. ssa Fabiana Arduini

(firma)

ALLEGATO E AL VERBALE N. 3
GIUDIZI INDIVIDUALI E COLLEGIALI SU TITOLI E PUBBLICAZIONI

PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA B PER IL SETTORE CONCORSUALE 03/A1- SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE CHIM/01 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI CHIMICA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.R. N. 2267/2021 del 09.08.2021

L'anno 2022, il giorno 14 del mese di gennaio si è riunita telematicamente via Zoom la Commissione giudicatrice della procedura selettiva di chiamata per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato di tipologia B per il Settore concorsuale 03/A1 – Settore scientifico-disciplinare CHIM/01 - presso il Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.R. n. 2833/2021 del 29.10.2021 e composta da:

- Prof. ssa Sara Bogialli – professore ordinario presso il Dipartimento di Scienze Chimiche dell'Università degli Studi di Padova;
- Prof. ssa Fabiana Arduini – professore associato presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata";
- Prof. ssa Chiara Fanali – professore ordinario presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie per l'Uomo e L'Ambiente dell'Università Campus Bio- Medico di Roma.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 10 procede ad elaborare la valutazione individuale e collegiale dei titoli e delle pubblicazioni dei candidati.

CANDIDATO: Susy Piovesana

TITOLI

Valutazione dei titoli e curriculum relativi ad attività di formazione, di ricerca, di attività istituzionali e organizzative e di didattica:

COMMISSARIO 1- PROF.SSA SARA BOGIALLI

La dott.ssa Susy Piovesana ha conseguito un dottorato di ricerca in Scienze Chimiche presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Roma "La Sapienza" nel 2014. La sua attività di formazione e ricerca è attestata da numerose posizioni post-doc presso lo stesso Dipartimento, senza interruzioni dal 2014, tra cui un contratto di ricercatore a tempo determinato di tipo A, tutte nel SSD CHIM/01. Attesta tre diverse collaborazioni nazionali suffragate da pubblicazioni coerenti con il SSD CHIM/01, e ha partecipato in qualità di componente ad un PRIN ed un AGER, oltre ad essere responsabile di diversi finanziamenti dell'Ateneo "La Sapienza" e di un FFABR. Dichiaro 16 diversi contributi orali a congressi nazionali e internazionali coerenti con il SSD CHIM/01 o tematiche interdisciplinari ad esso correlate, tra cui alcune anche su invito. Risulta inoltre membro di un comitato organizzatore di un workshop e attesta diverse partecipazioni a comitati editoriali di riviste, per lo più come Guest Editor, in riviste internazionali correlabili al SSD CHIM/01. Ha ricevuto cinque riconoscimenti per le attività di ricerca o come migliore comunicazione orale, di cui tre conferiti da istituzioni scientifiche nazionali riferibili direttamente alla chimica analitica e ha conseguito l'Abilitazione Scientifica nazionale di seconda fascia per il Settore concorsuale 03/A1 nel 2018.

La dott.ssa Piovesana attesta anche due partecipazioni ad attività organizzative e di servizio presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Roma "La Sapienza" in qualità di membro di commissioni giudicatrici.

La candidata attesta attività didattica coerente con il SSD CHIM/01 in tre corsi dal 2017 al 2020, ed in altri due in corsi non attinenti con il SSD, e attività didattica integrativa come membro di commissione di laurea e relatore di tesi triennali e magistrali in chimica analitica. In conclusione, il giudizio è ottimo.

COMMISSARIO 2- PROF.SSA CHIARA FANALI

La candidata presenta un elevato numero di titoli valutabili rappresentati del percorso formativo, scientifico e didattico. La candidata ha conseguito il titolo di Dottore di ricerca in Scienze Chimiche nel 2014. È stata titolare di un assegno di ricerca e di una borsa di studio di ricerca (2014-2017), di un contratto di ricercatore a tempo determinato di tipologia A (2017-2020) e di due assegni di ricerca (2020 ad oggi) presso il Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza". Ha conseguito l'Abilitazione Scientifica nazionale di seconda fascia per il Settore concorsuale 03/A1 nel 2018.

La candidata ha svolto con continuità attività didattica nell'ambito della Chimica analitica in corsi d'insegnamento del settore CHIM/01 per i CdS di Chimica e Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro ed è stata relatrice di Tesi di laurea triennali e magistrali.

Ha partecipato in qualità di componente a diversi progetti di ricerca nazionali su bandi competitivi ed è stata responsabile di diversi progetti di Ateneo e di un progetto FFABR.

Ha partecipato a molti congressi nazionali e internazionali con comunicazioni orali alcune delle quali su invito. È stata membro del comitato organizzatore locale del Y-RICH Annual Workshop 2017.

Ha ricevuto cinque premi di cui tre come riconoscimento di miglior Giovane Ricercatore, nel 2017 (Divisione di Chimica Analitica e sezione di Bioanalitica) e nel 2019 dal Gruppo Interdivisionale di Scienza delle Separazioni, e due come migliore comunicazione orale a Genzo Shimadzu Oral Award e al Quinto Convegno Giovani Chimici 2012.

Ha avuto diverse collaborazioni scientifiche nazionali e internazionali come dimostrato da allegate pubblicazioni scientifiche.

E' stata Guest Editor di diversi volumi su tematiche di interesse dell'ambito della Chimica analitica ed è membro dell'editorial board della rivista *Frontiers in Analytical Science - Environmental Analysis* (specialty section) come Review Editor e della rivista *Molecules* per la sezione di Analytical Chemistry.

Il giudizio sui titoli è ottimo.

COMMISSARIO 3 – PROF. FABIANA ARDUINI

La candidata ha conseguito la laurea specialistica in Chimica nel 2010 con votazione 110/110, successivamente il titolo di dottore di ricerca in Scienze Chimiche in data 18/12/2014 presso Università degli Studi di Roma "La Sapienza". E' stata vincitrice di una borsa di studio presso il Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" nel periodo 01/11/2016-28/02/2017, tre assegni di ricerca presso il Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" nei periodi 01/11/2014-31/10/2016, 1/03/2020-28/02/2021 e 01/04/2021, e di un contratto di ricercatore a tempo determinato di tipologia A presso il Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" nel periodo 01/03/2017-29/02/2020. È risultata vincitrice di 5 premi (1. 2019 Premio Giovane Ricercatore "Gruppo Interdivisionale di Scienza delle Separazioni", 2. Giovane Ricercatore della Divisione di Chimica Analitica della SCI 2017, 3. Giovane Ricercatore del Gruppo Divisionale di Bioanalitica 2017, 4. premio Genzo Shimadzu Oral Award for the best oral communication 2016, 5. premio per la miglior comunicazione orale al Quinto Convegno Giovani Chimici 2012). Ha conseguito in data 28/03/2018 l'abilitazione scientifica nazionale alle funzioni di professore di II fascia per il Settore concorsuale 03/A1.

La candidata è risultata responsabile di progetto per 6 progetti finanziati dall'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" e di un finanziamento FFABR e componente di 6 progetti (4 Progetti Grande di Ateneo, Università degli Studi di Roma "La Sapienza", 1 progetto PRIN, 1 progetto Ager).

La candidata ha svolto attività didattica nel periodo 2015/2017 per il modulo di Chimica Generale ed inorganica, Corso di studi di Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro, Ospedale Sant'Andrea e 2017/2020 per il Corso di Chimica analitica I e laboratorio, Corso di studi

di Chimica, Università Sapienza di Roma. La candidata è stata membro di commissioni di laurea triennale e magistrale e relatore di tesi di laurea triennali in Chimica e magistrali in Chimica Analitica. La candidata ha molteplici partecipazioni a congressi nazionali e internazionali con comunicazioni orali ed è stata membro del comitato organizzatore e locale del Y-RICH Annual Workshop 2017 - Young Research Ideas in Chemistry, Roma, 2017.

Ha collaborazioni nazionali con il gruppo del Prof. Giulio Caracciolo, del Prof. Michele Laus e del Prof. Giuseppe Cannazza.

E' stata guest editor dello Special Issue "Application of Nanomaterials/Nanotechnology in Analytical Chemistry" sulla rivista Applied Sciences, "Application of New Methods for the Determination of Contaminants in Food and Environmental Quality and Safety" sulla rivista Applied Sciences e della Topical Collection "Recent Trends in Solid-Phase Extraction for Environmental, Food and Biological Sample Preparation" sulla rivista Chromatographia. È inoltre membro della Section Editorial Board della rivista Molecules per la sezione di Analytical Chemistry.

Il giudizio complessivo sui titoli è ottimo.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE

Di seguito viene riportato l'elenco delle pubblicazioni presentate utilizzando la stessa numerazione del candidato negli allegati, seguito da una descrizione e da una tabella riassuntiva dei giudizi dei Commissari rispetto ai criteri indicati nel verbale 1.

Lavoro 1: A.L. Capriotti, G. Cannazza, M. Catani, C. Cavaliere, A. Cavazzini, A. Cerrato, C. Citti, S. Felletti, C.M. Montone, S. Piovesana*, A. Laganà. Recent applications of mass spectrometry for the characterization of cannabis and hemp phytocannabinoids: from targeted to untargeted analysis. *Journal of Chromatography A*, 2021, 1655:462492. DOI: 10.1016/j.chroma.2021.462492.

Il lavoro è una review che descrive le applicazioni per l'analisi di cannabis e biocannabinoidi attraverso spettrometria di massa con approccio target e untarget.

Lavoro 2: A. Cerrato, S.E. Aita, C. Cavaliere, A. Laganà, C.M. Montone, S. Piovesana*, R. Zenezini Chiozzi, A.L. Capriotti. Comprehensive identification of native medium-sized and short bioactive peptides in sea bass muscle. *Food Chemistry*, 2021, 343:128443. DOI: 10.1016/j.foodchem.2020.128443. Il lavoro descrive lo sviluppo di un approccio metodologico di tipo "omico" per l'analisi di peptidi nativi nel pesce. Il metodo ha previsto la separazione dei peptidi in due frazioni (medi e piccoli peptidi) seguita da analisi cromatografica accoppiata a spettrometria di massa con un approccio *de novo* per l'identificazione dei peptidi.

Lavoro 3: C.M. Montone, S.E. Aita, G. Cannazza, C. Cavaliere, A. Cerrato, C. Citti, L. Mondello, S. Piovesana*, A. Laganà, A.L. Capriotti. Targeted and untargeted characterization of underivatized policosanols in hemp inflorescence by liquid chromatography-high resolution mass spectrometry. *Talanta*, 2021, 235:122778. DOI: 10.1016/j.talanta.2021.122778. Il lavoro descrive lo sviluppo di un metodo di analisi per la determinazione quantitativa di policosanoli in fiori di canapa. I composti sono stati separati attraverso UHPLC senza derivatizzazione e rivelati attraverso spettrometria di massa ad alta risoluzione. Il metodo è stato ottimizzato, validato e applicato all'analisi di campioni reali.

Lavoro 4: S. Piovesana, S.E. Aita, G. Cannazza, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, A. Cerrato, P. Guarnaccia, C.M. Montone, A. Laganà. In-depth cannabis fatty acid profiling by ultra-high performance liquid chromatography coupled to high resolution mass spectrometry. *Talanta*, 2021, 228:122249. DOI: 10.1016/j.talanta.2021.122249. Il lavoro descrive lo sviluppo di un metodo per la determinazione di acidi grassi nei fiori di canapa attraverso UHPLC accoppiata a spettrometria di massa ad alta risoluzione. Il metodo si caratterizza per essere semplice e permettere un'analisi diretta degli acidi grassi senza alcuna derivatizzazione. Gli acidi grassi sono stati identificati e quantificati in campioni di canapa.

Lavoro 5: A.L. Capriotti, A. Cerrato, A. Laganà, C.M. Montone, S. Piovesana*, R. Zenezini Chiozzi, C. Cavaliere. Development of a sample-preparation workflow for sulfopeptide enrichment: from target analysis to challenges in shotgun sulfoproteomics. *Analytical Chemistry*, 2020, 92:7964-7971. DOI: 10.1021/acs.analchem.0c01342. Il lavoro descrive lo sviluppo di un approccio per l'estrazione di sulfopeptidi utilizzando cinque diversi materiali adsorbenti lavorando con solfopeptidi standard. I peptidi sono stati separati attraverso UHPLC e rivelati con spettrometro di massa a triplo quadrupolo.

Il metodo è stato applicato all'identificazione di solfopeptidi in campioni di plasma descrivendo le limitazioni dell'approccio.

Lavoro 6: S. Piovesana, C. Cavaliere, A. Cerrato, C.M. Montone, A. Laganà, A.L. Capriotti. Developments and pitfalls in the characterization of phenolic compounds in food: from targeted analysis to metabolomics-based approaches. *TrAC-Trends in Analytical Chemistry*, 2020, 133:116083. Il lavoro è una review che descrive i metodi sviluppati per l'analisi dei composti fenolici attraverso cromatografia liquida accoppiata a spettrometria di massa. Vengono descritti approcci di analisi target di composti fenolici negli alimenti e metodi che riportano invece analisi metabolomiche untargeted.

Lavoro 7: S. Piovesana, A. Cerrato, M. Antonelli, B. Benedetti, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, C.M. Montone, A. Laganà. A clean-up strategy for identification of circulating endogenous short peptides in human plasma by zwitterionic hydrophilic liquid chromatography and untargeted peptidomics identification. *Journal of Chromatography A*, 2020, 1613:460699. DOI: 10.1016/j.chroma.2019.460699. Il lavoro descrive lo sviluppo di un metodo analitico per l'analisi di peptidi endogeni nel plasma utilizzando quattro differenti metodi di preparazione del campione seguiti dalla separazione dei peptidi attraverso cromatografia liquida e identificazione con spettrometria di massa ad alta risoluzione. I quattro approcci sono stati confrontati rispetto alla loro capacità di identificare il maggior numero di peptidi.

Lavoro 8: A.L. Capriotti, C. Cavaliere, S. Piovesana*. Liposome protein corona characterization as a new approach in nanomedicine. *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 2019, 411:4313-4326. DOI:10.1007/s00216-019-01656-x. Il lavoro è una review che descrive metodi per la caratterizzazione delle proteine di nanoparticelle di liposomi. vengono descritti metodi in vitro statici e quelli più avanzati in vitro dinamici e in vivo. I metodi prevedono l'utilizzo di sistemi separativi di cromatografia liquida ed elettroforesi su gel e spettrometria di massa.

Lavoro 9: S. Piovesana, A.L. Capriotti, A. Cerrato, C. Crescenzi, G. La Barbera, A. Laganà, C.M. Montone, C. Cavaliere. Graphitized carbon black enrichment and UHPLC-MS/MS allow to meet the challenge of small chain peptidomics in urine. *Analytical Chemistry*, 2019, 91:11474-11481. DOI: 10.1021/acs.analchem.9b0303. Il lavoro propone un metodo per l'analisi di peptidi nell'urina basato sull'utilizzo di carbon black grafitizzato per la loro estrazione seguito dall'analisi attraverso UHPLC e spettrometria di massa ad alta risoluzione. Il metodo è stato sviluppato e validato per ottenere il massimo recovery di piccoli peptidi dall'urina.

Lavoro 10: S. Piovesana, C.M. Montone, C. Cavaliere, C. Crescenzi, G. La Barbera, A. Laganà, A.L. Capriotti. Sensitive untargeted identification of short hydrophilic peptides by high performance liquid chromatography on porous graphitic carbon coupled to high resolution mass spectrometry. *Journal of Chromatography A*, 2019, 1590:73-79. Il lavoro descrive un approccio per la determinazione di piccoli peptidi che utilizza la cromatografia liquida per la loro separazione con addizione post colonna di un alcol specifico che migliora la ionizzazione dei piccoli peptidi in ESI. Il metodo è stato sviluppato e validato.

Lavoro 11: A.L. Capriotti, C. Cavaliere, F. Ferraris, V. Gianotti, M. Laus, S. Piovesana*, K. Sparnacci, R. Zenezini Chiozzi, A. Laganà. New Ti-IMAC magnetic polymeric nanoparticles for phosphopeptide enrichment from complex real samples. *Talanta*, 2018, 178:274-281. DOI:10.1016/j.talanta.2017.09.010. Il lavoro descrive la sintesi di particelle magnetiche a base di Ti4+ immobilizzato su particelle magnetiche per l'estrazione di fosfopeptidi da campioni reali complessi. Il materiale dopo sintesi è stato caratterizzato e applicato all'estrazione di fosfopeptidi da una miscela proteica.

Lavoro 12: A.L. Capriotti, C.M. Montone, M. Antonelli, C. Cavaliere, F. Gasparrini, G. La Barbera, S. Piovesana*, A. Laganà. Simultaneous preconcentration, identification, and quantitation of selenoamino acids in oils by enantioselective high performance liquid chromatography and mass spectrometry. *Analytical Chemistry*, 2018, 90:8326-8330. DOI: 10.1021/acs.analchem.8b02089. Il lavoro descrive un metodo per la separazione chirale di selenoamminoacidi seguita dalla loro identificazione e quantificazione attraverso spettrometria di massa a triplo quadrupolo. Il metodo è stato applicato alla loro analisi in campioni di olio.

Lavoro 13: G. La Barbera, M. Antonelli, C. Cavaliere, G. Cruciani, L. Goracci, C.M. Montone, S. Piovesana*, A. Laganà, A.L. Capriotti. Delving into the polar lipidome by optimized chromatographic separation, high-resolution mass spectrometry, and comprehensive identification with Lipostar: microalgae as case study. *Analytical Chemistry*, 2018, 90:12230-12238. DOI:

10.1021/acs.analchem.8b03482. Il lavoro descrive l'ottimizzazione della separazione cromatografica di lipidi polari utilizzando UHPLC con una colonna parzialmente porosa e accoppiata a spettrometria di massa ad alta risoluzione. E' stato utilizzato un software specifico per l'identificazione dei lipidi separati. Il metodo è stato applicato all'analisi dei lipidi in Spirulina.

Lavoro 14: G. La Barbera, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, F. Ferraris, M. Laus, S. Piovesana*, K. Sparnacci, A. Laganà. Development of an enrichment method for endogenous phosphopeptide characterization in human serum. *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 2018, 410:1177-1185. DOI: 10.1007/s00216-017-0822-8. Il lavoro descrive un metodo per l'arricchimento nell'estrazione di fosfopeptidi dal sangue. Il metodo prevede l'utilizzo di cartucce per cromatografia di affinità con ossidi di metalli e ioni metallici immobilizzati. Il metodo è stato ottimizzato considerando diversi parametri e i peptidi sono stati analizzati attraverso un approccio di proteomica shotgun.

Lavoro 15: G. La Barbera, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, F. Ferraris, C.M. Montone, S. Piovesana*, R. Zenezini Chiozzi, A. Laganà. Saliva as a source of new phosphopeptide biomarkers: development of a comprehensive analytical method based on shotgun peptidomics. *Talanta*, 2018, 183:245-249. Il lavoro descrive un metodo per l'arricchimento nell'estrazione di fosfopeptidi dalla saliva attraverso l'utilizzo dell'estrazione in fase solida con materiali magnetici compositi a base di carbone grafitizzato-TiO₂. I peptidi sono stati analizzati attraverso un approccio di proteomica shotgun, separati attraverso nanoHPLC e rivelati con spettrometria di massa ad alta risoluzione.

Lavoro 16: S. Piovesana, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, G. La Barbera, R. Samperi, R. Zenezini Chiozzi, A. Laganà. A new carbon-based magnetic material for the dispersive solid phase extraction of UV filters from water samples before liquid chromatography-tandem mass spectrometry analysis. *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 2017, 409:4181-4194. DOI: 10.1007/s00216-017-0368-9. Il lavoro descrive la preparazione di un nuovo materiale magnetico a base di carbone per l'estrazione di inquinanti dalle acque analizzati poi con cromatografia liquida accoppiata a spettrometria di massa a triplo quadrupolo.

Lavoro 17: S. Piovesana, A.L. Capriotti, G. Caruso, C. Cavaliere, G. La Barbera, R. Zenezini Chiozzi, A. Laganà. Labeling and label free shotgun proteomics approaches to characterize muscle tissue from farmed and wild gilthead sea bream (*Sparus aurata*). *Journal of Chromatography A*, 2016, 1428:193-201. DOI: 10.1016/j.chroma.2015.07.049. Il lavoro descrive un approccio di analisi proteomica shotgun per la caratterizzazione delle proteine del muscolo del pesce distinguendo tra quello di allevamento e selvaggio. Le proteine sono state estratte e digerite con tripsina e i peptidi analizzati attraverso HPLC e spettrometria di massa ad alta risoluzione utilizzando due approcci per la loro quantificazione.

Lavoro 18: S. Piovesana, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, F. Ferraris, D. Iglesias, S. Marchesan, A. Laganà. New magnetic graphitized carbon black TiO₂ composite for phosphopeptide selective enrichment in shotgun phosphoproteomics. *Analytical Chemistry*, 2016, 88:12043-12050. Il lavoro descrive sintesi di nuove particelle magnetiche derivatizzate con ossidi di metallo per l'estrazione di fosfopeptidi attraverso un approccio di analisi di proteomica shotgun.

Lavoro 19: S. Piovesana, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, F. Ferraris, R. Samperi, S. Ventura, A. Laganà. Phosphopeptide enrichment: development of magnetic solid phase extraction method based on polydopamine coating and Ti4+-IMAC. *Analytica Chimica Acta*, 2016, 909:67-74. Il lavoro descrive lo sviluppo di un nuovo materiale a base di ioni metallici immobilizzati su particelle magnetiche per l'estrazione di fosfopeptidi. Il materiale è stato caratterizzato e applicato all'analisi di un campione reale simulato attraverso nanoLC accoppiata a spettrometria di massa.

Lavoro 20: S. Piovesana, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, G. La Barbera, R. Samperi, R. Zenezini Chiozzi, A. Laganà. Peptidome characterization and bioactivity analysis of donkey milk. *Journal of Proteomics*, 2015, 119:21-29. Il lavoro descrive un approccio peptidomico per la caratterizzazione di peptidi nel latte di asina utilizzando nanoLC accoppiata a spettrometria di massa ad alta risoluzione e la valutazione della loro bioattività attraverso saggi in vitro.

NUMERO IDENTIFICATIVO DELLA PUBBLICAZIONE	CRITERIO DI VALUTAZIONE*	GIUDIZIO COMMISSARIO SARA BOGIALLI	GIUDIZIO COMMISSARIO CHIARA FANALI	GIUDIZIO COMMISSARIO FABIANA ARDUINI
1	a)	Review: buono	elevato	molto elevato
	b)	totalmente congruente	totalmente congruente	totalmente congruente
	c)	eccellente	eccellente	eccellente
	d)	Corresponding author: prevalente	Corresponding author: prevalente	Corresponding author: prevalente
2	a)	ottimo	elevato	elevato
	b)	totalmente congruente	totalmente congruente	totalmente congruente
	c)	eccellente	ottima	ottima
	d)	Corresponding author: prevalente	Corresponding author: prevalente	Corresponding author: prevalente
3	a)	ottimo	molto elevato	molto elevato
	b)	totalmente congruente	totalmente congruente	totalmente congruente
	c)	eccellente	eccellente	eccellente
	d)	Corresponding author: prevalente	Corresponding author: prevalente	Corresponding author: prevalente
4	a)	Pi che buono	molto elevato	molto elevato
	b)	totalmente congruente	totalmente congruente	totalmente congruente
	c)	eccellente	eccellente	eccellente
	d)	Primo autore: prevalente	Primo autore: prevalente	Primo autore: prevalente
5	a)	ottimo	molto elevato	molto elevato
	b)	totalmente congruente	totalmente congruente	totalmente congruente
	c)	eccellente	eccellente	eccellente
	d)	Corresponding author: prevalente	Corresponding author: prevalente	Corresponding author: prevalente
6	a)	Review: molto buono	molto elevato	molto elevato
	b)	totalmente congruente	totalmente congruente	totalmente congruente
	c)	eccellente	eccellente	eccellente
	d)	Primo autore: prevalente	Primo autore: prevalente	Primo autore: prevalente
7	a)	ottimo	molto elevato	molto elevato
	b)	totalmente congruente	totalmente congruente	totalmente congruente
	c)	eccellente	eccellente	eccellente
	d)	Primo autore: prevalente	Primo autore: prevalente	Primo autore: prevalente
8	a)	Review: buono	elevato	molto elevato
	b)	congruente	congruente	congruente
	c)	eccellente	eccellente	eccellente
	d)	Corresponding author: prevalente	Corresponding author: prevalente	Corresponding author: prevalente
9	a)	Molto buono	molto elevato	molto elevato
	b)	totalmente congruente	totalmente congruente	congruente
	c)	eccellente	eccellente	eccellente
	d)	Primo autore: prevalente	Primo autore: prevalente	Primo autore: prevalente
10	a)	ottimo	molto elevato	molto elevato

NUMERO IDENTIFICATIVO DELLA PUBBLICAZIONE	CRITERIO DI VALUTAZIONE*	GIUDIZIO COMMISSARIO SARA BOGIALLI	GIUDIZIO COMMISSARIO CHIARA FANALI	GIUDIZIO COMMISSARIO FABIANA ARDUINI
	b)	totalmente congruente	totalmente congruente	congruente
	c)	eccellente	eccellente	eccellente
	d)	Primo autore: prevalente	Primo autore: prevalente	Primo autore: prevalente
11	a)	ottimo	molto elevato	molto elevato
	b)	totalmente congruente	totalmente congruente	congruente
	c)	eccellente	eccellente	eccellente
	d)	Corresponding author: prevalente	Corresponding author: prevalente	Corresponding author: prevalente
12	a)	Molto buono	molto elevato	molto elevato
	b)	totalmente congruente	totalmente congruente	congruente
	c)	eccellente	eccellente	eccellente
	d)	Corresponding author: prevalente	Corresponding author: prevalente	Corresponding author: prevalente
13	a)	ottimo	molto elevato	molto elevato
	b)	totalmente congruente	totalmente congruente	totalmente congruente
	c)	eccellente	eccellente	eccellente
	d)	Corresponding author: prevalente	Corresponding author: prevalente	Corresponding author: prevalente
14	a)	molto buono	molto elevato	molto elevato
	b)	congruente	congruente	congruente
	c)	ottimo	eccellente	eccellente
	d)	Corresponding author: prevalente	Corresponding author: prevalente	Corresponding author: prevalente
15	a)	Ottimo	elevato	elevato
	b)	totalmente congruente	totalmente congruente	totalmente congruente
	c)	eccellente	eccellente	eccellente
	d)	Corresponding author: prevalente	Corresponding author: prevalente	Corresponding author: prevalente
16	a)	ottimo	molto elevato	molto elevato
	b)	totalmente congruente	totalmente congruente	totalmente congruente
	c)	ottimo	eccellente	eccellente
	d)	Primo autore: prevalente	Primo autore: prevalente	Primo autore: prevalente
17	a)	buono	buono	buono
	b)	congruente	totalmente congruente	totalmente congruente
	c)	eccellente	eccellente	eccellente
	d)	Primo autore: prevalente	Primo autore: prevalente	Primo autore: prevalente
18	a)	ottimo	elevato	elevato
	b)	totalmente congruente	totalmente congruente	totalmente congruente
	c)	eccellente	eccellente	eccellente
	d)	Primo autore: prevalente	Primo autore: prevalente	Primo autore: prevalente
19	a)	molto buono	elevato	elevato
	b)	totalmente congruente	totalmente congruente	totalmente congruente
	c)	eccellente	eccellente	eccellente

NUMERO IDENTIFICATIVO DELLA PUBBLICAZIONE	CRITERIO DI VALUTAZIONE*	GIUDIZIO COMMISSARIO SARA BOGIALLI	GIUDIZIO COMMISSARIO CHIARA FANALI	GIUDIZIO COMMISSARIO FABIANA ARDUINI
	d)	Primo autore: prevalente	Primo autore: prevalente	Primo autore: prevalente
20	a)	buono	elevato	elevato
	b)	congruente	totalmente congruente	totalmente congruente
	c)	buono	Buona	buona
	d)	Primo autore: prevalente	Primo autore: prevalente	Primo autore: prevalente

*I criteri di valutazione sono ripresi dal verbale 1 e riportati qui in dettaglio:

- originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;
- congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più settori scientifico-disciplinari, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;
- rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;
- determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Valutazione sulla produzione complessiva

COMMISSARIO 1- PROF.SSA SARA BOGIALLI

Le linee di ricerca del candidato sono incentrate sullo sviluppo e validazione/applicazione di metodi analitici basati per la maggior parte su tecniche cromatografiche accoppiate alla spettrometria di massa ad alta risoluzione, per la determinazione delle componenti peptidiche e proteiche in varie matrici, e in altri casi di contaminanti ambientali.

La produzione scientifica è coerente con il SSD CHIM/01, di ottima qualità, intensa e continua nel tempo, con una larga parte dei lavori pubblicati in riviste di prestigio per il SSD CHIM/01.

La produzione totale del candidato consta di 93 prodotti tra articoli di ricerca e review su riviste internazionali, un capitolo di libro e due *proceedings* a partire dal 2010; presenta quindi un numero di pubblicazioni normalizzato per età accademica pari a 8.46, indice di una produzione decisamente sopra la media. I lavori pubblicati mostrano una ottima rilevanza nella comunità scientifica, come testimoniato dall'elevato numero di citazioni totali (2119) e medio per articolo (22.3), anche considerando l'età accademica (numero medio di citazioni normalizzato per età accademica = 2.03). L'indice di Hirsch della dott.sa Piovesana è 27.

Il giudizio finale sulla produzione scientifica complessiva è ottimo.

COMMISSARIO 2- PROF.SSA CHIARA FANALI

Valutazione sulla produzione complessiva

I lavori della candidata riguardano lo sviluppo e l'applicazione di metodi analitici principalmente rivolti all'analisi di peptidi e proteine in diversi tipi di campioni utilizzando cromatografia liquida convenzionale e nano accoppiata a spettrometria massa a bassa ed alta risoluzione per l'identificazione e la quantificazione dei composti. Sono stati presentati diversi approcci di preparazione e arricchimento del campione anche con sintesi di nuovi materiali di clean up.

La produzione scientifica è ottima e continuativa nel tempo ed è coerente con il settore scientifico disciplinare CHIM/01.

La produzione scientifica complessiva della candidata è ottima presentando 93 lavori in riviste internazionali indicizzate e con ottima intensità (anzianità accademica di 11 anni); la diffusione all'interno della comunità scientifica è ottima (citazioni totali: 2119, H-index: 27 motore di ricerca Scopus).

Il giudizio finale sulla produzione scientifica complessiva è ottimo.

COMMISSARIO 3 – PROF. FABIANA ARDUINI

L'attività di ricerca della candidata riguarda lo sviluppo e l'applicazione di metodi analitici basati su cromatografia liquida convenzionale e nano accoppiata a spettrometria massa a bassa ed alta risoluzione per la quantificazione, principalmente, di peptidi e proteine in diverse tipologie di matrici. Una linea di ricerca è inoltre incentrata su diversi approcci di preparazione e arricchimento del campione anche con sintesi di nuovi materiali di clean up.

La produzione scientifica è ottima e continuativa nel tempo con 93 lavori in riviste internazionali indicizzate ad alto impact factor, per la maggior parte presenti nel settore Q1 di Chimica analitica. La dott.ssa Piovesana ha H-index: 27 (Scopus) e un numero totale di citazioni pari a 2119, dimostrando un'attività scientifica riconosciuta a livello internazionale.

Il giudizio finale sulla produzione scientifica complessiva è ottimo.

GIUDIZIO COLLEGIALE

VALUTAZIONE SUI TITOLI

Il candidato Susy Piovesana è attualmente assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Roma "La Sapienza". Dal 2014 ha ricoperto diverse posizioni, in maniera ininterrotta, tra assegni di ricerca, borse e un contratto di ricercatore a tempo determinato di tipo A, sempre riferibili al SSD CHIM/01. Il candidato ha attestato a) una pregevole attività congressuale, con 16 contributi orali, di cui alcuni su invito; b) una consistente partecipazione a comitati editoriali di riviste internazionale, soprattutto come Guest Editor; c) collaborazioni con tre diversi gruppi di ricerca nazionali, sempre nel settore della chimica analitica; d) la partecipazione a due progetti in bandi competitivi nazionali e la responsabilità di diversi finanziamenti dell'Ateneo di affiliazione e di un FFABR; e) una riconoscibile attività di ricerca, come attestato da cinque diversi premi; f) una attività didattica adeguata al ruolo, consistente in moduli di insegnamento di corsi universitari nel SSD CHIM/01 in tre annualità, e da altri due corsi di chimica generale, a cui si aggiunge attività di didattica integrativa come supervisore di tesi di laurea e laurea magistrale e commissario di tesi di laurea; g) un paio di attività di servizio in commissioni di concorso presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Roma "La Sapienza"; h) il conseguimento dell'Abilitazione Scientifica nazionale di seconda fascia per il Settore concorsuale 03/A1 nel 2018.

In conclusione, il giudizio è ottimo in relazione ai titoli e curriculum comprensivo di attività di ricerca, istituzionali, organizzative, gestionali, di servizio e di terza missione, in quanto pertinenti al ruolo e coerenti con il Settore concorsuale 03/A1 – SSD CHIM/01 e con le funzioni specificate nel bando.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

Di seguito è riportato il giudizio collegiale complessivo per le pubblicazioni presentate dal candidato in relazione ai singoli criteri individuati nel verbale 1:

Criterio a) i 20 prodotti di ricerca presentati constano di 17 articoli e tre review, che si distinguono per l'elevata qualità nei termini di originalità/innovatività/rigore metodologico, e sempre per rilevanza scientifica. La valutazione complessiva è nel complesso decisamente molto buona.

Criterio b) tutti i prodotti di ricerca presentati dal candidato sono congruenti con il SSD CHIM/01 o con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente collegate. La valutazione complessiva è ottima.

Criterio c) la collocazione editoriale dei prodotti presentati dal candidato è nel complesso decisamente ottima, con la maggioranza dei prodotti pubblicati su riviste di prestigio per il SSD CHIM/01. La valutazione complessiva è ottima.

Criterio d): il candidato esibisce in tutte le pubblicazioni presentate un ruolo enucleabile, per come desumibile dallo sviluppo coerente della sua attività di ricerca, e sempre prevalente, essendo corresponding author in 10 pubblicazioni e primo autore in altre 10. La valutazione complessiva è ottima.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Valutazione sulla produzione complessiva

Le linee di ricerca del candidato sono incentrate sulla messa a punto di protocolli analitici basati su tecniche cromatografiche accoppiate alla spettrometria di massa, sia a bassa sia ad alta risoluzione, per la determinazione soprattutto di peptidi e proteine in varie matrici alimentari e biologiche, e in altri casi di contaminanti ambientali, spesso con particolare focus su metodi di preparazione del campione.

La produzione scientifica totale, consistente in 93 prodotti tra articoli di ricerca e review su riviste internazionali, un capitolo di libro e due *proceedings*, è del tutto coerente con il SSD CHIM/01, di ottima qualità, intensa e continua nel tempo, con una larga parte dei lavori pubblicati in riviste di prestigio per il SSD CHIM/01, con ruolo sempre enucleabile. I lavori pubblicati mostrano una ottima rilevanza nella comunità scientifica, come testimoniato dagli indicatori bibliometrici attestati, tra cui un il numero di citazioni totali (2119) e medio per articolo (22.3), e il numero medio di citazioni

normalizzato per età accademica = 2.03), l'indice di Hirsch (27), e il numero di pubblicazioni normalizzato per età accademica (8.46), e una pregevolissima produzione. Il giudizio collegiale sulla produzione scientifica complessiva è pertanto ottimo.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 18:00

Roma, 14/01/2022

Il Segretario della Commissione

Prof. ssa Fabiana Arduini

(firma)