

# UNIVERSITA' DEGLI STUDI DEL MOLISE

Area Risorse Umane

## Settore Personale Docente



### **PROCEDURA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA**

PER LA COPERTURA DI UN POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI PRIMA FASCIA PER IL SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE CHIM/06 CHIMICA ORGANICA PRESSO LA FACOLTÀ DI AGRARIA- INDETTA CON D.R. 927 DEL 18 GIUGNO 2008, AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA - IV SERIE SPECIALE N. 50 DEL 27 GIUGNO 2008.

### **RELAZIONE FINALE**

Il giorno 17 Giugno 2010, alle ore 8.00, presso l'Aula Pasteur della Facoltà di Agraria dell'Università degli Studi del Molise, si riunisce, presente al completo, la Commissione giudicatrice della procedura di valutazione comparativa in epigrafe, nominata con D.R. n. 100 del 4 Febbraio 2010, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - IV Serie Speciale - n. 16 del 26 Febbraio 2010, composta dai seguenti Professori:

⇒ Presidente	Prof. Giuliana CARDILLO
⇒ Componente	Prof. Bruno BOTTA
⇒ Componente	Prof. Vincenzo AMICO
⇒ Componente	Prof. Andrea POCHINI
⇒ Segretario	Prof. Luciano MAYOL

La Commissione procede alla stesura della relazione finale, indicando di seguito le date relative alle riunioni:

- 22 Aprile 2010, come da Verbale n. 1;

- 14 Giugno 2010, come da Verbale n. 2;
- 15 Giugno 2010, come da verbale n. 3;
- 15 Giugno 2010, come da verbale n. 4;
- 16 Giugno 2010, come da verbale n. 5;

**Nella prima riunione**, avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale previsti dal comma 12 dell'art. 4 del D.P.R. 117/2000 e autorizzata a tal fine dal Magnifico Rettore (Prot. 9470 del 24 Marzo 2010), la Commissione ha provveduto alla designazione del Presidente e del Segretario nelle persone della Prof.ssa Giuliana Cardillo e Luciano Mayol, rispettivamente, ha preso atto della normativa concorsuale. Sono stati, quindi, predeterminati i criteri di massima e, dopo avere preso visione dell'elenco dei 26 candidati ammessi alla valutazione comparativa, ciascun Commissario ha rilasciato la dichiarazione di non avere con i candidati e con gli altri Commissari relazioni di parentela e affinità entro il quarto grado incluso. Infine, è stato definito il calendario dei lavori.

**Nella seconda riunione**, la Commissione ha preso atto delle rinunce di 9 candidati e che, pertanto, i candidati da valutare erano quelli riportati nel seguente elenco:

1. ARDUINI Arturo
2. BONACCORSI Paola
3. CAPPERUCCI Antonella
4. CAPRIATI Vito
5. CORDERO Franca Maria
6. GROSSI Loris
7. GUELLA Graziano
8. IORIZZI Maria
9. LANZALUNGA Osvaldo
10. LANZOTTI Virginia
11. MANCINI Giovanna
12. MINUTI Lucio
13. NAPOLITANO Alessandra
14. PAPINI Anna Maria
15. PASQUATO Lucia
16. RISITANO Francesco
17. UCCELLO BARRETTA Gloria

Si è proceduto, quindi, seguendo l'ordine alfabetico all'**esame** del *curriculum*, dei titoli e delle pubblicazioni dei primi 6 candidati. Ciascun Commissario ha formulato il **giudizio individuale per ogni singolo candidato** e, di volta in volta, dopo ampia discussione la Commissione ha formula il **giudizio collegiale su quello stesso candidato**. Entrambi i giudizi, per tutti e sei i candidati esaminati, sono riportati nell'**Allegato 17**.

**Nella terza riunione**, la Commissione ha individuato il tema sul quale la candidata MANCINI Giovanna, che non riveste la qualifica di Professore Associato, doveva svolgere la prova didattica il giorno successivo. La Commissione ha predisposto cinque temi attinenti alle aree tematiche ricomprese nella declaratoria del settore scientifico-disciplinare a concorso e i fogli contenenti i temi, siglati da tutti i componenti, sono stati rinchiusi in cinque buste prive all'esterno di qualsiasi contrassegno. La candidata ha scelto tre buste che sono state aperte dal Presidente che ha letto gli argomenti in esse contenuti. La candidata ha scelto uno dei tre temi sul quale svolgere la prova didattica il giorno successivo.

**Nella quarta riunione**, la Commissione ha ripreso i lavori iniziati nella seduta del giorno precedente, di cui al Verbale N° 2, e, procedendo sempre in ordine alfabetico, ha provveduto all'**esame del curriculum**, dei titoli e delle pubblicazioni dei rimanenti 11 candidati. Ciascun Commissario ha formulato il **giudizio individuale per ogni singolo candidato** e, di volta in volta, dopo ampia discussione la Commissione ha formulato il **giudizio collegiale su quello stesso candidato**. Entrambi i giudizi, per tutti e undici i candidati esaminati, sono riportati nell'**Allegato 20**.

**Nella quinta riunione**, la candidata MANCINI Giovanna ha svolto la prova didattica sul tema scelto nella precedente seduta del 15 Giugno e, al termine, ciascun componente ha espresso il giudizio individuale e la Commissione quello collegiale. Tali giudizi sono riportati nell'**Allegato 22**. La Commissione ha proceduto, quindi, alla **valutazione comparativa finale**. Al termine dei lavori, la Commissione, sulla base della comparazione dei giudizi individuali e collegiali in merito al *curriculum* di tutti i candidati, ai titoli, alle pubblicazioni degli stessi, nonché alla prova didattica sostenuta dalla candidata che non riveste la qualifica di Professore Associato, esprime i **giudizi complessivi** sui candidati che sono riportati nell'**Allegato 23**. Espletata la valutazione complessiva dei candidati, il Presidente ha invitato la Commissione a procedere alla votazione, ricordando che ogni commissario dispone di due voti favorevoli e che non è prevista l'astensione.

L'esito della votazione è risultato il seguente:

Prof. ARDUINI Arturo	voti 1
Prof.ssa IORIZZI Maria	voti 4
Prof.ssa NAPOLITANO Alessandra	voti 5

**La Commissione, pertanto, ha dichiarato idonei della presente procedura di valutazione comparativa, i seguenti candidati (in ordine alfabetico):**

- 1. Prof.ssa IORIZZI Maria**
- 2. Prof.ssa NAPOLITANO Alessandra**

La Commissione delega il Segretario a consegnare al Responsabile del procedimento, Dott. Giacomo VERDE, perché ne curi la pubblicizzazione anche per via telematica:

- **una copia dei verbali delle singole riunioni, con annessi i giudizi individuali e collegiali espressi su ciascun candidato;**
- **tre copie della relazione finale, con annessi i giudizi individuali, collegiali e complessivi (Allegati 17, 20, 22 e 23 alla presente relazione finale).**

Tutta la documentazione concorsuale viene raccolta in un plico chiuso e firmato sui lembi di chiusura da tutti i componenti la Commissione.

La Commissione conclude i lavori alle ore 10.00

Campobasso, 17 Giugno 2010

Letto, approvato e sottoscritto seduta stante.

LA COMMISSIONE

PRESIDENTE Prof. Giuliana CARDILLO

Componente Prof. Vincenzo AMICO

Componente Prof. Bruno BOTTA

Componente Prof. Andrea POCHINI

Componente Prof. Luciano MAYOL

*(con funzioni di segretario verbalizzante)*

*(con funzioni di segretario verbalizzante)*

**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DEL MOLISE**  
**Area Risorse Umane**

**Settore Personale Docente**

**PROCEDURA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA**

PER LA COPERTURA DI UN POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI PRIMA FASCIA PER IL SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE CHIM/06 CHIMICA ORGANICA PRESSO LA FACOLTÀ DI AGRARIA- INDETTA CON D.R. 927 DEL 18 GIUGNO 2008, AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA - IV SERIE SPECIALE N. 50 DEL 27 GIUGNO 2008.

**ALLEGATO N. 17**

**Giudizi individuali e giudizio collegiale della Commissione sui singoli candidati relativo alla valutazione dei titoli, del *curriculum* e delle pubblicazioni scientifiche.**

**Candidato: Prof. ARDUINI Arturo**

**Giudizio individuale della Prof.ssa Giuliana Cardillo**

Arduini è Professore Associato dal 1998 e ha svolto una vasta attività didattica principalmente in materie del settore Chim/06. All'inizio della sua attività scientifica, il candidato si è interessato alla reattività di sistemi aromatici. Successivamente, si è dedicato alla sintesi, funzionalizzazione, determinazione strutturale e proprietà complessanti di derivati di calixareni. Tra gli obiettivi di questa branca interdisciplinare della chimica vi è quello di progettare e sintetizzare sistemi molecolari complessi capaci di riconoscere specie chimiche neutre e ioniche. Interessante è la sintesi di calixareni in conformazione a cono, funzionalizzati a bordo superiore con siti di coordinazione supplementari e la sintesi di gabbie molecolari seguite da studi sulle loro proprietà complessanti. Inoltre particolari calixareni si sono dimostrati utili come componenti attivi di macchine molecolari di tipo rotaxano e pseudorotaxano. Nell'ultimo periodo si è interessato alla sintesi di nanoparticelle di oro stabilizzate da derivati calixarenici. Lo sviluppo della chimica dei calixareni su diversi settori rende le ricerche del candidato di vivo interesse. Pertanto, sulla base dell'attività didattica e dell'attività di ricerca il candidato merita un giudizio pienamente positivo.

**Giudizio individuale del Prof. Vincenzo Amico**

Il candidato è Professore Associato dal 1983, dapprima presso l'Istituto di Chimica Organica e, successivamente, presso il Dipartimento di Chimica Organica e Industriale della Facoltà di Scienze dell'Università degli Studi di Parma. Il candidato presenta una ampia attività didattica svolta tutta nel settore scientifico disciplinare del concorso. Nella sua attività di ricerca, il Prof Arduini ha affrontato, dapprima, il problema generale delle reazioni di funzionalizzazione regioselettiva di fenoli, naftaleni e antraceni sostituiti, con l'obiettivo di cogliere sia gli aspetti teorici che applicativi di tali reazioni di sostituzione elettrofila aromatica; successivamente, forte dell'esperienza maturata, ha rivolto la sua attenzione al settore della chimica supramolecolare, sia contribuendo allo sviluppo di procedure di sintesi e funzionalizzazione regio- e stereo-selettiva di calixareni, sia applicandole alla sintesi di recettori a base calixarenica per il riconoscimento di molecole organiche. Le acquisizioni ottenute sono state trasferite alla progettazione di nuovi recettori efficienti e selettivi per cationi inorganici per il monitoraggio ambientale e biomedico, allo sviluppo di nuovi processi separativi a elevata efficienza e selettività e allo sviluppo di nuovi materiali funzionali. Dopo avere individuato il suo apporto personale ai lavori in collaborazione, ritengo che le ricerche del candidato abbiano prodotto risultati di rilievo, che dimostrano il raggiungimento di una piena maturità scientifica. Di conseguenza, considerata anche la sua attività didattica, il mio giudizio sul candidato è pienamente positivo.

#### **Giudizio individuale del Prof. Bruno Botta**

Il candidato Arturo Arduini, nato nel 1956, si è laureato in Chimica nel 1981 presso l'Università di Parma. Ricercatore Universitario nel 1983 nel settore scientifico disciplinare C05X (Chimica Organica), dal 1998 ricopre il ruolo di Professore Associato presso la stessa Università, dove ha svolto un'attività didattica nell'ambito degli insegnamenti afferenti alla Chimica Organica.

È coautore di 71 pubblicazioni su riviste internazionali, di 11 Capitoli su libri e di un brevetto. L'attività scientifica del candidato manifesta un interesse per la reattività dei sistemi aromatici, con particolare attenzione per la sintesi, funzionalizzazione, determinazione strutturale e proprietà complessanti e supramolecolari di derivati calixarenici.

Gli inviti a Congressi Internazionali, la rilevanza scientifica della collocazione editoriale di alcune pubblicazioni presentate e il contributo individuale del candidato nelle varie pubblicazioni a stampa ben enucleabile portano alla formulazione di un giudizio altamente positivo nei suoi confronti.

#### **Giudizio individuale del Prof. Andrea Pochini**

L'attività di ricerca del candidato, è tutta pertinente al settore disciplinare oggetto della presente valutazione comparativa. Nelle fasi iniziali della sua attività di ricerca, il Prof Arduini ha affrontato gli aspetti sia meccanicistici, sia sintetici connessi con la funzionalizzazione regioselettiva di composti aromatici e, in particolare, dei fenoli. L'esperienza maturata in tale ambito ha rappresentato un'importante base di partenza scientifica per un più ampio studio nel settore della chimica supramolecolare, operando con i calixareni, macrocicli ottenuti dalla reazione tra fenoli e formaldeide. Il candidato ha contribuito in modo sostanziale allo sviluppo di procedure di sintesi e funzionalizzazione regio- e stereo-selettiva di questi macrocicli, sfruttando anche l'attività di ricerca svolta nel 1989 presso l'Università di Enschede (Olanda) nei laboratori del Prof. D.N.

Reinhoudt. Questi studi hanno portato prima alla sintesi di recettori a base calixarenica per il riconoscimento di ioni o di molecole organiche neutre e, più recentemente, alla realizzazione di macchine molecolari (rotaxani), in cui è possibile governare in modo programmabile la direzione di infilamento di un asse dicationico ed ottenere la sintesi di rotaxani orientati. La produzione scientifica risulta di alto livello, è stata svolta con elevato rigore metodologico e ha portato a un buon numero di pubblicazioni con elevato fattore di impatto. In numerose pubblicazioni da lui presentate per la valutazione compare come autore di riferimento. I risultati di tali ricerche attestano che il candidato, mostrando una buona originalità nella sua attività scientifica, volta verso settori fortemente innovativi, ha raggiunto una piena e sicura maturità scientifica. Tenuto anche conto della qualificata attività didattica e delle funzioni accademiche svolte esprimo sul candidato un giudizio molto positivo.

#### **Giudizio individuale del Prof. Luciano Mayol**

L'attività di ricerca il Prof Arduini ha riguardato gli aspetti meccanicistici e sintetici connessi con la funzionalizzazione regioselettiva di composti aromatici. In questo contesto generale, si è interessato, in particolare, dello sviluppo di procedure di sintesi e funzionalizzazione regio- e stereo-selettiva di calixareni, macrocicli ottenuti dalla reazione tra fenoli e formaldeide. Tali procedure di funzionalizzazione sono state anche applicate alla sintesi di recettori per il riconoscimento di ioni o di molecole organiche neutre in fase gas, in soluzione e allo stato solido. Sono state, anche, sintetizzate nanoparticelle d'oro stabilizzate da derivati tiolici dei calix[4]areni che si sono mostrate capaci di complessare in modo efficiente sali di alchilammonio sia in mezzo apolare che in mezzo acquoso. L'attività di ricerca è documentata da 71 pubblicazioni, 11 capitoli su libri ed 1 brevetto e ha partecipato a numerosi convegni nazionali e internazionali. Anche in considerazione della rilevante esperienza didattica maturata, esprimo un giudizio sul candidato altamente positivo.

#### **Giudizio Collegiale della Commissione sul candidato Prof. ARDUINI Arturo**

Nato a Collecchio (PR) il 16 Settembre 1956, si è laureato in Chimica nel 1981 presso l'Università di Parma. Dal 1982 al 1983 ha svolto attività di ricerca nel campo della sintesi di eterocicli di interesse farmaceutico presso la CHEMI s.p.a.. In seguito a concorso, nel 1983 è nominato Ricercatore di Chimica Organica presso la Facoltà di Scienze MM., FF. e NN. dell'Università di Parma. Presso la stessa Facoltà, nel 1998 è nominato Professore Associato di Chimica Organica. Nel periodo Marzo - Luglio 1989 ha svolto attività di ricerca presso l'Università di Enschede (Olanda) nei laboratori diretti dal Prof. D.N. Reinhoudt, affrontando, per la prima volta, il problema della funzionalizzazione regioselettiva di calix[4]areni, che ha portato a fruttuosi e utili risultati per i ricercatori operanti nel settore della Chimica Supramolecolare. Inizialmente, ha svolto esercitazioni sperimentali e lezioni integrative per i corsi di Chimica Organica e di Esercitazioni di Chimica Organica e Analisi Organica nei vari Corsi di Laurea della Facoltà di Scienze. Ha quindi tenuto il Corso di Laboratorio di Chimica Organica per i Corsi di Laurea in Chimica e Chimica Industriale e il Corso di Chimica Organica e di Chimica Ambientale per vari Corsi di Laurea della Facoltà di Scienze. Il Prof. Arduini ha anche svolto un'intensa attività accademica di tipo organizzativo presso la sua Università di appartenenza. L'attività di ricerca è documentata da 71 pubblicazioni, 11 capitoli su libri ed 1 brevetto e ha presentato relazioni o comunicazioni a

numerosi convegni nazionali e internazionali. L'attività scientifica del candidato si è espletata nel campo della Chimica Organica, articolandosi su diverse linee di ricerca. Nelle fasi iniziali della sua attività di ricerca il Prof Arduini ha affrontato gli aspetti sia meccanicistici, sia sintetici connessi con la funzionalizzazione regioselettiva di composti aromatici e, in particolare, dei fenoli, operando sotto il controllo di coppie ioniche in mezzi apolari. L'esperienza maturata in tale ambito ha rappresentato un'importante base di partenza scientifica per un più ampio studio nel settore della chimica supramolecolare, operando con i calixareni, macrocicli ottenuti dalla reazione tra fenoli e formaldeide. Il candidato, in questo contesto generale, ha contribuito in modo sostanziale allo sviluppo di procedure di sintesi e funzionalizzazione regio e stereoselettiva di questi composti macrociclici. Tali procedure di funzionalizzazione sono state in seguito applicate alla sintesi di recettori a base calixarenica per il riconoscimento di ioni o di molecole organiche neutre in fase gas, in soluzione e allo stato solido, con l'obiettivo anche di comprendere i fenomeni di riconoscimento molecolare attraverso lo studio della natura delle interazioni intermolecolari non covalenti, che stabilizzano i complessi formati. Più recentemente, lo studio delle interazioni host-guest, che determinano il riconoscimento di coppie ioniche (sali di alchilammonio) in mezzo apolare mediante l'uso di recettori calixarenici eteroditopici, capaci di legare in modo sinergico sia il catione che il suo controione, ha permesso la realizzazione di macchine molecolari (rotaxani) in cui è possibile governare in modo programmabile la direzione di infilamento di un asse dicationico ed ottenere la sintesi di rotaxani orientati. Sempre in tale ambito sono state sintetizzate nanoparticelle d'oro stabilizzate da derivati tiolici dei calix[4]areni che si sono mostrate capaci di complessare in modo efficiente sali di alchilammonio sia in mezzo apolare che in mezzo acquoso.

La Commissione, dopo attento esame dei titoli presentati, che ritiene tutti pertinenti alle discipline comprese nel Settore Scientifico Disciplinare CHIM/06, e dopo avere analiticamente enucleato l'apporto del candidato nei lavori in collaborazione, considera la sua estesa produzione scientifica, tutta apparsa su riviste ad ampia diffusione internazionale, originale e caratterizzata da rigore metodologico e volta verso settori fortemente innovativi. Anche in considerazione della rilevante esperienza didattica maturata, la Commissione esprime un giudizio altamente positivo.

### **Candidata: Prof.ssa BONACCORSI Paola**

#### **Giudizio individuale della Prof.ssa Giuliana Cardillo**

La candidata è Prof. Associato CHIM/06 presso l'Università di Messina dal 2001. I lavori scientifici, tutti pertinenti alle discipline oggetto della presente valutazione comparativa, riguardano principalmente la sintesi e lo studio della reattività di acidi sulfenici enantiopuri. A partire da questa ricerca, sono stati sintetizzati intermedi utili alla preparazione di molecole di interesse biologico. I lavori sono pubblicati su riviste internazionali a larga diffusione e alto livello. Nel corso della sua attività di ricerca la candidata ha partecipato attivamente a numerosi convegni nazionali e internazionali e ha svolto varia attività didattica nel campo della chimica organica. In considerazione del suo valido curriculum scientifico, la candidata merita un giudizio positivo.

#### **Giudizio individuale del Prof. Vincenzo Amico**

Dopo un'esperienza in Inghilterra presso l'Università di Sheffield, dove nel 1987 ha conseguito il titolo di Master e successivamente il PhD, nel 1991 è stata inquadrata nel ruolo dei Ricercatori Universitari. Dal 2001 è Professore Associato nel settore scientifico disciplinare CHIM/06 presso

l'Università degli Studi di Messina. Dal 1997, la candidata ha avuto l'affidamento di numerosi insegnamenti, tutti inerenti il settore della Chimica organica, per vari Corsi di Laurea, delle Facoltà di Agraria e di Scienze MM., FF. e NN. dell'Università di Messina. L'attività scientifica della candidata, concretizzatasi nella pubblicazione di 52 lavori su riviste a diffusione internazionale e nella presentazione di 59 comunicazioni a congressi nazionali e internazionali, ha riguardato lo studio di sintesi stereoselettive coinvolgenti composti organosolforati, in particolare, acidi solfenici enantiomericamente puri e loro utilizzazione in reazioni di cicloadizione di Diels-Alder per la preparazione di precursori di molecole di interesse biologico. Sono anche stati studiati nuovi reagenti per la scissione del legame carbonio-zolfo ed è stata messa a punto una nuova metodologia per la costruzione di glicosilolfossidi anomerici attraverso acidi glicosolfenici. Dopo avere esaminato i titoli presentati, che appaiono tutti pertinenti alle discipline comprese nel Settore Scientifico Disciplinare CHIM/06, e dopo avere individuato il suo apporto personale ai lavori in collaborazione, ritengo che le ricerche della prof.ssa Bonaccorsi abbiano prodotto risultati di un certo interesse e dimostrino il raggiungimento di una buona maturità scientifica. Di conseguenza, considerata anche la sua attività didattica, il mio giudizio sulla candidata è positivo.

#### **Giudizio individuale del Prof. Bruno Botta**

La candidata Paola Bonaccorsi, nata nel 1961, nel 2001 diventa Professore Associato nel settore scientifico CHIM/06 presso l'Università di Messina. Ha 52 pubblicazioni su riviste internazionali e numerose comunicazioni a congressi nazionali e internazionali. I lavori scientifici, tutti pertinenti alle discipline oggetto della presente valutazione comparativa, riguardano principalmente la sintesi e lo studio della reattività di acidi sulfenici enantiopuri. La candidata ha, tra l'altro, studiato nuovi reagenti del legame carbonio zolfo in composti solforati e ha sviluppato una nuova metodica per la preparazione di glicosilolfossidi mediante acidi glicosolfenici. I lavori sono pubblicati su riviste internazionali a larga diffusione e ad alto indice di impatto. La candidata ha svolto inoltre varia attività didattica nel campo della chimica organica. In considerazione del suo valido curriculum scientifico, la candidata merita un giudizio positivo.

#### **Giudizio individuale del Prof. Andrea Pochini**

Le ricerche della Prof. Bonaccorsi, pur distribuite su diversi temi, sono congrue con le discipline comprese nel settore scientifico-disciplinare per il quale è bandita la procedura, sono innovative e condotte con rigore metodologico. Alcune hanno portato a un approfondimento delle conoscenze di specifiche reazioni di cicloadizione; si è anche interessata della sintesi e della struttura di nuovi eterocicli e a interessanti sviluppi della chimica dei solfinilidieni per la preparazione di sintoni chirali. Il tema unificante della ricerca è lo studio di composti eterociclici e questo è un'indicazione del suo apporto scientifico costante e della continuità della sua partecipazione alla ricerca. L'attività di ricerca della candidata ha portato ad un buon numero di pubblicazioni con un discreto fattore di impatto. In alcune pubblicazioni da lei presentate per la valutazione, compare come autore di riferimento. I risultati mostrano la buona competenza scientifica della candidata, che è in possesso del titolo di PhD conseguito presso l'Università di Sheffield (UK). Tenuto anche conto della qualificata attività didattica e delle funzioni accademiche svolte, esprimo sulla candidata un giudizio positivo.

#### **Giudizio individuale del Prof. Luciano Mayol**

L'attività scientifica della candidata ha riguardato lo studio di sintesi stereoselettive attraverso acidi solfenici enantiomericamente puri e loro utilizzazione in cicloadizioni di Diels-Alder per la preparazione di precursori di molecole di interesse biologico. Sono anche stati studiati nuovi

reagenti per la scissione del legame carbonio-zolfo ed è stata messa a punto una nuova metodologia per la costruzione di glicosilolfossidi anomericici attraverso acidi glicosolfenici. La ricerca si è concretizzata nella pubblicazione di 52 lavori su riviste a diffusione internazionale e nella presentazione di 59 comunicazioni a congressi nazionali e internazionali. La candidata presenta, inoltre, una lunga attività didattica svolta nel settore scientifico-disciplinare CHIM/06. Il mio giudizio globale, tenuto conto dei risultati conseguiti, è positivo.

#### **Giudizio Collegiale della Commissione sulla candidata Prof.ssa BONACCORSI Paola**

La Prof.ssa Bonaccorsi è nata a Reggio Calabria il 9 Settembre 1961 e si è laureata in Chimica nel 1985 con la votazione di 110/110 e lode. Nel 1986 ha usufruito di una borsa di studio Bonino-Pulejo. Nel 1987 ha conseguito il titolo di Master presso l'Università di Sheffield, Inghilterra e, nel 1996, presso la stessa Università, quello di Ph Doctor. Nel 1991 è stata inquadrata come Ricercatore Universitario in Chimica Organica presso l'Università degli Studi di Messina e nel 2001, come vincitrice di un concorso a posti di Professore di II Fascia (SSD CHIM/06-Chimica Organica), è stata chiamata presso la stessa Università come Professore Associato, ottenendo la conferma in ruolo nel 2004. Dal 1997, la candidata ha avuto l'affidamento di numerosi insegnamenti per vari Corsi di Laurea, delle Facoltà di Agraria e di Scienze MM., FF. e NN. dell'Università di Messina.

L'attività scientifica della candidata, tutta coerente con il settore scientifico disciplinare della presente valutazione comparativa, ha riguardato lo studio di sintesi stereoselettive coinvolgenti composti organosolforati, in particolare, acidi solfenici enantiomericamente puri e loro utilizzazione in cicloadizioni di Diels-Alder per la preparazione di precursori di molecole di interesse biologico. Sono anche stati studiati nuovi reagenti per la scissione del legame carbonio-zolfo ed è stata messa a punto una nuova metodologia per la costruzione di glicosilolfossidi anomericici attraverso acidi glicosolfenici. La ricerca si è concretizzata nella pubblicazione di 52 lavori su riviste a diffusione internazionale e nella presentazione di 59 comunicazioni a congressi nazionali e internazionali. La Commissione, dopo avere esaminato tutti i titoli presentati, che ritiene pertinenti alle discipline comprese nel Settore Scientifico Disciplinare CHIM/06, e dopo avere analiticamente enucleato l'apporto della candidata nei lavori in collaborazione, considera la sua produzione scientifica apparsa su riviste a diffusione internazionale, di buon livello qualitativo e caratterizzata da rigore metodologico. Anche in considerazione della rilevante esperienza didattica maturata e dei numerosi incarichi organizzativi che la candidata svolge presso la propria sede, la Commissione esprime un giudizio positivo.

#### **Candidata: Prof.ssa CAPPERUCCI Antonella**

##### **Giudizio individuale della Prof.ssa Giuliana Cardillo**

La candidata ha iniziato la sua carriera scientifica nel Centro C.N.R. Composti Eterociclici, presso il Dipartimento di Chimica Organica della Università di Firenze. È diventata Ricercatore Universitario nel 1997 e Professore Associato di Chimica Organica nel 2001 presso la Facoltà di Farmacia della stessa Università. Si è interessata, principalmente, alla preparazione di silil solfuri, all'applicazione di questi reagenti in sintesi organica e all'uso di composti organosilani nella sintesi di composti

contenenti zolfo. Sono stati sintetizzati acilsilani, ne è stata stabilita la reattività come mono e polisintoni e si è potuta evidenziare la loro potenzialità come equivalenti di acilcarbanioni. È stata, inoltre, vagliata la reattività di acilsilani etilenici e acetilenici come accettori nelle addizioni di Michael. L'attività scientifica, tutta pertinente al settore disciplinare oggetto della presente valutazione comparativa, è documentata da pubblicazioni scientifiche, da monografie su riviste internazionali e comunicazioni a congressi. Tenuto anche conto dell'attività didattica svolta, esprimo sulla candidata un giudizio positivo.

#### **Giudizio individuale del Prof. Vincenzo Amico**

Dal 1 luglio 1997 vincitrice di un posto di Ricercatore presso la Facoltà di Farmacia dell'Università di Firenze confermatole nel 2000, nell'ottobre 2002 è risultata idonea in una procedura di valutazione comparativa per Professore Associato nel S.S.D. CHIM/06 presso la Facoltà di Farmacia dell'Università degli studi "Magna Grecia" di Catanzaro e il 27.01.2004 è stata chiamata dalla Facoltà di Farmacia dell'Università di Firenze per la copertura di un posto di ruolo di seconda fascia svolgendo, come incarico istituzionale, l'insegnamento di Metodi fisici in Chimica Organica. La ricerca scientifica svolta dalla Candidata, pertinente alle discipline del settore CHIM/06 e concretizzata in 75 pubblicazioni scientifiche su riviste a diffusione internazionale, è stata rivolta principalmente al settore della sintesi organica, con particolare riguardo alla messa a punto di nuove metodologie sintetiche finalizzate alla formazione di nuovi legami carbonio-carbonio e alla sintesi di sistemi eterociclici, nonché a una completa e moderna utilizzazione delle tecniche spettroscopiche nella delucidazione strutturale. Dopo avere esaminato i titoli presentati e avere individuato il suo personale apporto nei lavori in collaborazione, ritengo che le ricerche della Prof.ssa Capperucci abbiano prodotto risultati di un certo interesse e dimostrino il raggiungimento di una buona maturità scientifica. Di conseguenza, considerata anche la sua attività didattica, il mio giudizio sulla candidata è positivo.

#### **Giudizio individuale del Prof. Bruno Botta**

La candidata Antonella Capperucci, nata nel 1960, si è laureata in Chimica nel 1987 presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Firenze, dove ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca nel 1993. Dal 2004 è Professore Associato nel settore scientifico disciplinare CHIM/06 (Chimica Organica) presso la Facoltà di Farmacia dell'Università degli Studi "Magna Graecia" di Catanzaro, dove svolge attività didattica nell'ambito degli insegnamenti afferenti alla Chimica Organica. La candidata ha trascorso periodi di studio in diversi laboratori stranieri (Università di Bordeaux, CNRS di Tolosa, Francia). La sua attività di ricerca ha riguardato lo studio di composti sililati e, negli ultimi anni, la sintesi e la funzionalizzazione di nuovi derivati che presentino un interesse applicativo nel settore farmaceutico. Sono stati preparati composti eterociclici sililati, tiazolidine, ossatiolani sililati. E' stata, inoltre, messa a punto la preparazione di derivati 1,2-ditiinici sililati, potenziali precursori di inibitori di HIV-1 e HIV-2.

La candidata è coautrice di 75 pubblicazioni su riviste internazionali. Le pubblicazioni presentate e il contributo individuale della candidata nelle varie pubblicazioni a stampa ben enucleabile portano alla formulazione di un giudizio positivo nei suoi confronti.

### **Giudizio individuale del Prof. Andrea Pochini**

Le ricerche della candidata, riguardanti la sintesi e la reattività di composti contenenti legami carbonio-silicio e carbonio-stagno, sono state condotte con buona originalità e rigore metodologico. In particolare, la candidata ha studiato una serie di organometallici quali acilstannani e acilsilani; tioarilsilani e organosilani solforati. Tali derivati sono stati utilizzati nella sintesi a volte regio- e stereo-selettiva di un'ampia serie di composti organici. L'apporto individuale della candidata è riconoscibile nella continuità delle ricerche condotte nell'ambito di una collaborazione stabile, e nella partecipazione significativa allo svolgimento di tematiche omogenee e dal fatto che la candidata risulta in un buon numero di lavori autore di riferimento. L'attività di ricerca della candidata, svolta anche all'estero, tutta pertinente al settore disciplinare oggetto della presente valutazione comparativa, ha portato ad un buon numero di pubblicazioni con buon fattore di impatto. I risultati di tali ricerche dimostrano che la candidata ha raggiunto una piena maturità scientifica. Tenuto anche conto della qualificata attività didattica e delle funzioni accademiche svolte, esprimo sulla candidata un giudizio positivo.

### **Giudizio individuale del Prof. Luciano Mayol**

L'attività di ricerca riguarda l'utilizzo di tecniche spettroscopiche, prevalentemente NMR, per determinare la struttura di sostanze organiche e le loro conformazioni preferite, per studiare e prevedere la reattività e le proprietà fisiche di composti. Una particolare attenzione è stata rivolta ai sistemi tiofenici utili nel settore dei nuovi materiali e allo studio dei meccanismi di reazione e della reattività di intermedi sililati utilizzati nella sintesi di molecole di tipo biologico. Questa attività è documentata da numerose pubblicazioni su riviste internazionali di buon livello e diffusione e comunicazioni a congressi. Per la sua esperienza nell'utilizzo di metodi spettroscopici e di calcolo ha collaborato attivamente con numerosi gruppi di ricerca. Il mio giudizio globale sull'attività della candidata è positivo.

### **Giudizio Collegiale della Commissione sulla candidata Prof.ssa CAPPERUCCI Antonella**

Nata a Firenze il 27 maggio 1960, la prof.ssa Capperucci si è laureata in Chimica con lode il 16.11.1987 presso l'Università degli Studi di Firenze. Borsista dal 1.10.1988 al 30.09.1989 del CNR, nel 1989 è risultata vincitrice di un posto di Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche (curriculum di Chimica Organica) e nel 1993 ha conseguito il titolo. Dopo aver usufruito di una borsa di studio presso il CNRS di Tolosa, dall'aprile del 1995 è risultata vincitrice di una borsa post dottorato. Titolare, dal 1 luglio 1997, di un posto di Ricercatore presso la Facoltà di Farmacia dell'Università di Firenze confermatole nel 2000, nell'ottobre 2002 è risultata idonea in una procedura di valutazione comparativa per professore associato nel S.S.D. CHIM/06 presso la Facoltà di Farmacia dell'Università degli Studi "Magna Grecia" di Catanzaro e il 27.01.2004 è stata chiamata dalla Facoltà di Farmacia dell'Università di Firenze per la copertura di un posto di ruolo di seconda fascia. La Prof.ssa Capperucci, dopo il conseguimento del titolo di Prof. Associato, ha svolto il Corso di Metodi Fisici in Chimica Organica, presso la Facoltà di Farmacia dell'Università di Firenze. La candidata, coautrice, complessivamente, di 75 pubblicazioni scientifiche su riviste scientifiche a diffusione internazionale, ha svolto la sua ricerca principalmente nel campo della sintesi organica, con particolare riguardo alla messa a punto di nuove metodologie sintetiche volte alla formazione di nuovi legami carbonio-carbonio e alla sintesi di sistemi eterociclici, utilizzando una serie di organometalli, quali, ad esempio, acilstannani, acilsilani, tioarilsilani e organosilani solforati, occupandosi anche della delucidazione di strutture mediante tecniche spettroscopiche.

La Commissione, dopo attento esame di tutti i titoli presentati, in particolare, delle 60 pubblicazioni selezionate ai fini della presente valutazione comparativa, che ritiene tutte pertinenti alle discipline comprese nel Settore Scientifico Disciplinare CHIM/06, e dopo aver analiticamente enucleato l'apporto della candidata nei lavori in collaborazione, apprezza l'originalità e l'innovatività della sua

produzione scientifica, apparsa su riviste a larga diffusione internazionale e condotta con rigore metodologico. La Commissione esprime un giudizio positivo.

### **Candidato: Prof. CAPRIATI Vito**

#### **Giudizio individuale della Prof.ssa Giuliana Cardillo**

Il Candidato è Professore Associato per il settore scientifico disciplinare CHIM/06 dal 2002. La sua attività di ricerca ha riguardato, principalmente, la preparazione e la reattività di carbanioni stabilizzati. In particolare, si è dedicato inizialmente alla preparazione di ossirani litiati dimostrando la loro stabilità e reattività con una varietà di elettrofili. Questa esperienza è stata estesa alla preparazione di ossazolinilossirani litiati, dove il gruppo ossazolinilico facilita la metallazione dell'epossido e permette la stabilizzazione del carbanione e si inserisce come gruppo protettore di funzioni carboniliche e carbossiliche. La struttura dell'ossazolinilossirano litiato è stata investigata anche attraverso esperimenti di risonanza magnetica multinucleare e di spettroscopia IR. Gli studi, portati avanti con rigore scientifico, sono stati estesi agli analoghi di aziridine, aprendo così nuovi campi della reattività di questi importanti intermedi. L'attività del candidato è documentata da pubblicazioni su riviste internazionali e comunicazioni a congressi. In considerazione del suo valido curriculum scientifico e della qualificata attività didattica svolta, esprimo sul candidato un giudizio positivo.

#### **Giudizio individuale del Prof. Vincenzo Amico**

Ricercatore Universitario dal 1993 nel Settore Scientifico Disciplinare C05X (Chimica Organica), dal 2002 ricopre il ruolo di Professore Associato presso la stessa Università, dove svolge attività didattica nell'ambito degli insegnamenti afferenti alla Chimica Organica. Il candidato ha trascorso periodi di studio in diversi laboratori stranieri (Göteborg, Svezia; Ohio, USA). La ricerca scientifica svolta dal candidato, pertinente alle discipline del settore CHIM/06 e concretizzata in 64 pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali ad alto indice di impatto e in oltre 100 Comunicazioni a Congressi Nazionali ed Internazionali, è stata rivolta principalmente alla reattività e alla sintesi di sistemi eterociclici solforati variamente funzionalizzati ed è pervenuta, facendo uso di tecniche spettroscopiche innovative di risonanza magnetica multinucleare e di spettroscopia IR in situ, oltre che di metodi computazionali, a risultati interessanti nella sintesi di ossirani litiati e nello studio delle loro caratteristiche stereochimiche e reazionali, fra carbanioni e carbenoidi. Si è occupato anche della sintesi di amminoalcoli, amminosolfuri e amminodisolfuri. Dopo avere esaminato i titoli presentati e avere individuato il suo personale apporto nei lavori in collaborazione, ritengo che le ricerche del prof Capriati abbiano prodotto risultati di un certo interesse e dimostrino il raggiungimento di una buona maturità scientifica. Di conseguenza, considerata anche la sua attività didattica, il mio giudizio sul candidato è positivo.

#### **Giudizio individuale del Prof. Bruno Botta**

Il candidato Vito Capriati, nato nel 1965, si è laureato in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche nel 1990 presso l'Università degli Studi di Bari. Ricercatore Universitario nel 1993 nel Settore Scientifico Disciplinare C05X (Chimica Organica), dal 2002 ricopre il ruolo di Professore Associato presso la stessa Università, dove svolge attività didattica nell'ambito degli insegnamenti afferenti alla Chimica Organica. Il candidato ha trascorso periodi di studio in diversi laboratori stranieri

(Göteborg, Svezia; Ohio, USA). È coautore di 64 pubblicazioni su riviste internazionali ad alto indice di impatto e di oltre 100 comunicazioni a congressi nazionali e internazionali. Nel corso degli anni, il candidato ha manifestato un interesse scientifico per la reattività e la sintesi di sistemi eterociclici solforati variamente funzionalizzati. Ha ottenuto risultati interessanti nella sintesi di ossirani litiati e nello studio delle loro caratteristiche stereochimiche e reazionali, fra carbanioni e carbenoidi, facendo uso di tecniche spettroscopiche innovative di risonanza magnetica multinucleare e di spettroscopia IR in situ, oltre che di metodi computazionali. Si è, inoltre, occupato della sintesi di amminoalcoli, amminosolfuri e amminodisolfuri. Gli inviti a congressi internazionali, la rilevanza scientifica della collocazione editoriale di alcune pubblicazioni presentate e il contributo individuale del candidato nelle varie pubblicazioni ben enucleabile portano alla formulazione di un giudizio positivo nei suoi confronti.

#### **Giudizio individuale del Prof. Andrea Pochini**

L'attività di ricerca del candidato ha riguardato la messa a punto di innovative metodologie di sintesi stereoselettive di nuovi composti eterociclici di potenziale utilizzazione in diversi campi di interesse biologico, farmaceutico e agro-alimentare e contestuale determinazione della loro stereochimica relativa e assoluta. Si è occupato, inoltre, della sintesi asimmetrica e reattività di piccoli sistemi tensionati, quali ciclopropani, epossidi ed aziridine e le investigazioni NMR multinucleari di intermedi reattivi quali, ad esempio, ossiranil e aziridinillitio e la loro applicazione alla sintesi organica. Ha svolto brevi periodi di ricerca all'estero. L'attività di ricerca del candidato, condotta ad elevato livello scientifico e con rigore metodologico, è tutta pertinente al settore disciplinare oggetto della presente valutazione comparativa e ha portato a un buon numero di pubblicazioni, in diverse delle quali è autore di riferimento. I risultati di tali ricerche dimostrano che il candidato ha raggiunto una piena maturità scientifica. Tenuto anche conto della qualificata attività didattica e delle funzioni accademiche svolte, esprimo sul candidato un giudizio positivo.

#### **Giudizio individuale del Prof. Luciano Mayol**

L'attività scientifica del Prof. Capriati ha riguardato, principalmente, la sintesi e la reattività di sistemi eterociclici contenenti zolfo. In particolare, il candidato si è interessato della sintesi di ossirani litiati e dello studio delle loro caratteristiche stereochimiche mediante tecniche di risonanza magnetica multinucleare e di spettroscopia infrarossa. Si è, inoltre, occupato, della sintesi di amminoalcoli, amminosolfuri e amminodisolfuri. Dall'esame dei titoli presentati dal Prof. Capriati, considero la sua produzione scientifica originale e innovativa e caratterizzata da rigore metodologico. Anche in considerazione della sua rilevante esperienza didattica, esprimo sul candidato un giudizio positivo.

#### **Giudizio Collegiale della Commissione sul candidato Prof. CAPRIATI Vito**

Nato a Bari il 24-03-1965, si è laureato con lode in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche nel 1990 presso l'Università degli Studi di Bari. Ricercatore Universitario nel 1993 nel Settore Scientifico Disciplinare C05X (Chimica Organica), dal 2002 ricopre il ruolo di Professore Associato presso la Facoltà di Farmacia della stessa Università, dove svolge attività didattica nell'ambito degli insegnamenti afferenti alla Chimica Organica. Il candidato ha trascorso periodi di studio in diversi laboratori stranieri (Göteborg, Svezia; Ohio, USA). È coautore di 64 pubblicazioni su riviste internazionali ad alto indice di impatto e di oltre 100 comunicazioni a congressi nazionali e

internazionali. Nel corso degli anni, il candidato ha manifestato un interesse scientifico per la reattività e la sintesi di sistemi eterociclici solforati variamente funzionalizzati. Ha ottenuto risultati interessanti nella sintesi di ossirani litiati e nello studio delle loro caratteristiche stereochimiche e reazionali, fra carbanioni e carbenoidi, facendo uso di tecniche spettroscopiche innovative di risonanza magnetica multinucleare e di spettroscopia IR *in situ*, oltre che di metodi computazionali. Si è inoltre occupato della sintesi di amminoalcooli, amminosolfuri e amminodisolfuri.

La Commissione, dopo attento esame dei titoli presentati, che ritiene tutti pertinenti alle discipline comprese nel Settore Scientifico Disciplinare CHIM/06, e dopo avere analiticamente enucleato l'apporto del candidato nei lavori in collaborazione, considera la sua estesa produzione scientifica, tutta apparsa su riviste ad ampia diffusione internazionale, originale e innovativa e caratterizzata da rigore metodologico. Anche in considerazione della rilevante esperienza didattica maturata, la Commissione esprime un giudizio positivo.

### **Candidata: Prof.ssa CORDERO Franca Maria**

#### **Giudizio individuale della Prof.ssa Giuliana Cardillo**

La candidata si è laureata presso l'Università di Firenze e ha fatto interessanti esperienze in Università straniere. È diventata Ricercatore nel 1994 ed è Professore Associato presso la Facoltà di Scienze MM., FF. e NN. Dell'Università di Firenze dal 2005. Nella sua attività di ricerca, si è principalmente interessata alla sintesi stereoselettiva basata su reazioni di cicloaddizioni 1-3 dipolari per la preparazione di azaeterocicli. Tra questi, sono di interesse prodotti ciclici mimetici di acidi aspartici e glutammici. In questa tematica sono anche di rilievo le sintesi di dipeptidi biciclici enantiomericamente puri e conformazionalmente rigidi, come sequenze mimetiche di amminoacidi naturali. Da reazioni di cicloaddizioni di nitroni configurazionalmente stabili sono stati sintetizzati acidi idrossi pipercolici. Nuovi beta-lattami sono stati ottenuti da derivati di metilenciclopropani. L'attività scientifica è documentata da pubblicazioni su riviste internazionali, da monografie e partecipazione a congressi. La candidata ha svolto ampia attività didattica nel settore CHIM/06. Il giudizio globale è molto positivo.

#### **Giudizio individuale del Prof. Vincenzo Amico**

Ricercatore Universitario dal 2001 nel Settore Scientifico Disciplinare C05X (Chimica Organica), dal 2002 è stata chiamata, nel 2004, a ricoprire il ruolo di Professore Associato di Chimica Organica presso la Facoltà di Scienze dell'Università di Firenze, ricevendo la conferma in ruolo nel 2007. Oltre ad aver svolto un'intensa attività didattica integrativa come Ricercatore, ha avuto l'affidamento di numerosi insegnamenti per vari Corsi di Laurea della Facoltà di appartenenza. La ricerca scientifica svolta dalla Candidata, pertinente alle discipline del settore CHIM/06 e concretizzata in 69 pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali ad alto indice di impatto e in numerosi comunicazioni a congressi nazionali e internazionali, è stata rivolta principalmente alla sintesi organica, con particolare riguardo alla preparazione di sistemi eterociclici funzionalizzati, come intermedi per la sintesi di composti naturali in possesso di attività biologica. Tema comune ai vari progetti affrontati è rappresentato dalla cicloaddizioni 1,3-dipolari di nitroni e dallo studio della reattività dei corrispondenti cicloaddotti isossazolidinici. Nel campo dei composti naturali, di un certo interesse sono anche i lavori riguardanti le sintesi di vari alcaloidi e imminozuccheri. Poiché molte delle pubblicazioni scelte ai fini della presente valutazione comparativa nelle quali la

Prof.ssa Cordero compare come autore di riferimento, descrivono il raggiungimento di risultati molto significativi nel campo della sintesi organica, tenuta in considerazione anche la sua attività didattica, il mio giudizio sulla candidata è positivo.

#### **Giudizio individuale del Prof. Bruno Botta**

La candidata Franca Maria Cordero, nata nel 1962, diventa Professore Associato nel settore scientifico disciplinare CHIM/06 presso la Facoltà di Scienze MM., FF. e NN. dell'Università degli studi di Firenze, svolgendo un'attività didattica nell'ambito degli insegnamenti afferenti alla Chimica Organica. La candidata ha trascorso periodi di studio in diversi laboratori stranieri (Università di Stanford, USA; Università di Paris-Sud, Francia). Nella sua attività di ricerca, si è principalmente interessata alla sintesi stereoselettiva basata su reazioni di cicloaddizioni 1-3 dipolari per la preparazione di azaeterocicli. Di particolare interesse è stata la preparazione di prodotti ciclici mimetici di acidi aspartici e glutammici. Conseguentemente, la candidata ha sintetizzato dipeptidi biciclici enantiomericamente puri e conformazionalmente rigidi come sequenze mimetiche di amminoacidi naturali. Si è, inoltre, occupata della preparazione di nuovi beta-lattami a partire da derivati di metilenciclopropani. L'attività scientifica è documentata da pubblicazioni su riviste internazionali, da monografie e comunicazioni a congressi. La candidata ha svolto ampia attività didattica nel settore CHIM/06. Il giudizio globale è positivo.

#### **Giudizio individuale del Prof. Andrea Pochini**

La candidata ha rivolto la sua attività di ricerca allo studio della sintesi stereoselettiva di composti eterociclici azotati dotati di funzionalità e proprietà utili per diverse applicazioni nel campo delle molecole di interesse biologico. In questa logica è stata affrontata la sintesi di amminoacidi e dipeptidi non naturali ottenuti da reazioni di cicloaddizione ed il loro impiego in peptidomimetica. L'attività di ricerca della candidata, svolta anche all'estero, tutta pertinente al settore disciplinare oggetto della presente valutazione comparativa, volta verso settori fortemente innovativi e condotta con rigore metodologico sperimentale e interpretativo ha portato a un congruo numero di pubblicazioni, in molte delle quali compare come autore di riferimento, con alto fattore di impatto. I risultati di tali ricerche dimostrano che la candidata ha raggiunto una piena e sicura maturità scientifica. Tenuto anche conto della qualificata attività didattica e delle funzioni accademiche svolte, esprimo sulla candidata un giudizio molto positivo.

#### **Giudizio individuale del Prof. Luciano Mayol**

L'attività scientifica della Prof.ssa Cordero ha riguardato la preparazione di sistemi eterociclici funzionalizzati, come intermedi per la sintesi di composti naturali in possesso di attività biologica. L'importante tema comune ai vari progetti affrontati è rappresentato dalla cicloaddizioni 1,3-dipolari, tra cui le cicloaddizioni di nitroni e la reattività dei corrispondenti cicloaddotti isossazolidinici. Nel campo dei composti naturali, interessanti sono le sintesi di vari alcaloidi e imminozuccheri. Le pubblicazioni scelte ai fini della presente valutazione comparativa descrivono il raggiungimento di risultati molto significativi nel campo della sintesi organica.

Anche in considerazione dell'attività didattica svolta, esprimo sulla candidata un giudizio altamente positivo.

### **Giudizio Collegiale della Commissione sulla candidata Prof.ssa CORDERO Franca Maria**

Nata a Firenze il 17/09/1962, si è laureata in Chimica presso l'Università degli Studi di Firenze nel 1988 con lode. Nel 1992, ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Chimica Organica Sintetica presso lo stesso Ateneo. Nel periodo 1992/94, è stata titolare di una borsa di studio istituita dalla Menarini. Nel 1990, è risultata vincitrice di un concorso per Ricercatore Universitario in Chimica Organica presso la Facoltà di Scienze MM., FF. e NN. dell'Università degli Studi di Firenze e, nel 2004 è stata chiamata a ricoprire il ruolo di Professore Associato di Chimica Organica presso la stessa Facoltà. Oltre ad aver svolto un'intensa attività didattica integrativa come Ricercatore, ha avuto l'affidamento di numerosi insegnamenti per vari Corsi di Laurea della Facoltà di appartenenza. L'attività scientifica della candidata, tutta coerente con il settore scientifico disciplinare della presente valutazione comparativa, si inquadra nell'ambito della Chimica Organica Sintetica, con particolare riguardo alla preparazione di sistemi eterociclici funzionalizzati, come intermedi per la sintesi di composti naturali in possesso di attività biologica. Un importante tema comune ai vari progetti affrontati è rappresentato dalla cicloaddizioni 1,3-dipolari, tra cui le cicloaddizioni di nitroni e la reattività dei corrispondenti cicloaddoti isossazolidinici. Nel campo dei composti naturali, interessanti sono le sintesi di vari alcaloidi e imminozuccheri. Ha svolto attività di ricerca all'estero presso l'Università di Stanford (CA, USA). La ricerca si è concretizzata con la pubblicazione di 69 lavori su riviste a diffusione internazionale, oltre a numerose comunicazioni a congressi nazionali e internazionali. Le pubblicazioni scelte ai fini della presente valutazione comparativa, in molte delle quali la Prof.ssa Cordero compare come autore di riferimento, descrivono il raggiungimento di risultati molto significativi nel campo della sintesi organica.

La Commissione, dopo avere esaminato tutti i titoli presentati, che ritiene pertinenti alle discipline comprese nel Settore Scientifico Disciplinare CHIM/06, e dopo avere individuato l'apporto della candidata nei lavori in collaborazione, considera la sua produzione scientifica, apparsa su riviste ad ampia diffusione internazionale, di alto livello e caratterizzata da rigore metodologico. Anche in considerazione dell'attività didattica della candidata, la Commissione esprime un giudizio molto positivo.

### **Candidato: Prof. GROSSI Loris**

#### **Giudizio individuale della Prof.ssa Giuliana Cardillo**

Il candidato si è laureato presso la Facoltà di Chimica Industriale dell'Università di Bologna. E' stato Assistente Ordinario al Politecnico di Milano e, poi, all'Università di Bologna dove è diventato Professore Associato dal 1985. Ha trascorso vari soggiorni presso Università straniere. Il candidato ha svolto attività didattica pertinente al settore disciplinare oggetto della presente valutazione comparativa. L'attività di ricerca è stata rivolta principalmente allo studio di reazioni radicaliche e relativi studi di ERS. Si è occupato della preparazione di ossidi di azoto e della loro interazione con molecole organiche. In questo campo, sono stati sintetizzati alchil nitriti da alchil alcoli. Di interesse sono gli studi sul meccanismo di decomposizione radicalica di S-nitrosotoli come S-nitroso cisteina, che sono stati correlati al meccanismo di decomposizione in vivo di nitrosotoli

derivati da molecole biologiche come cisteina e glutatione. In considerazione del suo curriculum, il candidato merita un giudizio positivo

#### **Giudizio individuale del Prof. Vincenzo Amico**

Assistente Ordinario alla Cattedra di Chimica del Politecnico di Milano dal 1974, nel 1982 si è trasferito, conservando la stessa qualifica, alla Facoltà di Chimica Industriale dell'Università di Bologna, dove è diventato Professore Associato nel 1985 nel settore scientifico disciplinare C05X (Chimica Organica). Ha tenuto i corsi di Preparazioni Chimiche Organiche e Inorganiche, Metodi Fisici in Chimica Organica presso l'Università di Bologna. Ha, inoltre, svolto attività didattica nell'ambito degli insegnamenti afferenti alla Chimica Organica presso l'Università di Urbino. Ha trascorso anche periodi di studio in diversi laboratori stranieri (Università di Zurigo, Svizzera; NRC of Canada, Ottawa; University di York, UK; CNRS di Strasburgo). La ricerca scientifica svolta dal candidato, tutta pertinente alle discipline del settore CHIM/06 e concretizzata in 73 pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali ad alto indice di impatto in alcune delle quali risulta come unico autore, è stata rivolta principalmente allo studio di processi di autossidazione, di riarrangiamento radicalico, alla chimica dell'ossido nitrico (NO), del perossinitrito e della loro reattività nei confronti di substrati bio-organici. Interessanti i lavori più recenti in cui il candidato si è occupato anche dello studio del meccanismo di rilascio di NO da parte di NO-releasing drugs e del ruolo svolto dall'acido solfidrico e dal bisolfito come neurotrasmettitori secondari. Ritengo, anche sulla base degli inviti a congressi internazionali e sul contributo individuale nelle varie pubblicazioni, che le ricerche del Prof. Grossi abbiano prodotto rilevanti risultati che dimostrano il raggiungimento di una piena maturità scientifica. Di conseguenza, considerata anche la sua attività didattica, il mio giudizio è positivo.

#### **Giudizio individuale del Prof. Bruno Botta**

Il candidato Loris Grossi, nato nel 1948, si è laureato in Chimica Industriale nel 1971 presso l'Università di Bologna. Nel 1974 è diventato Assistente Ordinario alla Cattedra di Chimica del Politecnico di Milano. Nel 1982 si è trasferito, conservando la stessa qualifica, alla Facoltà di Chimica Industriale dell'Università di Bologna, dove nel 1985 è diventato Professore Associato nel settore scientifico disciplinare C05X (Chimica Organica), svolgendo un'attività didattica nell'ambito degli insegnamenti afferenti alla Chimica Organica. Il candidato ha trascorso periodi di studio in diversi laboratori stranieri (Università di Zurigo, Svizzera; NRC of Canada, Ottawa; University di York, UK; CNRS di Strasburgo). È autore di 73 pubblicazioni su riviste internazionali ad alto indice di impatto, in alcune delle quali compare come unico autore. L'attività scientifica del candidato manifesta un interesse per lo studio di processi di autossidazione, di riarrangiamento radicalico, per la chimica dell'ossido nitrico (NO), del perossinitrito e della loro reattività nei confronti di substrati bio-organici. Recentemente, il candidato si è occupato anche dello studio del meccanismo di rilascio di NO da parte di NO-releasing drugs e del ruolo svolto dall'acido solfidrico e dal bisolfito come neurotrasmettitori secondari. La rilevanza scientifica della collocazione editoriale di alcune pubblicazioni presentate e il contributo individuale del candidato nelle varie

pubblicazioni a stampa ben enucleabile portano alla formulazione di un giudizio positivo nei suoi confronti.

#### **Giudizio individuale del Prof. Andrea Pochini**

L'attività di ricerca del candidato, tutta pertinente al settore disciplinare oggetto della presente valutazione comparativa, riguardante principalmente lo studio di specie radicaliche, di processi di trasferimento elettronico e della chimica dell'ossido nitrico, può essere considerata di buon livello e svolta con elevato rigore metodologico. I risultati sono stati pubblicati su riviste con un buon fattore di impatto e in diverse pubblicazioni da lui presentate per la valutazione compare come autore di riferimento. Il candidato ha svolto un'ampia attività di ricerca presso vari istituti di ricerca all'estero dove ha anche appreso nuove tecniche spettroscopiche applicabili allo studio dei radicali organici come la C.I.D.N.P.. Partendo da questi contatti scientifici ha creato le condizioni per giungere ad esempio prima ad un programma di ricerca finanziato dalla NATO in cooperazione con il Prof. Bruce C. Gilbert dell'Università di York (England), per lo studio di "fenomeni dinamici di specie radicaliche in soluzione" e quindi ad una collaborazione scientifica con il gruppo di ricerca diretto dal Prof. Jean-Pierre Lepoittevin del Dipartimento Dermatologie-Chimie Organique des Substances Naturelles- Université Louis Pasteur - Strasbourg (France) e del Dr. Bernard Meurer del ICS/CNRS di Strasburgo, focalizzando la sua attività di ricerca su tematiche più connesse con la bioorganica.

I risultati di tali ricerche dimostrano che il candidato ha raggiunto una piena e sicura maturità scientifica. Tenuto anche conto della sua qualificata attività didattica, esprimo sul candidato un giudizio positivo.

#### **Giudizio individuale del Prof. Luciano Mayol**

Il candidato presenta una produzione scientifica del tutto pertinente con le discipline della presente valutazione comparativa. Le sue ricerche sono state svolte su diverse tematiche, quali lo studio di processi di autossidazione, di Electron-Transfer e di riarrangiamento radicalico, la chimica dell'ossido nitrico, del perossinitrito e degli S-nitrosotoli, nonché la loro reattività nei confronti di substrati bio-organici, e sono di buon livello qualitativo. I risultati di tali ricerche sono stati oggetto di pubblicazioni su riviste di vasta diffusione e di comunicazioni a congressi.

Di conseguenza, considerata anche la sua attività didattica, il mio giudizio sul candidato è positivo.

#### **Giudizio Collegiale della Commissione sul candidato Prof. GROSSI Loris**

Il candidato Loris Grossi, nato a Rimini il 09-02-1948, si è laureato in Chimica Industriale nel 1971 presso l'Università di Bologna. Nel 1974 è diventato Assistente Ordinario alla Cattedra di Chimica del Politecnico di Milano. Nel 1982 si è trasferito, conservando la stessa qualifica, alla Facoltà di Chimica Industriale dell'Università di Bologna, dove è diventato Professore Associato nel 1985 nel settore scientifico disciplinare C05X (Chimica Organica). Ha tenuto i corsi di Preparazioni Chimiche Organiche e Inorganiche e Metodi Fisici in Chimica Organica presso l'Università degli Studi di Bologna. Ha, inoltre, svolto attività didattica nell'ambito degli insegnamenti afferenti alla Chimica Organica presso l'Università di Urbino. Il candidato ha trascorso periodi di studio in diversi laboratori stranieri (Università di Zurigo, Svizzera; NRC of Canada, Ottawa; University di York, UK; CNRS di Strasburgo). È autore di 73 pubblicazioni su riviste internazionali ad alto indice di impatto, in alcune delle quali compare come unico autore. L'attività scientifica del candidato manifesta un interesse per lo studio di processi di autossidazione, di riarrangiamento radicalico, per la chimica dell'ossido nitrico (NO), del perossinitrito e della loro reattività nei confronti di substrati bio-

organici. Recentemente, il candidato si è occupato anche dello studio del meccanismo di rilascio di NO da parte di *NO-releasing drugs* e del ruolo svolto dall'acido solfidrico e dal bisolfito come neurotrasmettitori secondari.

Gli inviti a congressi internazionali, la rilevanza scientifica della collocazione editoriale di alcune pubblicazioni presentate e il contributo individuale del candidato nelle varie pubblicazioni a stampa ben enucleabile portano la Commissione alla formulazione di un giudizio positivo nei suoi confronti.

Campobasso, 14 Giugno 2010

Letto, approvato e sottoscritto seduta stante.

#### LA COMMISSIONE

PRESIDENTE Prof. Giuliana CARDILLO

Componente Prof. Vincenzo AMICO

Componente Prof. Bruno BOTTA

Componente Prof. Andrea POCHINI

Componente Prof. Luciano MAYOL

*(con funzioni di segretario verbalizzante)*

**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DEL MOLISE**  
**Area Risorse Umane**

**Settore Personale Docente**

**PROCEDURA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA**

PER LA COPERTURA DI UN POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI PRIMA FASCIA PER IL SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE CHIM/06 CHIMICA ORGANICA PRESSO LA FACOLTÀ DI AGRARIA- INDETTA CON D.R. 927 DEL 18 GIUGNO 2008, AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA - IV SERIE SPECIALE N. 50 DEL 27 GIUGNO 2008.

**ALLEGATO N. 20**

**Giudizi individuali e giudizio collegiale della Commissione sui singoli candidati relativo alla valutazione dei titoli, del *curriculum* e delle pubblicazioni scientifiche.**

**Candidato: Prof. GUELLA Graziano**

**Giudizio individuale della Prof.ssa Giuliana Cardillo**

Il Candidato è Professore Associato presso la Facoltà di Scienze dell'Università di Trento. Inizialmente, ha svolto attività scientifica nel campo delle sostanze naturali. In questo settore si è interessato alla delucidazione strutturale di nuovi metaboliti secondari, alla loro sintesi e attività biologica. Le competenze acquisite sono state, poi, trasferite in campi della chimica bioorganica. Sono stati, inoltre, approfonditi studi d'interazione supramolecolare di molecole organiche con ciclodestrine o con membrane modello. Più recentemente, il candidato ha affrontato studi per la messa a punto di nuovi metodi di ionizzazione chimica per spettrometria di massa. Il candidato è stato responsabile scientifico di numerosi progetti di ricerca. In considerazione anche della attività didattica svolta, esprimo un giudizio molto positivo sul candidato.

**Giudizio individuale del Prof. Vincenzo Amico**

Ricercatore Universitario nel settore Chimica Organica dal 1983 presso l'Istituto di Chimica della Facoltà di Scienze e quindi presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Trento, dal 2002 è Professore Associato nel settore scientifico disciplinare CHIM/06 – Chimica Organica presso lo stesso Dipartimento e afferisce al Centro Interdipartimentale di Biologia Integrata. In questa sede, ha tenuto svariati corsi fra cui quello di Chimica Organica, Tecniche Fisiche in Chimica e Chimica Generale con Esercitazioni di Laboratorio. La ricerca scientifica svolta dal candidato, tutta pertinente alle discipline del settore CHIM/06 e concretizzata in 117 pubblicazioni scientifiche su riviste a diffusione internazionale, di alcuni capitoli di libri e di alcune review, è stata rivolta principalmente all'isolamento e alla determinazione strutturale di nuovi metaboliti secondari, e anche alla messa a punto di nuove metodologie di indagine strutturale mirate alla comprensione del ruolo funzionale, ecologico ed evolutivo di queste molecole. Più recentemente, ha affrontato lo studio di un nuovo settore bio-organico ambientale, quello delle interazioni non covalenti e lo sviluppo di nuove metodologie di ionizzazione. Le ricerche appaiono di livello scientifico elevato, sono rivolte a settori fortemente innovativi, eseguite con rigore metodologico sperimentale e interpretativo, e dimostrano il raggiungimento di una piena maturità scientifica. Considerata anche l'attività didattica, esprimo un giudizio altamente positivo.

**Giudizio individuale del Prof. Bruno Botta**

Il candidato Graziano Guella ha svolto la sua attività scientifica nel campo delle sostanze naturali, con particolare interesse alla determinazione di struttura, alla sintesi e all'attività biologica di nuovi metaboliti secondari. Successivamente, ha trasferito le competenze acquisite nel settore della chimica bio-organica, approfondendo gli studi d'interazione supramolecolare di molecole organiche con ciclostreine o con membrane modello. In questa logica, il candidato ha messo a punto

nuove metodologie di indagine strutturale, finalizzate alla comprensione del ruolo ecologico ed evolutivo di alcuni prodotti target.

In considerazione anche dell'attività didattica svolta, esprimo un giudizio molto positivo sul candidato.

#### **Giudizio individuale del Prof. Andrea Pochini**

L'attività di ricerca del candidato ha riguardato lo studio della chimica dei prodotti naturali e, in particolare, la delucidazione strutturale di nuovi metaboliti secondari, la loro sintesi, l'attività biologica e il loro significato filogenetico, lo studio delle interazioni supramolecolari e quelle delle reazioni ione-molecole in fase gassosa. L'attività di ricerca del candidato, tutta pertinente al settore disciplinare oggetto della valutazione, è stata condotta con rigore metodologico e ha portato a un notevole numero di pubblicazioni, in molte delle quali compare come autore di riferimento, con un buon fattore di impatto. I risultati di tali ricerche dimostrano che il candidato ha raggiunto piena maturità scientifica. Tenuto conto della qualificata attività didattica e delle funzioni accademiche svolte esprimo sul candidato un giudizio molto positivo.

#### **Giudizio individuale del Prof. Luciano Mayol**

Nel corso della sua attività di ricerca, il Prof. Guella si è inizialmente interessato della determinazione strutturale e, in alcuni casi, della sintesi di nuovi metaboliti secondari dotati di attività biologica. Particolare attenzione è stata dedicata al ruolo funzionale, ecologico ed evolutivo delle nuove molecole isolate, tra le quali compaiono alcuni metaboliti poliarsenicali. Successivamente, ha affrontato lo studio di un nuovo settore bio-organico ambientale, quello delle interazioni non covalenti e lo sviluppo di nuove metodologie di ionizzazione. La produzione scientifica del candidato è ben documentata da un vasto numero di pubblicazioni apparse su riviste a diffusione internazionale. Il candidato è stato, inoltre, relatore in numerosi convegni nazionali ed internazionali. Dopo un'attenta valutazione dell'insieme dei titoli presentati, esprimo sul candidato un giudizio altamente positivo.

#### **Giudizio Collegiale della Commissione sul candidato Prof. GUELLA Graziano**

Nato a Riva del Garda (TN) il 24-12-1956, si è laureato in Chimica presso l'Università degli Studi di Padova nel 1981 con lode. Ricercatore Universitario nel settore della Chimica Organica dal 1983 presso l'Istituto di Chimica della Facoltà di Scienze e, quindi, presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Trento, dal 2002 è Professore Associato nel settore scientifico disciplinare CHIM/06 – Chimica Organica presso lo stesso Dipartimento e afferisce al Centro Interdipartimentale di Biologia Integrata. In questa sede, ha tenuto svariati corsi fra cui quello di Chimica Organica, Tecniche Fisiche in Chimica e Chimica Generale con Esercitazioni di Laboratorio. Nelle fasi iniziali della sua attività di ricerca, ha affrontato lo studio di nuovi metaboliti secondari, a livello di determinazione strutturale e anche di sintesi, al fine di valutarne l'attività biologica. In questa logica, il candidato ha messo a punto nuove metodologie di indagine strutturale anche per arrivare a comprendere, partendo da questi dati, il ruolo funzionale, ecologico ed evolutivo di queste molecole. Particolarmente interessante è stata la scoperta dei metaboliti poliarsenicali. Successivamente, ha affrontato lo studio di un nuovo settore bio-organico ambientale, quello delle interazioni non covalenti e lo sviluppo di nuove metodologie di ionizzazione. La produzione scientifica del candidato ha portato a 117 pubblicazioni apparse su riviste a diffusione internazionale, compresi alcuni capitoli di libri e review ed è stato relatore in

svariati convegni nazionali ed internazionali. Le ricerche sono di buon livello scientifico, volte verso settori innovativi ed eseguite con rigore metodologico sperimentale e interpretativo.

La Commissione, dopo attento esame di tutti i titoli presentati, che ritiene pertinenti alle discipline comprese nel Settore Scientifico Disciplinare CHIM/06, e dopo avere analiticamente enucleato l'apporto del candidato nei lavori in collaborazione, considera la sua estesa produzione scientifica, tutta apparsa su riviste ad ampia diffusione internazionale, originale, innovativa e caratterizzata da rigore metodologico. Anche in considerazione della rilevante esperienza didattica maturata, la Commissione esprime sul Prof. Guella un giudizio molto positivo.

### **Candidata: Prof.ssa IORIZZI Maria**

#### **Giudizio individuale della Prof.ssa Giuliana Cardillo**

La Candidata, Professore Associato nel settore CHIM/06 presso l'Università del Molise, dal 2003 afferisce al Dipartimento di Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio della Facoltà di Scienze MM., FF. e NN. sede di Pesche (Isernia) della stessa Università. L'attività di ricerca della candidata, si è sviluppata principalmente nel campo delle sostanze naturali, affrontando l'isolamento e la caratterizzazione strutturale, soprattutto mediante tecniche NMR, di nuove sostanze organiche naturali di origine marina e vegetale con attività biologica e/o farmacologica. In particolare, è stato affrontato lo studio di composti steroidici estratti da Stelle di Mare di cui è stata determinata la struttura e definita la configurazione assoluta e di alcaloidi steroidici estratti da spugne. Interessante è lo studio sistematico di piante aromatiche e spezie impiegate a scopo alimentare contenenti metaboliti secondari definiti nutraceutici. Alcuni di questi metaboliti hanno mostrato attività antitumorale, antivirale, antibatterica, antinfiammatoria e antiossidante. I risultati di queste ricerche sono riportate su riviste internazionali ad alto fattore d'impatto. Tenuto conto anche dell'attività didattica svolta, esprimo sulla candidata un giudizio altamente positivo.

#### **Giudizio individuale del Prof. Vincenzo Amico**

Nel 1987 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Farmaceutiche e nello stesso anno è stata inquadrata come Ricercatore Universitario in Chimica Organica presso l'Università del Molise. Dal 1998, è Professore Associato di Chimica Organica, presso la Facoltà di Agraria della stessa Università. Dopo aver svolto un'intensa attività didattica integrativa come Ricercatore, dal 1998 ha avuto l'affidamento di numerosi insegnamenti per vari Corsi di Laurea delle Facoltà di

Agraria, di Scienze MM.FF. e NN. (dal 2001) e di Scienze del Benessere (dal 2004) dell'Università del Molise. La ricerca scientifica svolta dalla Candidata, tutta pertinente alle discipline del settore CHIM/06 e concretizzata in 65 pubblicazioni scientifiche su riviste a diffusione internazionale, di cui tre rassegne sugli oligoglicosidi di origine marina e molte comunicazioni a congressi nazionali e internazionali, è stata rivolta principalmente a due diverse problematiche: la chimica delle sostanze organiche naturali di origine marina e la chimica delle sostanze organiche naturali di origine vegetale. La prima parte è stata rivolta allo studio dei metaboliti secondari di organismi marini appartenenti al Phylum degli Echinodermi e ha portato all'isolamento di metaboliti secondari con caratteristiche chimiche inusuali e con interessanti attività farmacologiche. La seconda tematica, più recente, ha riguardato lo studio sistematico degli estratti di piante aromatiche e spezie impiegate comunemente a scopo alimentare. I risultati di queste ricerche sono ben illustrati nelle pubblicazioni selezionate, molte delle quali indicano la Prof.ssa Iorizzi come autore di riferimento e dimostrano il raggiungimento di una piena maturità scientifica. Considerata anche l'attività didattica, esprimo un giudizio altamente positivo.

#### **Giudizio individuale del Prof. Bruno Botta**

L'attività di ricerca della candidata è orientata verso la chimica delle sostanze organiche naturali di origine sia marina, sia vegetale, con particolare interesse verso metaboliti dotati di attività biologica e/o farmacologica, con la prospettiva di reperire nuovi agenti terapeutici da impiegare nelle patologie umane. Più recente è lo studio sistematico degli estratti di piante aromatiche e spezie impiegate a scopo alimentare, fonti di sostanze con proprietà nutraceutiche. Il suo lavoro di ricerca si è concretizzato nella pubblicazione di 65 lavori su riviste a diffusione internazionale, di cui tre Rassegne sugli Oligoglicosidi di origine marina e in numerose comunicazioni a congressi nazionali e internazionali.

Anche alla luce della sua intensa attività didattica e delle funzioni svolte presso la sede di afferenza, esprimo sulla candidata un giudizio molto positivo.

#### **Giudizio individuale del Prof. Andrea Pochini**

La produzione scientifica della candidata, è tutta pertinente al settore disciplinare oggetto della presente valutazione comparativa. I lavori presentati riguardano lo studio della chimica delle sostanze organiche naturali sia di origine marina che di origine vegetale. In particolare, la candidata si è soffermata sull'isolamento e la caratterizzazione strutturale dei metaboliti secondari con potenziali attività biologiche, quali l'attività antinfiammatoria, antivirale ed antitumorale. L'attività di ricerca della candidata, svolta anche all'estero, è stata condotta ad alto livello scientifico e con elevato rigore metodologico sperimentale e interpretativo e ha portato ad un buon numero di pubblicazioni con alto fattore di impatto. In diverse pubblicazioni da lei presentate per la valutazione, compare come autore di riferimento. I risultati di tali ricerche dimostrano che la candidata ha raggiunto una piena e sicura maturità scientifica. Tenuto anche conto della qualificata attività didattica e delle funzioni accademiche svolte, esprimo sulla candidata un giudizio molto positivo.

#### **Giudizio individuale del Prof. Luciano Mayol**

L'attività scientifica della candidata, tutta coerente con il settore scientifico disciplinare della presente valutazione comparativa, è incentrata sulla chimica delle sostanze organiche naturali di

origine marina e di origine vegetale. La ricerca si è concretizzata con la pubblicazione di 65 lavori su riviste a diffusione internazionale di cui tre rassegne sugli oligoglicosidi di origine marina e molte comunicazioni a congressi nazionali e internazionali. La prima parte dell'attività scientifica costituisce la continuazione di una linea di ricerca intrapresa da anni dal gruppo in cui la candidata ha portato a termine il Dottorato di Ricerca ed è stata rivolta allo studio dei metaboliti secondari di organismi marini appartenenti al Phylum degli Echinodermi e alle problematiche connesse all'indagine strutturale delle catene oligosaccaridiche. Una seconda tematica, intrapresa in tempi più recenti, ha riguardato lo studio sistematico degli estratti di piante aromatiche e spezie impiegate comunemente a scopo alimentare. Particolare interesse è stato rivolto ad alcuni metaboliti secondari con proprietà nutraceutiche che hanno destato ampio interesse nella comunità scientifica, come si evince dall'alto numero di citazioni ricevute dalle sue pubblicazioni. I risultati di queste ricerche sono ben illustrati nelle pubblicazioni selezionate apparse su riviste internazionali a buon fattore d'impatto. Dopo avere individuato il suo apporto personale ai lavori in collaborazione, ritengo che l'attività scientifica della candidata sia caratterizzata da contenuti molto validi e originali. In considerazione anche della didattica svolta in materie del settore CHIM/06, nonché della sua intensa attività organizzativa e di coordinamento presso la sede di appartenenza, esprimo un giudizio altamente positivo sulla candidata.

#### **Giudizio Collegiale della Commissione sulla candidata Prof.ssa IORIZZI Maria**

Nata a Villanova del Battista (AV) il 17/05/1957, si è laureata in Farmacia presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II nel 1980 con lode. Dopo un periodo di permanenza presso l'Istituto di Farmacognosia Biomedicinska Centrum dell'Università di Uppsala (Svezia), nel 1987 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Farmaceutiche. Nello stesso anno, è stata inquadrata come Ricercatore Universitario in Chimica Organica presso l'Università del Molise e nel 1998, come vincitrice di un concorso a posti di Professore di II Fascia (SSD CHIM/06-Chimica Organica), è stata chiamata presso la Facoltà di Agraria della stessa Università come Professore Associato, ottenendo la conferma in ruolo nel 2001. Dopo aver svolto un'intensa attività didattica integrativa come Ricercatore, dal 1998 ha avuto l'affidamento di numerosi insegnamenti per vari Corsi di Laurea delle Facoltà di Agraria, di Scienze MM., FF. e NN. (dal 2001) e di Scienze del Benessere (dal 2004) dell'Università del Molise.

L'attività scientifica della candidata, tutta coerente con il settore scientifico disciplinare della presente valutazione comparativa, è articolata su due differenti problematiche, la chimica delle sostanze organiche naturali di origine marina e la chimica delle sostanze organiche naturali di origine vegetale. La ricerca si è concretizzata con la pubblicazione di 65 lavori su riviste a diffusione internazionale di cui tre rassegne sugli oligoglicosidi di origine marina e numerose comunicazioni a congressi nazionali e internazionali. La prima parte dell'attività scientifica costituisce la continuazione di una linea di ricerca intrapresa da anni dal gruppo in cui la candidata ha portato a termine il Dottorato di ricerca ed è stata rivolta allo studio dei metaboliti secondari di organismi marini appartenenti al Phylum degli Echinodermi e alle problematiche connesse all'indagine strutturale delle catene oligosaccaridiche. Parte del lavoro è stato dedicato allo studio dei Poriferi e ha portato all'isolamento di metaboliti secondari con caratteristiche chimiche inusuali e con interessanti attività farmacologiche. La seconda tematica, intrapresa in tempi più recenti, ha riguardato lo studio sistematico degli estratti di piante aromatiche e spezie impiegate comunemente a scopo alimentare. Particolare interesse è stato rivolto ad alcuni metaboliti secondari con proprietà nutraceutiche, che sono stati, di recente, al centro di intensi dibattiti

scientifici per le loro peculiari attività biologiche e/o farmacologiche, come testimoniato dall'alto numero di citazioni ricevute dalle sue pubblicazioni. I risultati di queste ricerche sono ben illustrati nelle pubblicazioni selezionate, molte delle quali indicano la Prof.ssa Iorizzi come l'autore di riferimento.

La Commissione, dopo avere esaminato i titoli presentati, che ritiene tutti pertinenti alle discipline comprese nel Settore Scientifico Disciplinare CHIM/06, e dopo avere analiticamente enucleato l'apporto della candidata nei lavori in collaborazione, considera la sua produzione scientifica, tutta apparsa su riviste ad ampia diffusione internazionale, molto originale e innovativa e caratterizzata da rigore metodologico. Anche in considerazione della rilevante esperienza didattica maturata e dei numerosi incarichi organizzativi che la candidata svolge presso la propria sede, la Commissione esprime un giudizio altamente positivo.

### **Candidato: Prof. LANZALUNGA Osvaldo**

#### **Giudizio individuale della Prof.ssa Giuliana Cardillo**

Il Candidato è Prof. Associato di Chimica Organica presso l'Università La Sapienza di Roma, dove svolge attività didattica nel settore disciplinare oggetto della presente valutazione comparativa. L'attività scientifica è molto vasta e si è sviluppata nel campo delle reazioni radicaliche. L'interesse principale è stato rivolto allo studio delle proprietà e reattività di radicalcations aromatici. Sono stati studiati meccanismi di rottura radicalica di legami carbonio-eteroatomi anche in solventi non convenzionali come i liquidi ionici. Di interesse sono anche le reazioni e i meccanismi di ossidazione enzimatica di substrati organici promossi da emoproteine come lignina perossidasi, cloroperossidasi. I risultati di queste ricerche sono oggetto di pubblicazioni su riviste a vasta diffusione e alto fattore d'impatto. Il mio giudizio sul candidato è positivo

#### **Giudizio individuale del Prof. Vincenzo Amico**

La ricerca scientifica svolta dal candidato, tutta pertinente alle discipline del settore CHIM/06 e concretizzata in 59 pubblicazioni su riviste internazionali ad alto indice di impatto e in 46 comunicazioni a congressi nazionali e internazionali, è stata rivolta allo studio delle proprietà e della reattività di radicali e di radicali ioni. Interessanti sono gli studi di processi di ossidazione chimica, biomimetica ed enzimatica. Si è occupato, anche, della reattività di radicali all'ossigeno, rivolgendo una particolare attenzione alla formazione e alla reattività di radicalcations di composti alchil aromatici, ammine aromatiche, solfuri e solfossidi aromatici. Recentemente, si è occupato di reazioni condotte in solventi non convenzionali come i liquidi ionici. I risultati di queste ricerche sono ben illustrati nelle pubblicazioni presentate nelle quali è ben enucleabile il contributo individuale del candidato e dimostrano il raggiungimento di una piena maturità scientifica. Considerata anche l'attività didattica, esprimo un giudizio positivo.

#### **Giudizio individuale del Prof. Bruno Botta**

Il candidato Osvaldo Lanzalunga è coautore di 59 pubblicazioni su riviste internazionali ad alto indice di impatto e ha presentato numerose comunicazioni a congressi nazionali e internazionali. La sua attività scientifica manifesta un interesse per lo studio delle proprietà e della reattività di radicali e di radicali ioni. Interessanti sono gli studi di processi di ossidazione chimica, biomimetica ed enzimatica. Si è occupato, inoltre, della reattività di radicali all'ossigeno e particolare attenzione è stata rivolta alla formazione e alla reattività di radicalcations di composti alchil aromatici, ammine aromatiche, solfuri e solfossidi aromatici. La rilevanza scientifica della collocazione

editoriale di alcune pubblicazioni presentate e il contributo individuale del candidato nelle varie pubblicazioni a stampa ben enucleabile portano alla formulazione di un giudizio positivo nei suoi confronti.

#### **Giudizio individuale del Prof. Andrea Pochini**

L'attività di ricerca del candidato, svolta anche per brevi periodi all'estero, riguarda la reattività di radicali aromatici e di radicali-ioni, i meccanismi di substrati organici promossi da emoproteine e da loro modelli sintetici, occupandosi anche recentemente di reazioni condotte in solventi non convenzionali. La produzione scientifica del candidato è tutta pertinente al settore scientifico oggetto della presente valutazione ed è stata condotta ad un livello scientifico elevato e con buon rigore metodologico. La sua attività di ricerca ha portato ad un congruo numero di pubblicazioni, in molte delle quali compare come autore di riferimento, con un buon fattore di impatto. I risultati di tali ricerche dimostrano che il candidato ha raggiunto piena maturità scientifica. Tenuto conto della qualificata attività didattica e delle funzioni accademiche svolte esprimo sul candidato un giudizio positivo.

#### **Giudizio individuale del Prof. Luciano Mayol**

L'attività di ricerca del Prof. Lanzalunga è incentrata, soprattutto, sullo studio di radicali e di radicali ioni, con particolare riguardo ai processi di ossidazione chimica, biomimetica ed enzimatica. Egli si è interessato, inoltre, della reattività di radicalcationi di composti alchil aromatici, ammine aromatiche, solfuri e solfossidi aromatici. Più recentemente, il candidato ha studiato l'uso di solventi non convenzionali come i liquidi ionici. Dopo avere enucleato il contributo del Prof. Lanzalunga nelle varie pubblicazioni e aver valutato tutti i titoli presentati, con particolare attenzione all'attività didattica svolta, esprimo un giudizio positivo nei confronti del candidato.

#### **Giudizio Collegiale della Commissione sul candidato Prof. LANZALUNGA Osvaldo**

Il candidato Osvaldo Lanzalunga, nato a Salerno il 20-06-1965, si è laureato in Chimica con lode nel 1989 presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza". Nel 1994, ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca presso lo stesso ateneo. Nel 2005, diventa Professore Associato presso la Sapienza, Università di Roma, nel settore scientifico disciplinare CHIM/06 (Chimica Organica), svolgendo un'attività didattica nell'ambito degli insegnamenti a esso afferenti. Il candidato ha trascorso brevi periodi di studio in diversi laboratori stranieri (Max Plank Institute, Germania; Patterson Institute for Cancer Research Free Radical Research Facility, Manchester, UK). È autore di 59 pubblicazioni su riviste internazionali ad alto indice di impatto e numerose comunicazioni a congressi nazionali e internazionali. L'attività scientifica del candidato manifesta un interesse per lo studio delle proprietà e della reattività di radicali e di radicali ioni. Interessanti sono gli studi di processi di ossidazione chimica, biomimetica ed enzimatica. Si è occupato, inoltre, della reattività di radicali all'ossigeno e particolare attenzione è stata rivolta alla formazione e alla reattività di radical cationi di composti alchil aromatici, ammine aromatiche, solfuri e solfossidi aromatici. Di interesse sono le reazioni e i meccanismi di ossidazione enzimatica di substrati organici promossi

da emoproteine. Recentemente, si è occupato di reazioni condotte in solventi non convenzionali come i liquidi ionici. La rilevanza scientifica della collocazione editoriale di alcune pubblicazioni presentate e il contributo individuale del candidato nelle varie pubblicazioni a stampa ben enucleabile, insieme alla valutazione della sua attività didattica e di ogni altro elemento a disposizione della Commissione, portano alla formulazione di un giudizio positivo nei suoi confronti.

### **Candidata: Prof.ssa LANZOTTI Virginia**

#### **Giudizio individuale della Prof.ssa Giuliana Cardillo**

La Candidata Virginia Lanzotti, è Professore Associato di Chimica Organica presso la Facoltà di Agraria della Università del Molise dal 1992. Ha ricoperto, durante la sua carriera, numerosi incarichi di rilievo tra cui la nomina di rappresentante per l'Italia del Comitato della Phytochemical Society of Europe. La Candidata presenta un'ottima attività didattica molto ampia e distribuita su diverse aree e svolta nel settore disciplinare del presente concorso. L'attività di ricerca della candidata, ha riguardato principalmente l'isolamento e la determinazione strutturale di sostanze naturali da organismi marini. Interessanti sono anche gli studi conformazionali di frammenti sintetici di DNA sviluppati mediante tecniche spettroscopiche. Negli ultimi anni la candidata si è dedicata alla caratterizzazione di composti organici bioattivi estratti da piante e allo studio delle loro attività farmacologiche. In particolare, alcune sostanze estratte da *Allium* sono dotate di attività antispasmodica. È interessante la scoperta di una nuova classe di terpeni estratti da *Euphorbia* che si sono rilevati potenti inibitori della glicoproteina P. Questa ricerca è correlata a un ampio studio struttura-attività utile a individuare le caratteristiche ideali per la formulazione di nuovi farmaci. L'attività della Candidata è documentata da numerose pubblicazioni su riviste internazionali di ottimo livello e diffusione e partecipazione a congressi su invito. Il giudizio globale sulla Candidata è molto positivo

#### **Giudizio individuale del Prof. Vincenzo Amico**

L'attività scientifica svolta della candidata, tutta pertinente al settore scientifico disciplinare CHIM/06 oggetto della presente valutazione comparativa e concretizzata in 88 pubblicazioni su riviste a diffusione internazionale, compresi alcuni capitoli di libri e review, è stata rivolta all'isolamento e determinazione strutturale di nuovi composti naturali da organismi marini e ha affrontato studi chimici su archeobatteri ed eubatteri, mettendo a punto metodiche di separazione e determinazione della struttura di nuovi fosfolipidi e glicolipidi complessi di membrana e di chinoni. In un secondo periodo della sua attività di ricerca, si è dedicata a studi conformazionali di frammenti sintetici del DNA, che adottano conformazioni insolite, mediante tecniche di spettroscopia NMR, modelli molecolari e gel elettroforesi. Più recentemente, la sua attenzione è stata rivolta all'isolamento e alla caratterizzazione strutturale di nuovi metaboliti secondari da fonti vegetali. I risultati di queste ricerche sono ben illustrati nelle pubblicazioni selezionate, molte delle quali indicano la Prof.ssa Lanzotti come l'autore di riferimento e

dimostrano il raggiungimento di una piena maturità scientifica. Considerata anche la qualificata attività didattica, esprimo un giudizio molto positivo.

#### **Giudizio individuale del Prof. Bruno Botta**

La candidata Virginia Lanzotti è coautrice di 88 pubblicazioni su riviste internazionali e di numerose comunicazioni a congressi nazionali e internazionali. Nella sua attività scientifica si possono individuare le seguenti aree tematiche di ricerca: 1) isolamento e determinazione strutturale dei composti organici responsabili della resistenza agli agenti patogeni di specie di interesse agro-alimentare; 2) isolamento e caratterizzazione strutturale di nuovi metaboliti secondari da fonti vegetali; 3) Studi conformazionali di frammenti sintetici del DNA, mediante tecniche di spettroscopia NMR, modelli molecolari e gel elettroforesi. I risultati, di notevole impatto scientifico per l'originalità e la versatilità mostrate nelle diverse linee di ricerca, sono stati presentati in occasione di diversi convegni e pubblicati su riviste altamente qualificate. Sulla base di queste considerazioni e alla luce di un attento esame di tutti i titoli presentati, esprimo un giudizio molto positivo sulla candidata.

#### **Giudizio individuale del Prof. Andrea Pochini**

La produzione scientifica della candidata è ampia e tutta pertinente al settore disciplinare oggetto della presente valutazione comparativa. I lavori presentati dalla candidata riguardano lo studio della chimica delle sostanze organiche naturali. In particolare, si è interessata dell'isolamento e della determinazione strutturale di nuovi composti naturali da organismi marini e ha affrontato studi chimici su archeobatteri ed eubatteri. Successivamente, si è dedicata a studi conformazionali di frammenti sintetici del DNA, utilizzando vari approcci metodologici. Questo lavoro è stato svolto in collaborazione con il gruppo del prof. Cornelis Altona, Università di Leiden (Olanda), sfruttando anche un periodo di attività di ricerca svolta dalla candidata presso questa Università. Più recentemente, l'attività della candidata è stata rivolta all'isolamento e alla caratterizzazione strutturale di nuovi metaboliti secondari da fonti vegetali, affrontando in particolare studi orientati alla comprensione della chimica del genere *Allium* e di una serie di diterpeni isolati da piante del genere *Euphorbia*, che hanno mostrato attività biologiche molto interessanti. L'attività scientifica è di buon livello, originale e svolta con elevato rigore metodologico. I risultati sono stati pubblicati su riviste con un buon fattore di impatto e in numerose pubblicazioni da lei presentate per la valutazione compare come autore di riferimento. L'esame dei titoli dimostra che la candidata ha raggiunto una piena maturità scientifica. Tenuto anche conto della qualificata attività didattica e delle funzioni accademiche svolte, esprimo sulla candidata un giudizio molto positivo.

#### **Giudizio individuale del Prof. Luciano Mayol**

L'attività scientifica della candidata, tutta pertinente al settore disciplinare oggetto della presente valutazione comparativa, è vasta e qualitativamente valida per la sua originalità. La candidata ha affrontato e sviluppato con rigore metodologico tematiche di notevole interesse sia nello studio della chimica delle sostanze organiche naturali, sia nel campo della sintesi e dell'analisi conformazionale di oligonucleotidi analoghi. In particolare si è interessata dell'isolamento e determinazione strutturale di nuovi composti naturali da organismi marini e ha affrontato studi chimici su archeobatteri ed eubatteri, mettendo a punto metodiche di separazione e determinazione della struttura di nuovi fosfolipidi e glicolipidi complessi di membrana e di chinoni.

Successivamente, si è dedicata a studi conformazionali di frammenti sintetici del DNA, che adottano conformazioni insolite, quali hairpin loop e strutture cruciformi, mediante tecniche di spettroscopia NMR, modelli molecolari e gel elettroforesi. Più recentemente, l'attenzione della candidata è stata rivolta all'isolamento e alla caratterizzazione strutturale di nuovi metaboliti secondari da fonti vegetali. Tra gli altri risultati ottenuti è da sottolineare lo studio orientato alla comprensione della chimica del genere *Allium*. Un contributo significativo ha anche portato al miglioramento di tecniche sintetiche nel campo della chimica dei carboidrati.

I risultati di tali ricerche dimostrano che la candidata ha raggiunto una piena e sicura maturità scientifica. Tenuto anche conto della qualificata attività didattica e delle funzioni accademiche svolte, esprimo sulla candidata un giudizio molto positivo.

### **Giudizio Collegiale della Commissione sulla candidata Prof.ssa LANZOTTI Virginia**

Nata a Benevento il 14/04/1959, si è laureata in Chimica presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II nel 1982 con lode. Successivamente, presso la Facoltà di Farmacia di detta Università, ha svolto attività di ricerca usufruendo di una borsa di studio biennale. Nel 1985 è stata nominata Ricercatore del CNR presso l'Istituto per la Chimica di Molecole di Interesse Biologico e, nel 1988, Ricercatore di Chimica Organica presso la Facoltà di Agraria dell'Università del Molise. Presso la stessa Facoltà, è stata nominata Professore Associato di Chimica Organica dal 1992 e le è stato affidato, come insegnamento di titolarità, prima l'insegnamento di Chimica Organica I per il Corso di Laurea in Scienze delle Preparazioni Alimentari e, poi, quello di Chimica Organica, per il Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Alimentari. Ha tenuto, inoltre, per affidamento e/o per supplenza, numerosi corsi di insegnamento anche presso l'Università del Sannio. Nel 1985, usufruendo di una borsa di studio del CNR, ha frequentato il laboratorio diretto dal Prof. Eberhard Breitmaier dell'Università di Bonn e, successivamente, usufruendo di due borse di studio della European Molecular Biology Organization e di un contratto di Visiting Scientist, ha trascorso tre brevi periodi (negli anni 1989, 1994 e 1996) presso il Laboratorio diretto dal Prof. Cornelis Altona dell'Università di Leiden (Olanda). La Prof.ssa Lanzotti è coautrice, complessivamente, di 88 pubblicazioni su riviste a diffusione internazionale, compresi alcuni capitoli di libri e review, e ha presentato relazioni o comunicazioni a numerosi convegni nazionali e internazionali. L'attività scientifica della candidata si è espletata nel campo della Chimica Organica, articolandosi su diverse linee di ricerca. Ha sviluppato, con rigore metodologico, tematiche di notevole interesse sia nello studio della chimica delle sostanze organiche naturali, sia nel campo della sintesi e dell'analisi conformazionale di oligonucleotidi analoghi. In particolare si è interessata dell'isolamento e della determinazione strutturale di nuovi composti naturali da organismi marini e ha affrontato studi chimici su archeobatteri ed eubatteri, mettendo a punto metodiche di separazione e determinazione della struttura di nuovi fosfolipidi e glicolipidi complessi di membrana e di chinoni. Successivamente, si è dedicata a studi conformazionali di frammenti sintetici del DNA, che adottano conformazioni insolite, quali hairpin loop e strutture cruciformi, mediante tecniche di spettroscopia NMR, modelli molecolari e gel elettroforesi. Più recentemente, l'attenzione della candidata è stata rivolta all'isolamento e alla caratterizzazione strutturale di nuovi metaboliti secondari da fonti vegetali. Tra gli altri risultati ottenuti, è da sottolineare lo studio orientato alla comprensione della chimica del genere *Allium*. Un contributo significativo ha anche portato al miglioramento di tecniche sintetiche nel campo della chimica dei carboidrati. La Prof.ssa Lanzotti ha anche svolto un'intensa attività accademica di tipo organizzativo presso la sua Università di appartenenza.

La Commissione, dopo attento esame di tutti i titoli presentati, che ritiene pertinenti alle discipline comprese nel Settore Scientifico Disciplinare CHIM/06, e dopo avere analiticamente enucleato l'apporto della candidata nei lavori in collaborazione, considera la sua estesa produzione scientifica, tutta apparsa su riviste ad ampia diffusione internazionale e, spesso con la Prof.ssa Lanzotti come autore di riferimento, originale e innovativa e caratterizzata da rigore metodologico. Anche in

considerazione della rilevante esperienza didattica maturata, la Commissione esprime un giudizio molto positivo.

**Candidata: Dott.ssa MANCINI Giovanna**

**Giudizio individuale della Prof.ssa Giuliana Cardillo**

La Candidata ha svolto la sua carriera presso il CNR, risultando idonea nel 2006 in un concorso per Dirigente di Ricerca. L'attività di ricerca della Candidata, tutta coerente con il settore scientifico disciplinare di questa valutazione comparativa, ha riguardato principalmente la chimica degli aggregati molecolari come modelli di membrane biologiche. In questo settore, sono state studiate varie reazioni organiche in presenza di aggregati. Successivamente l'interesse si è spostato sull'uso di tensioattivi chirali, ottenendo interessanti risultati e allo studio di derivati porfirinici. Un aspetto interessante dei derivati porfirinici riguarda la Terapia Fotodinamica, un protocollo clinico per la cura di varie patologie che prevede la somministrazione di un fotosensibilizzatore. In questo ambito, è interessante lo studio dell'interazione tra derivati porfirinici e aggregati polimerici quali micelle e liposomi. I risultati di queste ricerche sono ben illustrati nelle pubblicazioni apparse su riviste internazionali a buon fattore d'impatto. In considerazione anche della attività didattica svolta, esprimo un giudizio positivo sulla candidata.

**Giudizio individuale del Prof. Vincenzo Amico**

L'attività scientifica svolta della candidata, tutta pertinente al settore scientifico disciplinare oggetto della presente valutazione comparativa e concretizzata in 89 pubblicazioni su riviste a diffusione internazionale e in numerose comunicazioni a congressi nazionali e internazionali, è stata rivolta alla chimica degli aggregati molecolari (micelle dirette e inverse, liposomi). In particolare, la candidata ha studiato la reazione di bromurazione di olefine in aggregati micellari, utilizzando anche misure cinetiche. Si è, inoltre, occupata di reazioni di bromurazione in presenza di sospensioni di vari tensioattivi cationici (tribromuri di sali di ammonio quaternari). Più recentemente, il suo interesse è stato focalizzato su tensioattivi chirali, allo scopo di studiare il ruolo dell'informazione di chiralità nell'organizzazione e funzionalità delle membrane biologiche. Dopo avere esaminato i titoli presentati e avere individuato il suo personale apporto nei lavori in collaborazione, ritengo che le ricerche della prof.ssa Mancini abbiano prodotto risultati di un certo interesse e dimostrino il raggiungimento di una buona maturità scientifica. Di conseguenza, considerata anche la sua attività didattica, il mio giudizio sulla candidata è positivo.

**Giudizio individuale del Prof. Bruno Botta**

La candidata Giovanna Mancini è coautrice di 89 pubblicazioni su riviste internazionali e ha presentato numerose comunicazioni a congressi nazionali e internazionali. Il suo interesse scientifico si è rivolto, soprattutto, alla chimica degli aggregati molecolari. In particolare, la candidata ha studiato la reazione di bromurazione di olefine in aggregati micellari, eseguendo anche misure cinetiche. Si è, inoltre, occupata di reazioni di bromurazione in presenza di sospensioni di vari tensioattivi cationici (tribromuri di sali di ammonio quaternari). Negli ultimi anni, l'interesse della candidata si è focalizzato su tensioattivi chirali, allo scopo di studiare il ruolo dell'informazione di chiralità nell'organizzazione e nella funzionalità delle membrane biologiche. Ha approfondito le ricerche concernenti il trasferimento di chiralità da monomeri a sistemi

complessi. Sulla base di queste considerazioni e alla luce di un attento esame di tutti i titoli presentati, esprimo un giudizio positivo sulla candidata.

#### **Giudizio individuale del Prof. Andrea Pochini**

L'attività di ricerca della Dr.ssa Mancini ha riguardato, fundamentalmente, la chimica degli aggregati molecolari (micelle e liposomi), studiando inizialmente come tali aggregati influenzino la reattività organica. Successivamente, la candidata si è occupata di tensioattivi chirali, allo scopo di studiare l'effetto della chiralità sulle proprietà aggregative e sulla struttura degli aggregati. In questa logica, sono stati condotti anche studi mediante l'utilizzo di derivati porfirinici, sia come sonde di chiralità, sia come elemento caratterizzante l'aggregato. L'attività di ricerca della candidata, svolta anche all'estero, è stata condotta ad alto livello scientifico e con rigore metodologico sperimentale e interpretativo e ha portato a un congruo numero di pubblicazioni con buon fattore di impatto. In molte delle pubblicazioni da lei presentate per la valutazione, compare come autore di riferimento, dimostrando ampiamente il proprio contributo all'attività scientifica. I risultati di tali ricerche dimostrano che la candidata ha raggiunto una piena maturità scientifica. Tenuto anche conto della attività didattica e delle funzioni organizzative svolte, esprimo sulla candidata un giudizio positivo

#### **Giudizio individuale del Prof. Luciano Mayol**

La candidata ha un'attività scientifica abbastanza vasta e svolta, prevalentemente, nella seconda parte della sua carriera. La Dr.ssa Mancini ha svolto ricerche nell'ambito della Chimica Organica che riguardano lo studio della chimica degli aggregati molecolari. In particolare, si è interessata di micelle dirette e inverse e di liposomi. È stata coordinatrice, responsabile e collaboratrice in vari progetti di ricerca con enti pubblici e privati. L'attività didattica è articolata in una serie di esercitazioni, seminari integrativi e insegnamenti a contratto per corsi di laurea in Chimica e Agraria. Il giudizio è positivo.

#### **Giudizio Collegiale della Commissione sulla candidata Dott.ssa MANCINI Giovanna**

La candidata Giovanna Mancini, nata a Monfalcone (Go) il 28-11-1955, si è laureata con lode in Chimica nel 1979 presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza". Nel 1980, ha conseguito il Master of Science presso l'Università del New Brunswick (Canada) e nel 1989 il titolo di Dottore di Ricerca presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza". Nel 2001 è diventata Primo Ricercatore presso il Centro di Studio sui Meccanismi di Reazione del CNR, e nel 2006 è risultata idonea ad un concorso di Dirigente di ricerca del CNR. La candidata ha svolto attività didattica in qualità di Professore a Contratto, ottenendo in affidamento il modulo di Organica del Corso di Chimica Generale e Organica presso l'Università degli Studi di Viterbo, e svolgendo le Esercitazioni del corso di Chimica Organica I presso la Facoltà di Chimica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza". È coautrice di 89 pubblicazioni su riviste internazionali e numerose comunicazioni a congressi nazionali e internazionali. L'interesse scientifico della Dott.ssa Mancini si è rivolto alla chimica degli aggregati molecolari (micelle dirette e inverse, liposomi). In particolare, la candidata ha studiato la reazione di bromurazione di olefine in aggregati micellari, eseguendo anche misure cinetiche. Si è, inoltre, occupata di reazioni di bromurazione in presenza di sospensioni di vari tensioattivi cationici (tribromuri di sali di ammonio quaternari). Negli ultimi anni, l'interesse della candidata si è focalizzato su tensioattivi chirali, allo scopo di studiare il ruolo

dell'informazione di chiralità nell'organizzazione e nella funzionalità delle membrane biologiche. Ha approfondito le ricerche concernenti il trasferimento di chiralità da monomeri a sistemi complessi.

La Commissione, dopo avere analiticamente enucleato l'apporto della Dott.ssa Mancini nei lavori in collaborazione, esprime un giudizio positivo sui titoli, sul curriculum e sulle pubblicazioni scientifiche della candidata.

### **Candidato: Prof. MINUTI Lucio**

#### **Giudizio individuale della Prof.ssa Giuliana Cardillo**

Il candidato Lucio Minuti, nato nel 1949, si laurea nel 1974 in Chimica presso l'Università degli studi di Perugia. Nel 2001, diventa Professore Associato per il settore scientifico disciplinare CHIM/06 presso l'Università di Perugia, dove ha svolto attività didattica nell'ambito degli insegnamenti afferenti alla Chimica Organica. Il candidato è coautore di 81 pubblicazioni su riviste a diffusione internazionale e ha presentato relazioni e comunicazioni a convegni nazionali e internazionali. La produzione scientifica del candidato ha riguardato la sintesi di nuovi principi biologicamente attivi nel campo dei fitofarmaci e l'applicazione delle reazioni di Diels-Alder di 2-cicloalchenoni e di ciclo e biclodienoni. Si è occupato anche della sintesi di steroidi e idrocarburi policiclici aromatici sia planari, sia elicoidali mediante reazioni di cicloaddizione. Il candidato ha trascorso periodi di studio in diversi laboratori stranieri (Budapest presso il laboratorio di Spettroscopia NMR; Università di San Diego, USA).

Un attento esame di tutti i titoli presentati, gli inviti a congressi internazionali, la rilevanza scientifica della collocazione editoriale di alcune pubblicazioni presentate e il contributo individuale del candidato nelle varie pubblicazioni a stampa ben enucleabile portano alla formulazione di un giudizio positivo nei suoi confronti.

#### **Giudizio individuale del Prof. Vincenzo Amico**

L'attività scientifica del candidato ha riguardato lo studio delle reazioni di cicloaddizione finalizzate alla sintesi di steroidi e idrocarburi policiclici aromatici sia planari che elicoidali. Il candidato ha trascorso vari periodi all'estero nell'ambito di collaborazioni internazionali. Dopo attento esame di tutti i titoli presentati, pienamente pertinenti alle discipline comprese nel Settore CHIM/06, e dopo avere analiticamente enucleato l'apporto del candidato nei lavori in collaborazione, considero la sua produzione scientifica originale e innovativa e caratterizzata da rigore metodologico. Anche in considerazione dell'esperienza didattica maturata, esprimo sul candidato un giudizio positivo.

#### **Giudizio individuale del Prof. Bruno Botta**

Il candidato Lucio Minuti è coautore di 81 pubblicazioni su riviste a diffusione internazionale e ha presentato relazioni e comunicazioni a convegni nazionali e internazionali. In particolare, la produzione scientifica del candidato ha riguardato la sintesi di nuovi principi biologicamente attivi nel campo dei fitofarmaci e le reazioni di Diels-Alder di 2-cicloalchenoni e di ciclo e biclodienoni. Si è occupato della sintesi di steroidi e idrocarburi policiclici aromatici sia planari che elicoidali, mediante reazioni di cicloaddizione. Il candidato ha trascorso periodi di studio in diversi laboratori stranieri (Budapest presso il laboratorio di Spettroscopia NMR; Università di San Diego, USA). Dopo attento esame di tutti i titoli presentati, pienamente pertinenti alle discipline comprese nel Settore della Chimica Organica, valutata la rilevanza scientifica della collocazione editoriale di alcune pubblicazioni presentate e il contributo individuale del candidato nelle varie pubblicazioni, formulo un giudizio positivo nei suoi confronti.

### **Giudizio individuale del Prof. Andrea Pochini**

Il candidato ha trascorso periodi di ricerca presso varie strutture straniere, quali Budapest, San Diego, e Nijmegen. La sua attività di ricerca si è sviluppata tutta nel settore della sintesi organica, con particolare interesse verso lo studio delle reazioni di cicloaddizione e lo sviluppo di nuove metodologie per la sintesi di prodotti naturali e composti policiclici aromatici. I lavori scientifici proposti per la valutazione sono tutti pubblicati su riviste di rilevanza internazionale e in diversi di essi il candidato compare come coautore di riferimento. Tutti i lavori rientrano nel settore disciplinare della presente valutazione. I risultati della sua ricerca, condotta a un buon livello scientifico e con elevato rigore metodologico, dimostrano che ha raggiunto una piena e sicura maturità scientifica. Tenuto anche conto della attività didattica e delle funzioni organizzative svolte, esprimo sul candidato un giudizio positivo.

### **Giudizio individuale del Prof. Luciano Mayol**

L'attività scientifica del Prof. Minuti ha riguardato, prevalentemente, lo sviluppo di nuove metodologie per la sintesi di composti naturali e composti policiclici mediante reazioni di cicloaddizioni. In particolare, egli ha studiato reazioni di Diels-Alder di 2-cicloalchenoni di ciclo e biclodienoni e la loro applicazione alla sintesi di fitofarmaci e le sintesi di steroidi e idrocarburi policiclici aromatici. Dopo aver esaminato l'insieme dei titoli presentati, tutti pertinenti al Settore Scientifico Disciplinare CHIM/06, enucleando l'apporto individuale nei lavori in collaborazione e aver valutato, in particolare, la sua intensa attività didattica, esprimo sul candidato un giudizio positivo.

### **Giudizio Collegiale della Commissione sul candidato Prof. MINUTI Lucio**

Nato a Perugia il 28.03.1949, si è laureato, nel 1974, in Chimica presso l'Università degli Studi di Perugia. Dal 1976 al 1984 ha prestato servizio come insegnante di Ruolo Ordinario presso la Scuola media superiore, collaborando nel contempo con il Laboratorio di Chimica Organica del Dipartimento di Chimica dell'Università di Perugia. Ricercatore Universitario di Chimica Organica dal 1984 e Professore Associato dal 2001 per il settore scientifico disciplinare CHIM/06 – Chimica Organica presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Perugia. Ha tenuto i corsi di Esercitazione di preparazioni chimiche V, Tecniche e sintesi speciali organiche, Laboratorio di Chimica Organica I, Chimica Organica I e Chimica dei Polimeri. Il Prof. Minuti è coautore di 81 pubblicazioni su riviste a diffusione internazionale, compresi alcuni atti congressuali e capitoli di libri, e ha presentato relazioni e comunicazioni a convegni nazionali e internazionali. L'attività scientifica del candidato, tutta pertinente al settore disciplinare oggetto della presente valutazione comparativa, ha riguardato prevalentemente lo studio delle reazioni di cicloaddizione e lo sviluppo di nuove metodologie mirate alla sintesi di composti naturali e composti policiclici. In particolare, la produzione scientifica del Candidato ha riguardato la sintesi di nuovi principi biologicamente attivi nel campo dei fitofarmaci e le reazioni di Diels-Alder di 2-cicloalchenoni e di ciclo e biclodienoni. Ha anche affrontato lo studio della sintesi di steroidi e idrocarburi policiclici aromatici sia planari, sia elicoidali mediante reazioni di cicloaddizione. Il candidato ha svolto attività di ricerca a Budapest presso il laboratorio di Spettroscopia NMR diretto dal prof. Radics, a San Diego (Università di California) presso il Laboratorio di Chimica Organica diretto dal prof. Wenkert, e a Nijmegen presso il laboratorio di Chimica Organica diretto dal Prof. Scheeren.

La Commissione, dopo attento esame di tutti i titoli presentati, che ritiene pertinenti alle discipline comprese nel Settore Scientifico Disciplinare CHIM/06, e dopo avere analiticamente enucleato l'apporto del candidato nei lavori in collaborazione, considera la sua produzione scientifica, tutta apparsa su riviste ad ampia diffusione internazionale, originale e innovativa e caratterizzata da

rigore metodologico. Dopo un attento esame di tutti i titoli presentati tenendo, in particolare, conto dell'esperienza didattica maturata, la Commissione esprime un giudizio positivo.

**Candidata: Prof.ssa NAPOLITANO Alessandra**

**Giudizio individuale della Prof.ssa Giuliana Cardillo**

La Candidata, Professore Associato presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II dal 2002, presenta un'ottima attività didattica molto variegata e attinente alla ricerca da lei svolta. La sua attività scientifica è tutta pertinente al settore disciplinare oggetto della presente valutazione comparativa, è vasta e molto valida e documentata da numerose pubblicazioni su riviste internazionali di ottimo livello. Nella ricerca sono state affrontate tematiche di notevole interesse e originalità. Rilevante è il contributo apportato dalla Candidata nel campo delle melanine, eumelanine e feomelanine che ha anche permesso la conferma di alcuni passaggi biogenetici precedentemente proposti. Un utile approccio a questa ricerca è stato l'esame dei prodotti di ossidazione in condizioni fisiologiche, dei principali intermedi della melanogenesi. Interessante è lo studio delle modificazioni ossidative indotte su molecole di rilevanza biologica, in relazione a diverse patologie tra cui numerose forme tumorali. Strettamente correlate alle ricerche precedenti sono quelle sulla chimica e sui meccanismi di azione di sostanze naturali con proprietà antiossidanti e antinitrosanti, in relazione ad attività antimutagenica e antitumorali. La candidata ha partecipato a numerosi congressi internazionali, presentando comunicazioni e conferenze su invito.

In considerazione del suo valido curriculum scientifico e della sua esauriente esperienza didattica la Candidata merita un giudizio altamente positivo

**Giudizio individuale del Prof. Vincenzo Amico**

L'attività scientifica della candidata è articolata su differenti problematiche, tutte attinenti alla chimica delle sostanze organiche naturali, con particolare riferimento alla definizione della struttura e del ruolo funzionale di composti di interesse biologico e farmacologico. La candidata è coautrice di 125 pubblicazioni, in molte delle quali compare come autore di riferimento, riguardanti la chimica delle melanine e della pigmentazione cutanea, le reazioni di ossidazione, nitrosazione e nitratura di biomolecole e l'azione di sostanze antiossidanti e antinitrosanti con attività chemiopreventiva nei confronti dei tumori. Dopo avere esaminato i titoli presentati, tutti pertinenti alle discipline comprese nel Settore Scientifico Disciplinare CHIM/06, e dopo avere identificato l'apporto della candidata nei lavori in collaborazione, considero la sua produzione di grande interesse scientifico e particolarmente originale. Anche in considerazione della sua notevole attività didattica, il mio giudizio sulla candidata è estremamente positivo.

**Giudizio individuale del Prof. Bruno Botta**

La candidata Alessandra Napolitano è coautrice di 125 pubblicazioni su riviste internazionali e di numerose comunicazioni a congressi nazionali e internazionali. Nella sua attività scientifica si possono individuare le seguenti aree tematiche di ricerca: 1) chimica delle melanine e della pigmentazione cutanea; 2) reazioni di ossidazione, nitrosazione e nitratura di biomolecole e ruolo in patologie associate a stress ossidativi; 3) meccanismi d'azione di sostanze antiossidanti ed antinitrosanti con attività chemiopreventiva nei tumori. I risultati, di notevole impatto scientifico per l'originalità mostrata nelle diverse linee di ricerca, sono stati presentati in occasione di convegni nazionali e internazionali e pubblicati su riviste altamente qualificate.

Sulla base di queste considerazioni, esprimo un giudizio di eccellenza riguardo la maturità scientifica della candidata.

### **Giudizio individuale del Prof. Andrea Pochini**

L'attività scientifica della prof.ssa Napolitano si è sviluppata su tematiche riguardanti la chimica delle melanine e della pigmentazione cutanea, occupandosi in particolare della struttura delle *eumelanine* e *feomelanine*, dei processi di polimerizzazione ossidativa di intermedi della melanogenesi e del ruolo funzionale di intermedi della melanogenesi in meccanismi di regolazione e controllo e nella fotoprotezione cutanea. Si è anche interessata dello studio delle reazioni di ossidazione, nitrosazione e nitratura di biomolecole, del loro ruolo in patologie associate a stress ossidativo e del meccanismo di azione di sostanze antiossidanti ed antinitrosanti con attività chemiopreventiva nei confronti dei tumori. La notevole attività di ricerca della candidata, tutta pertinente al settore disciplinare oggetto della presente valutazione comparativa, volta verso settori fortemente innovativi e condotta con rigore metodologico sperimentale e interpretativo, ha portato a un elevato numero di pubblicazioni con buon fattore di impatto, in diverse delle quali compare come autore di riferimento.

I risultati di tali ricerche dimostrano che la candidata ha raggiunto una piena e sicura maturità scientifica. Tenuto anche conto della qualificata attività didattica e delle funzioni accademiche svolte, esprimo sulla candidata un giudizio molto positivo.

### **Giudizio individuale del Prof. Luciano Mayol**

L'attività scientifica della candidata, molto ampia e di elevato livello qualitativo, è tutta pertinente al settore disciplinare oggetto della presente valutazione comparativa e affronta con rigore tematiche di notevole interesse e attualità, raggiungendo risultati significativi nel campo della chimica delle melanine e della pigmentazione cutanea, delle reazioni di ossidazione, nitrosazione e nitratura di biomolecole, del loro ruolo in patologie associate a stress ossidativi e del meccanismo d'azione di sostanze antiossidanti e antinitrosanti con attività chemiopreventiva nei confronti dei tumori. I risultati conseguiti dimostrano che la candidata ha raggiunto una completa maturità scientifica. Anche in considerazione della notevole attività didattica della candidata e del ruolo preminente svolto nell'ambito di una fitta rete di collaborazioni nazionali e internazionali, esprimo un giudizio estremamente positivo.

### **Giudizio Collegiale della Commissione sulla candidata Prof.ssa NAPOLITANO Alessandra**

Nata a Napoli il 23/02/1961, si è laureata in Chimica presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II nel 1984 con la votazione di 110/110 e lode. Durante i due anni successivi, ha svolto attività di ricerca nei laboratori diretti dal Prof. Giuseppe Prota, in qualità di borsista della Lawrence M. Gelb Research Foundation e, durante il triennio successivo, ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Chimiche presso lo stesso Ateneo. Nel biennio 1989/90, ha curato lo svolgimento di un programma di ricerca in collaborazione con la Bristol Myers (Buffalo, N.Y., USA), come titolare di una borsa di studio istituita dalla suddetta società. Nel 1990 è risultata vincitrice di un concorso per Ricercatore Universitario in Chimica Organica e, nel 2002 è risultata idonea in una valutazione comparativa per Professore di II Fascia ed è stata chiamata, nello stesso anno, a ricoprire il ruolo di Professore Associato di Chimica Organica presso la Facoltà di Scienze MM., FF. e NN. dell'Università Federico II, ricevendo la conferma in ruolo nel 2005. Dopo aver svolto un'intensa attività didattica integrativa come Ricercatore, dal 1995 ha avuto l'affidamento di numerosi insegnamenti per vari Corsi di Laurea della sua Facoltà di appartenenza.

L'attività scientifica della candidata, tutta coerente con il settore scientifico disciplinare della presente valutazione comparativa, è articolata in differenti problematiche attinenti la chimica delle sostanze organiche naturali, con particolare riferimento alla definizione della struttura e del ruolo funzionale di composti di interesse biologico e farmacologico. La ricerca si è concretizzata con la pubblicazione di 125 lavori su riviste a diffusione internazionale e oltre 100 comunicazioni a congressi nazionali e internazionali, di cui alcune su invito. Le pubblicazioni scelte ai fini della presente valutazione comparativa, in moltissime delle quali la Prof.ssa Napolitano compare come l'autore di riferimento, descrivono il raggiungimento di risultati molto significativi e di rilevante interesse nel campo della chimica delle melanine e della pigmentazione cutanea, le reazioni di ossidazione, nitrosazione e nitratura di biomolecole e ruolo in patologie associate a stress ossidativi e del meccanismo d'azione di sostanze antiossidanti e antinitrosanti con attività chemiopreventiva nei confronti dei tumori.

La Commissione, dopo avere esaminato i titoli presentati, che ritiene tutti pertinenti alle discipline comprese nel Settore Scientifico Disciplinare CHIM/06, e dopo avere analiticamente enucleato l'apporto della candidata nei lavori in collaborazione, considera la sua produzione scientifica, tutta apparsa su riviste ad ampia diffusione internazionale, molto originale e innovativa e caratterizzata da rigore metodologico. Anche in considerazione della notevole attività didattica della candidata e del ruolo preminente svolto nell'ambito di una fitta rete di collaborazioni nazionali e internazionali, la Commissione esprime un giudizio altamente positivo.

### **Candidata: Prof.ssa PAPINI Anna Maria**

#### **Giudizio individuale della Prof.ssa Giuliana Cardillo**

La candidata è Professore Associato presso la Facoltà di Scienze dell'Università degli Studi di Firenze dal 2002. Ha svolto una vasta e interessante attività didattica nel settore relativo alla presente valutazione comparativa. Ha avuto, durante la sua carriera scientifica, numerose collaborazioni nazionali e internazionali e ha ricevuto numerosi riconoscimenti. Ha presentato con successo progetti di ricerca finanziati da enti privati e fondazioni. Nel corso della sua carriera, è cofondatrice di due spin off. L'attività scientifica della candidata si è sviluppata principalmente nel campo della sintesi di peptidi e peptidomimetici e di glicopeptidi per il riconoscimento di anticorpi specifici. Di particolare rilievo sono gli studi relativi allo sviluppo di molecole indirizzate alla messa a punto di test immunoenzimatici per uso diagnostico finalizzati all'identificazione di anticorpi. In questo settore di ricerca, la candidata ha anche depositato brevetti per la diagnosi della sclerosi multipla, patologia a elevato impatto sociale. Dall'esame della sua produzione scientifica, e da una valutazione globale dei titoli presentati, esprimo sulla candidata un giudizio molto positivo

#### **Giudizio individuale del Prof. Vincenzo Amico**

L'attività scientifica della candidata ha riguardato la sintesi stereoselettiva di amminoacidi non naturali e la sintesi in fase solida di peptidi e peptido-mimetici costretti e protetti ortogonalmente per la sintesi in fase solida di pseudopeptidi antagonisti delle chinine. Si è occupata, inoltre, di nuove metodologie di sintesi di peptidi modificati come biomarker di cellule tumorali. La candidata ha sviluppato test per la diagnosi e il follow-up della sclerosi multipla. È coautrice di 73 pubblicazioni su riviste internazionali, numerosi articoli su libri e ha presentato numerose comunicazioni a congressi nazionali e internazionali.

Le ricerche sono state svolte con il necessario rigore scientifico e il contributo individuale della candidata è ben delineato. Sulla base di un esame globale dei titoli presentati e valutata, in particolare, la sua ampia attività didattica, esprimo sulla candidata un giudizio molto positivo.

#### **Giudizio individuale del Prof. Bruno Botta**

La candidata Anna Maria Papini è coautrice di 73 pubblicazioni su riviste internazionali, vari articoli su libri e numerose comunicazioni a congressi nazionali e internazionali. La sua attività scientifica manifesta un interesse per la sintesi stereoselettiva di amminoacidi non naturali e la sintesi in fase solida di peptidi e peptido-mimetici costretti e protetti ortogonalmente per la sintesi in fase solida di pseudopeptidi antagonisti delle chinine. Si è occupata, inoltre, di nuove metodologie di sintesi in fase solida per la produzione di peptidi modificati come biomarker di cellule tumorali. La candidata ha sviluppato kit per la diagnosi ed il follow-up della sclerosi multipla. Ha sviluppato, inoltre, la spettroscopia infrarossa in 2D (2D-IR) per l'analisi conformazionale di peptidi. Le ricerche sono state svolte con il necessario rigore scientifico, e il contributo individuale della candidata è ben delineato. Discreta è la rilevanza scientifica della collocazione editoriale di alcune pubblicazioni presentate e la loro diffusione all'interno della comunità scientifica, come si evince dall'indice di impatto di tali lavori. Sulla base di queste considerazioni, la candidata viene giudicata molto positivamente, anche alla luce della sua intensa attività didattica.

#### **Giudizio individuale del Prof. Andrea Pochini**

La produzione scientifica della candidata è qualitativamente e quantitativamente di buona qualità ed è apparsa su riviste con buoni fattori d'impatto. Essa non sempre risulta strettamente pertinente al settore disciplinare oggetto della presente valutazione comparativa. Infatti, in alcuni dei lavori presentati, gli obiettivi non appaiono quelli che sono tipici del settore CHIM/06. L'attività di ricerca svolta dalla candidata, come risulta dai lavori selezionati per la presente valutazione, riguarda essenzialmente la sintesi di peptidi ed il loro studio sotto il profilo chimico e biologico. In particolare ha svolto una notevole attività di ricerca, condotta con notevole rigore metodologico, per mettere a punto nuove metodologie di sintesi, anche in fase solida, di oligopeptidi con specifiche proprietà biologiche o di possibile utilità diagnostica, contenenti amminoacidi naturali e non naturali, occupandosi anche del trasferimento tecnologico dei risultati ottenuti. Il contributo dato dalla Candidata è evidenziato dal fatto che in molti lavori è indicata come autore di riferimento. La candidata ha svolto un'ampia attività di ricerca presso vari istituti di ricerca all'estero, creando anche le condizioni per giungere a proficue collaborazioni scientifiche. I risultati di tali ricerche attestano che la candidata, mostrando una buona originalità nella sua produzione scientifica, ha raggiunto una piena e sicura maturità scientifica. Tenuto anche conto della qualificata attività didattica e delle funzioni accademiche svolte, esprimo sulla candidata un giudizio molto positivo.

#### **Giudizio individuale del Prof. Luciano Mayol**

L'ampia attività scientifica della candidata è variamente articolata sulla sintesi di derivati organici e, soprattutto, sulla sintesi di peptidi, nonché sulla loro analisi conformazionale. La ricerca della candidata presenta notevoli aspetti innovativi e applicativi ed è stata ampiamente divulgata in

pubblicazioni e comunicazioni a congressi. La candidata è anche coautrice di cinque brevetti. Ampia risulta la sua esperienza didattica, maturata sia in Italia che all'estero. Alla luce di tali considerazioni, la mia valutazione della candidata è molto positiva.

#### **Giudizio Collegiale della Commissione sulla candidata Prof.ssa PAPINI Anna Maria**

La candidata Anna Maria Papini, nata a Firenze il 02/02/1959, si è laureata in Chimica nel 1983, presso l'Università degli Studi di Firenze, e ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca nel 1990. Ricercatore Universitario nel 2001 nel settore scientifico disciplinare C05X, dal 2002 ricopre il ruolo di Professore Associato di Chimica Organica presso la stessa Università, dove svolge un'attività didattica nell'ambito degli insegnamenti afferenti alla Chimica Organica. La candidata ha svolto anche attività didattica presso Atenei stranieri e numerosi soggiorni all'estero ricoprendo ruoli diversi (borsista, professore a tempo determinato e professore invitato). Nel 2004, ha fondato il "Laboratorio di Chimica e Biologia di Peptidi e Proteine" (PeptLab), primo laboratorio interdipartimentale dell'Università di Firenze e piattaforma multidisciplinare a elevato contenuto tecnologico. Sempre nel 2004, fonda uno spin off universitario EspiKem che si occupa di design, sintesi, isolamento, caratterizzazione e commercializzazione di peptidi, peptidomimetici e proteine modificate, con particolare riferimento agli antigeni utili all'industria della diagnostica e all'industria farmaceutica. Nel 2007 fonda lo spin off Toscana Biomarkers Srl, che si occupa dello sviluppo e la validazione di peptidi modificati capaci di identificare autoanticorpi specifici quali biomarkers nel siero di pazienti affetti da malattie autoimmuni. Ha ricevuto numerosi premi nazionali e internazionali. È coautrice di 73 pubblicazioni su riviste internazionali, 5 brevetti, numerosi articoli su libri e ha presentato molte comunicazioni a congressi nazionali e internazionali. L'attività scientifica della candidata manifesta un interesse per la sintesi stereoselettiva di amminoacidi non naturali e la sintesi in fase solida di peptidi e peptido-mimetici costretti e protetti ortogonalmente per la sintesi in fase solida di pseudopeptidi antagonisti delle chinine. Si è occupata, inoltre, di nuove metodologie di sintesi in fase solida per la produzione di peptidi modificati come biomarker di cellule tumorali. La candidata ha sviluppato test MS PepKit per la diagnosi e il follow-up della sclerosi multipla. Ha sviluppato la spettroscopia infrarossa in 2D (2D-IR) per l'analisi conformazionale di peptidi. Le ricerche sono state svolte con il necessario rigore scientifico, e il contributo individuale della candidata è ben delineato. Buona, inoltre, la rilevanza scientifica della collocazione editoriale di alcune pubblicazioni presentate e la loro diffusione all'interno della comunità scientifica, come si evince dall'indice di impatto di tali lavori. Sulla base di queste considerazioni, dopo un accurato esame di tutti gli elementi a sua disposizione, la Commissione giudica la candidata molto positivamente.

#### **Candidata: Prof.ssa PASQUATO Lucia**

##### **Giudizio individuale della Prof.ssa Giuliana Cardillo**

La candidata Lucia Pasquato è Professore Associato dal 2002. La candidata ha svolto una congrua attività didattica nel campo della Chimica Organica, ricoprendo vari incarichi. L'attività di ricerca della candidata, tutta pertinente al settore disciplinare oggetto della presente valutazione comparativa, ha riguardato principalmente meccanismi di reazioni organiche e chimica di composti solforati. Di particolare interesse sono gli studi su sintesi, caratterizzazione e applicazioni di

nanoparticelle d'oro come sistema in grado di mimare processi biologici. In alcuni casi, queste nanoparticelle si sono dimostrate ottimi templati nella mimesi di sistemi enzimatici. Le pubblicazioni prodotte dalla candidata sono edite su riviste internazionali di grande diffusione. L'apporto della candidata alle singole pubblicazioni in collaborazione è ben identificabile nell'arco degli anni. Nel corso della sua attività di ricerca la candidata ha partecipato attivamente a numerosi convegni nazionali e internazionali. In considerazione del suo curriculum scientifico, esprimo sulla candidata un giudizio molto positivo.

#### **Giudizio individuale del Prof. Vincenzo Amico**

Nel corso della sua attività di ricerca, la Prof.ssa Pasquato si è interessata dello studio della chimica di composti solforati in reazioni di cicloaddizione, addizione e sostituzione. Di particolare interesse appaiono i suoi risultati nel campo della reattività degli ioni tiorano e tiireno. Successivamente, l'attenzione è stata rivolta alla sintesi e allo studio di nanoparticelle d'oro come templati per la realizzazione di supermolecole funzionali, per applicazioni in biochimica e scienze dei materiali e quali nuovi catalizzatori. Le ricerche sono di buon livello scientifico, volte verso settori fortemente innovativi, eseguite con rigore metodologico sperimentale e interpretativo.

Dopo attento esame dei titoli presentati, che ritengo tutti pertinenti alle discipline comprese nel Settore Scientifico Disciplinare CHIM/06, esprimo sulla candidata un giudizio molto positivo anche in considerazione della rilevante esperienza didattica da lei maturata.

#### **Giudizio individuale del Prof. Bruno Botta**

L'attività scientifica della candidata si incentra su vari filoni, tra cui lo studio di nanoparticelle di oro come templati per la realizzazione di supramolecole da applicare nelle scienze biochimiche, la preparazione di nuovi catalizzatori contenenti nanoparticelle di oro, lo studio del meccanismo di reazioni organiche (addizioni elettrofile a doppi e tripli legami carbonio-carbonio, sostituzioni nucleofile e sostituzioni nucleofile viniliche) e la chimica dei composti solforati.

Il lavoro di ricerca si è concretizzato nella pubblicazione di 66 lavori su riviste a diffusione internazionale ad alto indice di impatto e in numerose comunicazioni a congressi nazionali e internazionali. Dopo attento esame di tutti i titoli scientifici, esprimo sulla candidata un giudizio molto positivo, anche in considerazione della sua attività didattica.

#### **Giudizio individuale del Prof. Andrea Pochini**

L'attività scientifica della candidata, tutta pertinente al settore disciplinare oggetto della presente valutazione comparativa, svolta nel 1985-1986 anche all'estero presso l'Università di Wurzburg (Germania) dove ha collaborato con il Prof. W. Adam, ha riguardato inizialmente lo studio della chimica di composti solforati in reazioni di cicloaddizione, addizione e sostituzione, interessandosi, in particolare, dello studio della reattività degli ioni tiorano e tiireno. Successivamente, si è occupata dell'utilizzo di nanoparticelle d'oro stabilizzate da tioli utilizzandole quali templati per la realizzazione di supermolecole funzionali per applicazioni in biochimica e scienze dei materiali e quali nuovi catalizzatori. Tali ricerche a elevato livello scientifico, volte verso settori fortemente innovativi ed eseguite con rigore metodologico sperimentale e interpretativo hanno portato, ad un buon numero di pubblicazioni con alto fattore di impatto. In diverse pubblicazioni da lei presentate per la valutazione, compare come autore di riferimento. I risultati di tali ricerche attestano che la candidata ha raggiunto una piena maturità scientifica. Tenuto anche conto della qualificata attività didattica e delle funzioni accademiche svolte, esprimo sulla candidata un giudizio molto positivo.

#### **Giudizio individuale del Prof. Luciano Mayol**

La candidata ha svolto la sua ampia attività scientifica tutta nel settore relativo alla presente valutazione comparativa. Le ricerche si sono sviluppate su diverse tematiche che spaziano dalla sintesi e dallo studio di nanoparticelle di oro come templati per la realizzazione di supermolecole funzionali ai meccanismi delle reazioni organiche, con particolare riguardo alla chimica di composti solforati, alla sintesi e alla reattività di dienofili, all'ossidazioni di doppi legami carbonio-carbonio. I risultati dei lavori selezionati, come della restante produzione scientifica della candidata, sono stati oggetto di pubblicazioni su riviste a vasta diffusione e di numerose comunicazioni a congressi. L'attività didattica ha riguardato la titolarità di corsi di Chimica Organica per il corso di laurea in Chimica. Il mio giudizio sulla candidata è molto positivo.

### **Giudizio Collegiale della Commissione sulla candidata Prof.ssa PASQUATO Lucia**

Nata a Padova il 5-12-1959, si è laureata in Chimica con lode, presso l'Università degli Studi di Padova nel 1983. Successivamente, ha svolto attività di ricerca prima come borsista presso il Dipartimento di Chimica Organica dell'Università di Padova (marzo 1984 - gennaio 1985), quindi, quale ricercatore associato presso l'Istituto di Chimica Organica dell'Università di Wurzburg (Germania), collaborando con il Prof. W. Adam (luglio 1985-ottobre 1986) e, infine, quale collaboratore Tecnico Professionale del CNR, presso il Centro Meccanismi Reazioni Organiche di Padova, dal 16 gennaio 1985. Dal luglio 1985, è stata inquadrata nel profilo di Ricercatore, posizione che ha ricoperto fino al 31 ottobre 2002. Dal 1988 al 2002 ha tenuto presso l'Università di Padova, quale professore a contratto, svariati corsi di Chimica organica. È stata nominata Professore Associato (settore disciplinare CHIM06/Chimica Organica) presso la Facoltà di Scienze MM., FF. e NN. dell'Università degli Studi di Trieste dal 1 novembre 2002. In questa sede, ha tenuto il corso di Laboratorio di Chimica Organica I, il corso di Composti Organici Bioattivi, il corso di Materiali Organici e quelli di Chimica Organica delle Superfici e di Nanoparticelle.

La Prof.ssa Pasquato è autrice, complessivamente, di 80 pubblicazioni su riviste a diffusione internazionale, compresi alcuni capitoli di libri e review, e ha presentato relazioni o comunicazioni a numerosi convegni nazionali ed internazionali. L'attività scientifica della candidata si è espletata nel campo della Chimica Organica, articolandosi su diverse linee di ricerca. Nelle fasi iniziali della sua attività di ricerca, la Prof.ssa Pasquato si è occupata dello studio della chimica di composti solforati in reazioni di cicloaddizione, addizione e sostituzione, coniugando l'indagine dei meccanismi di reazione con l'aspetto preparativo, fornendo un contributo determinante all'approfondimento di importanti conoscenze nel campo della reattività degli ioni tioranio e tiirenio. In una seconda fase, utilizzando leganti tiolici per stabilizzare tramite processi di "self-assembly", via formazione di monostrati organici, nanoparticelle di oro, si è interessata alla sintesi e allo studio di queste nanoparticelle come templati per la realizzazione di supermolecole funzionali per applicazioni in biochimica e scienze dei materiali e quali nuovi catalizzatori. In questa logica, sono state preparate e studiate nanoparticelle contenenti nel monostrato organico peptidi funzionali oppure N-metilimidazoli, al fine di ottenere catalizzatori di seconda generazione. Questi nuovi materiali ibridi sono stati anche studiati quali sensori di enzimi. Le ricerche sono ad elevato livello scientifico, volte verso settori innovativi, eseguite con rigore metodologico sperimentale e interpretativo.

La Commissione, dopo attento esame di tutti i titoli presentati, che ritiene pertinenti alle discipline comprese nel Settore Scientifico Disciplinare CHIM/06, e dopo avere analiticamente enucleato l'apporto della candidata nei lavori in collaborazione, considera la sua produzione scientifica, tutta apparsa su riviste ad ampia diffusione internazionale, originale e innovativa e caratterizzata da

rigore metodologico. Anche in considerazione della rilevante esperienza didattica maturata, la Commissione esprime un giudizio molto positivo.

### **Candidato: Prof. RISITANO Francesco**

#### **Giudizio individuale della Prof.ssa Giuliana Cardillo**

Il candidato Francesco Risitano, nato nel 1947, si è laureato in Chimica presso l'Università degli Studi di Messina. Nel 1977 viene nominato assistente incaricato e, successivamente, assistente ordinario di Chimica Organica presso la stessa Università. Dal 1985 è Professore Associato nel settore scientifico disciplinare CHIM/06 – Chimica Organica, dove ha svolto attività didattica nell'ambito degli insegnamenti afferenti alla Chimica Organica. È coautore di 63 pubblicazioni scientifiche su riviste a diffusione internazionale e ha presentato numerose comunicazioni a congressi nazionali o internazionali. L'attività scientifica del candidato si è focalizzata sulla sintesi e la caratterizzazione strutturale di composti eterociclici con potenziale interesse applicativo, facendo uso di alcune tecniche innovative a basso impatto ambientale come l'irradiazione del mezzo di reazione con MW. Si è occupato anche delle cicloaddizioni 1-3 dipolari con nitrilossidi e nitrilimine e degli studi strutturali di alcuni azoloni C-monoalchilati.

Dopo avere analiticamente enucleato l'apporto del candidato nei lavori in collaborazione, considero la sua produzione scientifica, tutta apparsa su riviste a diffusione internazionale, originale e caratterizzata da rigore metodologico. In considerazione anche dell'esperienza didattica maturata, si esprime un giudizio positivo.

#### **Giudizio individuale del Prof. Vincenzo Amico**

L'attività di ricerca del candidato è stata rivolta principalmente alla sintesi e alla caratterizzazione strutturale di composti eterociclici utilizzando tecniche innovative come l'irradiazione del mezzo di reazione con microonde. L'attenzione è stata rivolta, in particolare, ad alcune cicloaddizioni 1-3 dipolari con nitrilossidi e nitrilimine, a ciclizzazioni con reattivi dipolari, oltre che a studi strutturali su alcuni azoloni C-monoalchilati. Le ricerche sono di buon livello scientifico ed eseguite con rigore metodologico. Dopo attento esame delle pubblicazioni e dopo avere analiticamente enucleato l'apporto del candidato nei lavori in collaborazione, considero la sua produzione scientifica, tutta apparsa su riviste a diffusione internazionale, originale e caratterizzata da rigore metodologico. Alla luce dell'insieme dei titoli presentati e in considerazione dell'esperienza didattica maturata, esprimo sul candidato un giudizio positivo.

#### **Giudizio individuale del Prof. Bruno Botta**

Il candidato Francesco Risitano è coautore di 63 pubblicazioni scientifiche su riviste a diffusione internazionale e ha presentato numerose comunicazioni a congressi nazionali e internazionali. L'attività scientifica del candidato è stata focalizzata sulla sintesi e la caratterizzazione strutturale di composti eterociclici con potenziale interesse applicativo. Si è occupato, in particolare, delle cicloaddizioni 1-3 dipolari con nitrilossidi e nitrilimine e degli studi strutturali di alcuni azoloni C-monoalchilati. Le ricerche sono di buon livello scientifico ed eseguite con rigore metodologico sperimentale e interpretativo. La rilevanza scientifica della collocazione editoriale di alcune pubblicazioni presentate e il contributo individuale del candidato nelle varie pubblicazioni a stampa ben enucleabile portano alla formulazione di un giudizio positivo nei suoi confronti.

#### **Giudizio individuale del Prof. Andrea Pochini**

I temi di ricerca sviluppati dal candidato hanno riguardato principalmente la sintesi, la caratterizzazione e i meccanismi di formazione di nuovi sistemi eterociclici a potenziale interesse applicativo, facendo anche uso di metodiche sintetiche innovative quali l'utilizzo di microonde. La produzione scientifica del candidato è tutta pertinente al settore scientifico oggetto della presente valutazione ed è stata condotta ad un livello scientifico adeguato e con buon rigore metodologico. La sua attività di ricerca ha portato ad un buon numero di pubblicazioni con un discreto fattore di impatto. I risultati di tali ricerche dimostrano che il candidato ha raggiunto piena maturità scientifica. Tenuto conto anche dell'attività didattica esprimo sul candidato un giudizio positivo.

#### **Giudizio individuale del Prof. Luciano Mayol**

L'attività scientifica del candidato riguarda principalmente la sintesi e la caratterizzazione strutturale di composti eterociclici di potenziale interesse applicativo. L'attenzione è stata focalizzata, soprattutto, su cicloaddizioni 1-3 dipolari con nitrilossidi e nitrilimine, su ciclizzazioni con reattivi dipolari, e, infine, su studi strutturali di alcuni azoloni C-monoalchilati, per valutare l'influenza del legame idrogeno nella formazione di aggregati supramolecolari. Le ricerche sono di buon livello scientifico ed eseguite con rigore metodologico sperimentale ed interpretativo. Dopo attento esame delle pubblicazioni selezionate ai fini della presente valutazione comparativa, avendo enucleato l'apporto del candidato nei lavori in collaborazione, considero la sua produzione scientifica originale e caratterizzata da rigore metodologico. Alla luce dell'insieme dei titoli presentati e in considerazione dell'esperienza didattica maturata, esprimo sul candidato un giudizio positivo.

#### **Giudizio Collegiale della Commissione sul candidato Prof. RISITANO Francesco**

Nato a Messina il 25 aprile 1947, il prof. Risitano si è laureato in Chimica presso l'Università degli Studi di Messina ed è in servizio, ininterrottamente, presso la Facoltà di Scienze della stessa Università dal 1 luglio 1972 prima come assistente presso la cattedra di Chimica Organica e, dal 1985, come Professore Associato nel settore scientifico disciplinare CHIM/06 – Chimica Organica. Ha svolto una notevole attività didattica nel campo della Chimica Organica, in particolare, della Chimica dei Composti Eterociclici e delle Metodologie Applicate alla Chimica Organica. La sua attività di ricerca, concretizzata in 63 pubblicazioni scientifiche su riviste a diffusione internazionale e in 47 comunicazioni a convegni scientifici nazionali e internazionali, è stata rivolta principalmente alla sintesi e alla caratterizzazione strutturale di composti eterociclici con potenziale interesse applicativo, facendo uso, oltre che delle più sperimentate tecniche sintetiche, anche di alcune metodiche a basso impatto ambientale, come l'irradiazione del mezzo di reazione con microonde. L'attenzione è stata focalizzata, soprattutto, su alcune cicloaddizioni 1-3 dipolari con nitrilossidi e nitrilimine, su ciclizzazioni con reattivi dipolari e, infine, su studi strutturali di alcuni azoloni C-monoalchilati, per valutare l'influenza del legame idrogeno nella formazione di aggregati supramolecolari. Le ricerche sono di buon livello scientifico ed eseguite con rigore metodologico sperimentale e interpretativo.

La Commissione, dopo attento esame di tutti i titoli presentati e, in particolare, delle pubblicazioni selezionate ai fini della presente valutazione comparativa, che ritiene pertinenti alle discipline comprese nel Settore Scientifico Disciplinare CHIM/06, enucleando analiticamente l'apporto del candidato nei lavori in collaborazione, considera la sua produzione scientifica, tutta apparsa su riviste a diffusione internazionale, originale e caratterizzata da rigore metodologico. Alla luce dell'insieme dei titoli presentati e in considerazione dell'esperienza didattica maturata, la Commissione esprime sul candidato un giudizio positivo.

#### **Candidata: Prof.ssa UCCELLO-BARRETTA Gloria**

#### **Giudizio individuale della Prof.ssa Giuliana Cardillo**

La candidata è Professore Associato dell'Università di Pisa dal 1998 per il settore disciplinare CHIM/06. L'attività di ricerca della candidata è tutta coerente con il settore scientifico disciplinare di questa valutazione comparativa. Durante un periodo di ricerca svolto presso il Politecnico di Zurigo, ha studiato complessi del Platino e approfondito tecniche di Risonanza Magnetica Nucleare. Risulta particolarmente rilevante il contributo apportato dalla candidata a ricerche che hanno come fine lo studio degli aspetti stereochimici riguardanti molecole organiche e organometalliche attraverso tecniche NMR. Attenzione è stata rivolta allo studio dei fenomeni di riconoscimento molecolare e chirale alla base dei processi di separazione cromatografica di miscele di enantiomeri e dei fenomeni che determinano l'enantioselettività nei processi catalitici per la preparazione di composti otticamente attivi. L'attività scientifica è documentata da numerose pubblicazioni su riviste internazionali a larga diffusione. Ha presentato comunicazioni a numerosi congressi e ha tenuto lezioni e conferenze su invito. Sulla base della qualificata attività didattica svolta e della ottima attività scientifica esprimo sulla Candidata un giudizio molto positivo

#### **Giudizio individuale del Prof. Vincenzo Amico**

L'attività scientifica svolta dalla candidata ha riguardato i processi di separazione di enantiomeri, lo studio della stereochimica di reazioni organiche e di composti e processi d'interesse biologico. Particolare attenzione è stata dedicata ai meccanismi di discriminazione chirale mediante tecniche spettroscopiche di Risonanza Magnetica Nucleare (NMR) sulla stereochimica degli addotti diastereoisomerici labili formati per interazione di ausiliari chirali enantiomericamente puri con gli enantiomeri di composti separati in precedenza mediante tecniche cromatografiche. La candidata ha, tra l'altro, sviluppato metodi NMR per la determinazione della composizione enantiomerica di composti chirali mediante agenti solvatanti chirali, quali ciclodestrine o derivati di alcaloidi della China, calixareni e resorcareneni chirali. I risultati sono stati presentati in occasione di vari convegni nazionali e internazionali e pubblicati su riviste altamente qualificate.

Dopo aver valutato tutti i titoli presentati e tenuto conto, in particolare, della sua attività didattica, esprimo sulla candidata un giudizio molto positivo.

#### **Giudizio individuale del Prof. Bruno Botta**

L'attività scientifica della candidata si articola su varie tematiche, tra le quali la discriminazione chirale in processi di separazione di enantiomeri, la stereochimica di reazioni organiche e la stereochimica di composti e processi d'interesse biologico. Di particolare interesse è il contributo alla delucidazione dei meccanismi di discriminazione chirale mediante tecniche spettroscopiche di Risonanza Magnetica Nucleare (NMR). Si inseriscono nella suddetta tematica gli studi sui fenomeni di discriminazione chirale che hanno portato, successivamente, allo sviluppo di nuovi supporti cromatografici chirali per HPLC, al loro impiego nella separazione di miscele enantiomeriche e allo studio, tramite NMR, dei meccanismi di discriminazione chirale operanti nelle separazioni cromatografiche. I risultati, di notevole impatto scientifico per l'originalità dell'approccio sperimentale, sono stati presentati in occasione di vari convegni nazionali e internazionali e pubblicati su riviste altamente qualificate. Sulla base di queste considerazioni, esprimo un giudizio più che positivo riguardo la maturità scientifica della candidata.

#### **Giudizio individuale del Prof. Andrea Pochini**

L'attività scientifica della candidata, tutta pertinente al settore disciplinare oggetto della presente valutazione comparativa, svolta anche all'estero, ha riguardato la discriminazione chirale in processi di separazione di enantiomeri rivolgendo particolare attenzione allo sviluppo di nuovi ausiliari chirali per la determinazione via NMR della composizione enantiomerica. Un ulteriore settore sviluppato dalla candidata è stato quello dello studio del decorso stereochimico delle reazioni organiche e della stereochimica dei composti e dei processi biologici. La notevole produzione scientifica della candidata è stata pubblicata su riviste con un buon fattore di impatto ed il notevole contributo dato dalla

Candidata è anche evidenziato dal fatto che in diversi lavori da lei presentati, è l'autore di riferimento. L'attività scientifica della candidata è di buon livello scientifico e svolta con notevole rigore metodologico. I risultati di tali ricerche attestano che la candidata, mostrando una buona originalità nella sua produzione scientifica, ha raggiunto una piena e sicura maturità scientifica. Tenuto anche conto della qualificata attività didattica e delle funzioni accademiche svolte esprimo sulla candidata un giudizio molto positivo.

#### **Giudizio individuale del Prof. Luciano Mayol**

La candidata presenta una ricca attività di ricerca, tutta pertinente al campo della Chimica Organica. I principali argomenti di ricerca riguardano lo sviluppo di nuovi supporti cromatografici chirali per HPLC e lo studio mediante NMR dei meccanismi di discriminazione chirale. In particolare, è stata studiata la determinazione chirale nei processi di separazione di enantiomeri e la stereochimica di reazioni organiche e di composti e processi di interesse biologico.

Questa attività è documentata da un notevole numero di pubblicazioni su riviste internazionali, di ottimo livello e da numerose comunicazioni a congressi. La candidata presenta, inoltre, una lunga attività didattica svolta nel settore scientifico-disciplinare CHIM/06. Il giudizio globale, tenuto conto dei risultati conseguiti, è molto positivo.

#### **Giudizio Collegiale della Commissione sulla candidata Prof.ssa UCCELLO BARRETTA Gloria**

La candidata Gloria Uccello-Barretta, nata a Custonaci (TP) il 18-02-1955, si è laureata in Chimica Industriale nel 1982 con lode presso l'Università degli Studi di Pisa e ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca nel 1988. Ha trascorso periodi di studio presso il Politecnico di Zurigo. Nel 1986 è risultata vincitrice di un concorso da Ricercatore del CNR presso il "Centro di Studio per la Sintesi, le Proprietà Chimiche e le Proprietà Fisiche di Macromolecole Stereordinate ed Otticamente Attive", ottenendo nel 1996, l'idoneità alla qualifica di Primo Ricercatore. Dal 1998, è Professore Associato di Chimica Organica, presso il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale dell'Università degli Studi di Pisa. La sua attività didattica ha riguardato gli insegnamenti di Analisi Chimica Spettroscopica, Esercitazioni di Chimica Organica e Analisi Organica, Chimica Organica e Complementi di Chimica Organica. È coautrice di 110 pubblicazioni su riviste internazionali e ha presentato numerose comunicazioni a congressi nazionali e internazionali. Nell'attività scientifica svolta dalla candidata si possono individuare le seguenti aree tematiche di ricerca: 1) discriminazione chirale in processi di separazione di enantiomeri; 2) stereochimica di reazioni organiche; 3) stereochimica di composti e processi d'interesse biologico. Le ricerche svolte dalla candidata hanno notevolmente contribuito alla delucidazione dei meccanismi di discriminazione chirale mediante tecniche spettroscopiche di Risonanza Magnetica Nucleare (NMR), sulla stereochimica degli addotti diastereoisomerici labili formati per interazione di ausiliari chirali enantiomericamente puri con gli enantiomeri di composti separati in precedenza mediante tecniche cromatografiche. Ben si inseriscono nella suddetta tematica gli studi sui fenomeni di discriminazione chirale che hanno portato, successivamente, allo sviluppo di nuovi supporti cromatografici chirali per HPLC, al loro impiego nella separazione di miscele enantiomeriche e allo studio, tramite NMR, dei meccanismi di discriminazione chirale operanti nelle separazioni cromatografiche. La candidata ha sviluppato nuovi metodi NMR per la determinazione della composizione enantiomerica di composti chirali; in particolare, è stato dato largo spazio allo sviluppo di agenti solvatanti chirali basati su ciclodestrine native e derivatizzate, derivati della s-triclorotriazina, derivati di alcaloidi della China, sistemi macrociclici complessi quali calixareni e resorcareni chirali. I risultati, di notevole impatto scientifico per l'originalità dell'approccio sperimentale, sono stati pubblicati su riviste altamente qualificate.

Sulla base di queste considerazioni, la Commissione, dopo un accurato esame di tutti gli elementi a sua disposizione, esprime un giudizio altamente positivo sulla candidata.

Campobasso, 15 Giugno 2010

Letto, approvato e sottoscritto seduta stante.

#### LA COMMISSIONE

PRESIDENTE Prof. Giuliana CARDILLO

Componente Prof. Vincenzo AMICO

Componente Prof. Bruno BOTTA

Componente Prof. Andrea POCHINI

Componente Prof. Luciano MAYOL

*(con funzioni di segretario verbalizzante)*

**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DEL MOLISE**  
**Area Risorse Umane**

**Settore Personale Docente**



**PROCEDURA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA**

PER LA COPERTURA DI UN POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI PRIMA FASCIA PER IL SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE CHIM/06 CHIMICA ORGANICA PRESSO LA FACOLTÀ DI AGRARIA- INDETTA CON D.R. 927 DEL 18 GIUGNO 2008, AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA - IV SERIE SPECIALE N. 50 DEL 27 GIUGNO 2008.

**ALLEGATO N. 22**

**Giudizi individuali e giudizio collegiale della Commissione sulla prova didattica della candidata MANCINI Giovanna.**

**Giudizio individuale della Prof.ssa Giuliana Cardillo**

Impostazione della lezione corretta per la suddivisione degli argomenti; esposizione chiara anche se alcuni dettagli didattici sono stati omissi. Il giudizio sulla prova didattica è positivo.

**Giudizio individuale del Prof. Vincenzo Amico**

La candidata espone l'argomento oggetto della lezione in modo chiaro ed esauriente, dimostrando una buona conoscenza dell'argomento trattato. Il giudizio sulla prova didattica è positivo.

**Giudizio individuale del Prof. Bruno Botta**

La candidata ha svolto la lezione in modo chiaro e con un'impostazione implicitamente rivolta a studenti di un corso di laurea triennale. Il giudizio sulla prova didattica è positivo.

**Giudizio individuale del Prof. Andrea Pochini**

La candidata ha impostato in modo corretto la lezione, mostrando qualche modesta lacuna nello svolgimento della stessa. Il giudizio globale sulla prova didattica è positivo.

**Giudizio individuale del Prof. Luciano Mayol**

La candidata espone gli argomenti in modo chiaro e ben organizzato, dimostrando di possedere padronanza del tema proposto. Il mio giudizio sulla prova didattica è, nell'insieme, positivo.

### **Giudizio Collegiale della Commissione**

L'impostazione della lezione è apparsa corretta sia per la destinazione rivolta a studenti di un corso di I livello, sia per la suddivisione degli argomenti che sono stati trattati in modo chiaro. Il giudizio della Commissione è, nel complesso, positivo.

Campobasso, 16 Giugno 2010

Letto, approvato e sottoscritto seduta stante.

#### **LA COMMISSIONE**

**PRESIDENTE** Prof. Giuliana CARDILLO

Componente Prof. Vincenzo AMICO

Componente Prof. Bruno BOTTA

Componente Prof. Andrea POCHINI

Componente Prof. Luciano MAYOL

*(con funzioni di segretario verbalizzante)*

**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DEL MOLISE**  
**Area Risorse Umane**

**Settore Personale Docente**



**PROCEDURA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA**

PER LA COPERTURA DI UN POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI PRIMA FASCIA PER IL SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE CHIM/06 CHIMICA ORGANICA PRESSO LA FACOLTÀ DI AGRARIA- INDETTA CON D.R. 927 DEL 18 GIUGNO 2008, AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA - IV SERIE SPECIALE N. 50 DEL 27 GIUGNO 2008.

**ALLEGATO N. 23**

**Giudizi complessivi della Commissione sui singoli candidati.**

**Candidato: Prof. ARDUINI Arturo**

Nato a Collecchio (PR) il 16 Settembre 1956, si è laureato in Chimica nel 1981 presso l'Università di Parma. Dal 1982 al 1983 ha svolto attività di ricerca nel campo della sintesi di eterocicli di interesse farmaceutico presso la CHEMI s.p.a.. In seguito a concorso, nel 1983 è nominato Ricercatore di Chimica Organica presso la Facoltà di Scienze MM., FF. e NN. dell'Università di Parma. Presso la stessa Facoltà, nel 1998 è nominato Professore Associato di Chimica Organica. Nel periodo Marzo - Luglio 1989 ha svolto attività di ricerca presso l'Università di Enschede (Olanda) nei laboratori diretti dal Prof. D.N. Reinhoudt, affrontando, per la prima volta, il problema della funzionalizzazione regioselettiva di calix[4]areni, che ha portato a fruttuosi e utili risultati per i ricercatori operanti nel settore della Chimica Supramolecolare. Inizialmente, ha svolto esercitazioni sperimentali e lezioni integrative per i corsi di Chimica Organica e di Esercitazioni di Chimica Organica e Analisi Organica nei vari Corsi di Laurea della Facoltà di Scienze. Ha quindi tenuto il Corso di Laboratorio di Chimica Organica per i Corsi di Laurea in Chimica e Chimica

Industriale e il Corso di Chimica Organica e di Chimica Ambientale per vari Corsi di Laurea della Facoltà di Scienze. Il Prof. Arduini ha anche svolto un'intensa attività accademica di tipo organizzativo presso la sua Università di appartenenza. L'attività di ricerca è documentata da 71 pubblicazioni, 11 capitoli su libri ed 1 brevetto e ha presentato relazioni o comunicazioni a numerosi convegni nazionali e internazionali. L'attività scientifica del candidato si è espletata nel campo della Chimica Organica, articolandosi su diverse linee di ricerca. Nelle fasi iniziali della sua attività di ricerca il Prof Arduini ha affrontato gli aspetti sia meccanicistici, sia sintetici connessi con la funzionalizzazione regioselettiva di composti aromatici e, in particolare, dei fenoli, operando sotto il controllo di coppie ioniche in mezzi apolari. L'esperienza maturata in tale ambito ha rappresentato un'importante base di partenza scientifica per un più ampio studio nel settore della chimica supramolecolare, operando con i calixareni, macrocicli ottenuti dalla reazione tra fenoli e formaldeide. Il candidato, in questo contesto generale, ha contribuito in modo sostanziale allo sviluppo di procedure di sintesi e funzionalizzazione regio e stereoselettiva di questi composti macrociclici. Tali procedure di funzionalizzazione sono state in seguito applicate alla sintesi di recettori a base calixarenica per il riconoscimento di ioni o di molecole organiche neutre in fase gas, in soluzione e allo stato solido, con l'obiettivo anche di comprendere i fenomeni di riconoscimento molecolare attraverso lo studio della natura delle interazioni intermolecolari non covalenti, che stabilizzano i complessi formati. Più recentemente, lo studio delle interazioni host-guest, che determinano il riconoscimento di coppie ioniche (sali di alchilammonio) in mezzo apolare mediante l'uso di recettori calixarenici eteroditopici, capaci di legare in modo sinergico sia il catione che il suo controione, ha permesso la realizzazione di macchine molecolari (rotaxani) in cui è possibile governare in modo programmabile la direzione di infilamento di un asse dicationico ed ottenere la sintesi di rotaxani orientati. Sempre in tale ambito sono state sintetizzate nanoparticelle d'oro stabilizzate da derivati tiolici dei calix[4]areni che si sono mostrate capaci di complessare in modo efficiente sali di alchilammonio sia in mezzo apolare che in mezzo acquoso.

La Commissione, dopo attento esame dei titoli presentati, che ritiene tutti pertinenti alle discipline comprese nel Settore Scientifico Disciplinare CHIM/06, e dopo avere analiticamente enucleato l'apporto del candidato nei lavori in collaborazione, considera la sua estesa produzione scientifica, tutta apparsa su riviste ad ampia diffusione internazionale, originale e caratterizzata da rigore metodologico e volta verso settori fortemente innovativi. Anche in considerazione della rilevante esperienza didattica maturata, la Commissione esprime, ai fini della presente valutazione comparativa, un giudizio complessivo altamente positivo sul candidato.

**Candidata: Prof.ssa BONACCORSI Paola**

La Prof.ssa Bonaccorsi è nata a Reggio Calabria il 9 Settembre 1961 e si è laureata in Chimica nel 1985 con la votazione di 110/110 e lode. Nel 1986 ha usufruito di una borsa di studio Bonino-Pulejo. Nel 1987 ha conseguito il titolo di Master presso l'Università di Sheffield, Inghilterra e, nel 1996, presso la stessa Università, quello di Ph Doctor. Nel 1991 è stata inquadrata come Ricercatore Universitario in Chimica Organica presso l'Università degli Studi di Messina e nel 2001, come vincitrice di un concorso a posti di Professore di II Fascia (SSD CHIM/06-Chimica Organica), è stata chiamata presso la stessa Università come Professore Associato, ottenendo la conferma in

ruolo nel 2004. Dal 1997, la candidata ha avuto l'affidamento di numerosi insegnamenti per vari Corsi di Laurea, delle Facoltà di Agraria e di Scienze MM., FF. e NN. dell'Università di Messina.

L'attività scientifica della candidata, tutta coerente con il settore scientifico disciplinare della presente valutazione comparativa, ha riguardato lo studio di sintesi stereoselettive coinvolgenti composti organosolforati, in particolare, acidi solfenici enantiomericamente puri e loro utilizzazione in cicloaddizioni di Diels-Alder per la preparazione di precursori di molecole di interesse biologico. Sono anche stati studiati nuovi reagenti per la scissione del legame carbonio-zolfo ed è stata messa a punto una nuova metodologia per la costruzione di glicosilolfossidi anomericamente attraverso acidi glicosolfenici. La ricerca si è concretizzata nella pubblicazione di 52 lavori su riviste a diffusione internazionale e nella presentazione di 59 comunicazioni a congressi nazionali e internazionali. La Commissione, dopo avere esaminato tutti i titoli presentati, che ritiene pertinenti alle discipline comprese nel Settore Scientifico Disciplinare CHIM/06, e dopo avere analiticamente enucleato l'apporto della candidata nei lavori in collaborazione, considera la sua produzione scientifica apparsa su riviste a diffusione internazionale, di buon livello qualitativo e caratterizzata da rigore metodologico. Anche in considerazione della rilevante esperienza didattica maturata e dei numerosi incarichi organizzativi che la candidata svolge presso la propria sede, la Commissione esprime, ai fini della presente valutazione comparativa, un giudizio complessivo positivo.

#### **Candidata: Prof.ssa CAPPERUCCI Antonella**

Nata a Firenze il 27 maggio 1960, la prof.ssa Capperucci si è laureata in Chimica con lode il 16.11.1987 presso l'Università degli Studi di Firenze. Borsista dal 1.10.1988 al 30.09.1989 del CNR, nel 1989 è risultata vincitrice di un posto di Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche (curriculum di Chimica Organica) e nel 1993 ha conseguito il titolo. Dopo aver usufruito di una borsa di studio presso il CNRS di Tolosa, dall'aprile del 1995 è risultata vincitrice di una borsa post dottorato. Titolare, dal 1 luglio 1997, di un posto di Ricercatore presso la Facoltà di Farmacia dell'Università di Firenze confermatole nel 2000, nell'ottobre 2002 è risultata idonea in una procedura di valutazione comparativa per professore associato nel S.S.D. CHIM/06 presso la Facoltà di Farmacia dell'Università degli Studi "Magna Grecia" di Catanzaro e il 27.01.2004 è stata chiamata dalla Facoltà di Farmacia dell'Università di Firenze per la copertura di un posto di ruolo di seconda fascia. La Prof.ssa Capperucci, dopo il conseguimento del titolo di Prof. Associato, ha svolto il Corso di Metodi Fisici in Chimica Organica, presso la Facoltà di Farmacia dell'Università di Firenze. La candidata, coautrice, complessivamente, di 75 pubblicazioni scientifiche su riviste scientifiche a diffusione internazionale, ha svolto la sua ricerca principalmente nel campo della sintesi organica, con particolare riguardo alla messa a punto di nuove metodologie sintetiche volte alla formazione di nuovi legami carbonio-carbonio e alla sintesi di sistemi eterociclici, utilizzando una serie di organometalli, quali, ad esempio, acilstannani, acilsilani, tioarilsilani e organosilani solforati, occupandosi anche della delucidazione di strutture mediante tecniche spettroscopiche.

La Commissione, dopo attento esame di tutti i titoli presentati, in particolare, delle 60 pubblicazioni selezionate ai fini della presente valutazione comparativa, che ritiene tutte pertinenti alle discipline comprese nel Settore Scientifico Disciplinare CHIM/06, e dopo aver analiticamente enucleato l'apporto della candidata nei lavori in collaborazione, apprezza l'originalità e l'innovatività della sua produzione scientifica, apparsa su riviste a larga diffusione internazionale e condotta con rigore

metodologico. La Commissione, pertanto, esprime, ai fini della presente valutazione comparativa, un giudizio complessivo positivo sulla candidata.

**Candidato: Prof. CAPRIATI Vito**

Nato a Bari il 24-03-1965, si è laureato con lode in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche nel 1990 presso l'Università degli Studi di Bari. Ricercatore Universitario nel 1993 nel Settore Scientifico Disciplinare C05X (Chimica Organica), dal 2002 ricopre il ruolo di Professore Associato presso la Facoltà di Farmacia della stessa Università, dove svolge attività didattica nell'ambito degli insegnamenti afferenti alla Chimica Organica. Il candidato ha trascorso periodi di studio in diversi laboratori stranieri (Göteborg, Svezia; Ohio, USA). È coautore di 64 pubblicazioni su riviste internazionali ad alto indice di impatto e di oltre 100 comunicazioni a congressi nazionali e internazionali. Nel corso degli anni, il candidato ha manifestato un interesse scientifico per la reattività e la sintesi di sistemi eterociclici solforati variamente funzionalizzati. Ha ottenuto risultati interessanti nella sintesi di ossirani litiati e nello studio delle loro caratteristiche stereochimiche e reazionali, fra carbanioni e carbenoidi, facendo uso di tecniche spettroscopiche innovative di risonanza magnetica multinucleare e di spettroscopia IR *in situ*, oltre che di metodi computazionali. Si è inoltre occupato della sintesi di amminoalcooli, amminosolfuri e amminodisolfuri.

La Commissione, dopo attento esame dei titoli presentati, che ritiene tutti pertinenti alle discipline comprese nel Settore Scientifico Disciplinare CHIM/06, e dopo avere analiticamente enucleato l'apporto del candidato nei lavori in collaborazione, considera la sua estesa produzione scientifica, tutta apparsa su riviste ad ampia diffusione internazionale, originale e innovativa e caratterizzata da rigore metodologico. Anche in considerazione della rilevante esperienza didattica maturata, la Commissione esprime, ai fini della presente valutazione comparativa, un giudizio complessivo positivo sul candidato.

**Candidata: Prof.ssa CORDERO Franca Maria**

Nata a Firenze il 17/09/1962, si è laureata in Chimica presso l'Università degli Studi di Firenze nel 1988 con lode. Nel 1992, ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Chimica Organica Sintetica presso lo stesso Ateneo. Nel periodo 1992/94, è stata titolare di una borsa di studio istituita dalla Menarini. Nel 1990, è risultata vincitrice di un concorso per Ricercatore Universitario in Chimica Organica presso la Facoltà di Scienze MM., FF. e NN. dell'Università degli Studi di Firenze e, nel 2004 è stata chiamata a ricoprire il ruolo di Professore Associato di Chimica Organica presso la stessa Facoltà. Oltre ad aver svolto un'intensa attività didattica integrativa come Ricercatore, ha avuto l'affidamento di numerosi insegnamenti per vari Corsi di Laurea della Facoltà di appartenenza. L'attività scientifica della candidata, tutta coerente con il settore scientifico disciplinare della presente valutazione comparativa, si inquadra nell'ambito della Chimica Organica Sintetica, con particolare riguardo alla preparazione di sistemi eterociclici funzionalizzati, come intermedi per la sintesi di composti naturali in possesso di attività biologica. Un importante tema comune ai vari progetti affrontati è rappresentato dalla cicloaddizioni 1,3-dipolari, tra cui le cicloaddizioni di nitroni e la reattività dei corrispondenti cicloaddotti isossazolidinici. Nel campo dei composti naturali, interessanti sono le sintesi di vari alcaloidi e imminozuccheri. Ha svolto

attività di ricerca all'estero presso l'Università di Stanford (CA, USA). La ricerca si è concretizzata con la pubblicazione di 69 lavori su riviste a diffusione internazionale, oltre a numerose comunicazioni a congressi nazionali e internazionali. Le pubblicazioni scelte ai fini della presente valutazione comparativa, in molte delle quali la Prof.ssa Cordero compare come autore di riferimento, descrivono il raggiungimento di risultati molto significativi nel campo della sintesi organica.

La Commissione, dopo avere esaminato tutti i titoli presentati, che ritiene pertinenti alle discipline comprese nel Settore Scientifico Disciplinare CHIM/06, e dopo avere individuato l'apporto della candidata nei lavori in collaborazione, considera la sua produzione scientifica, apparsa su riviste ad ampia diffusione internazionale, di alto livello e caratterizzata da rigore metodologico. Anche in considerazione dell'attività didattica della candidata, la Commissione esprime, ai fini della presente valutazione comparativa, un giudizio complessivo molto positivo.

#### **Candidato: Prof. GROSSI Loris**

Il candidato Loris Grossi, nato a Rimini il 09-02-1948, si è laureato in Chimica Industriale nel 1971 presso l'Università di Bologna. Nel 1974 è diventato Assistente Ordinario alla Cattedra di Chimica del Politecnico di Milano. Nel 1982 si è trasferito, conservando la stessa qualifica, alla Facoltà di Chimica Industriale dell'Università di Bologna, dove è diventato Professore Associato nel 1985 nel settore scientifico disciplinare C05X (Chimica Organica). Ha tenuto i corsi di Preparazioni Chimiche Organiche e Inorganiche e Metodi Fisici in Chimica Organica presso l'Università degli Studi di Bologna. Ha, inoltre, svolto attività didattica nell'ambito degli insegnamenti afferenti alla Chimica Organica presso l'Università di Urbino. Il candidato ha trascorso periodi di studio in diversi laboratori stranieri (Università di Zurigo, Svizzera; NRC of Canada, Ottawa; University di York, UK; CNRS di Strasburgo). È autore di 73 pubblicazioni su riviste internazionali ad alto indice di impatto, in alcune delle quali compare come unico autore. L'attività scientifica del candidato manifesta un interesse per lo studio di processi di autossidazione, di riarrangiamento radicalico, per la chimica dell'ossido nitrico (NO), del perossinitrito e della loro reattività nei confronti di substrati bio-organici. Recentemente, il candidato si è occupato anche dello studio del meccanismo di rilascio di NO da parte di *NO-releasing drugs* e del ruolo svolto dall'acido solfidrico e dal bisolfito come neurotrasmettitori secondari.

Gli inviti a congressi internazionali, la rilevanza scientifica della collocazione editoriale di alcune pubblicazioni presentate e il contributo individuale del candidato nelle varie pubblicazioni a stampa ben enucleabile portano la Commissione a esprimere, ai fini della presente valutazione comparativa, un giudizio complessivo positivo nei suoi confronti.

#### **Candidato: Prof. GUELLA Graziano**

Nato a Riva del Garda (TN) il 24-12-1956, si è laureato in Chimica presso l'Università degli Studi di Padova nel 1981 con lode. Ricercatore Universitario nel settore della Chimica Organica dal 1983

presso l'Istituto di Chimica della Facoltà di Scienze e, quindi, presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Trento, dal 2002 è Professore Associato nel settore scientifico disciplinare CHIM/06 – Chimica Organica presso lo stesso Dipartimento e afferisce al Centro Interdipartimentale di Biologia Integrata. In questa sede, ha tenuto svariati corsi fra cui quello di Chimica Organica, Tecniche Fisiche in Chimica e Chimica Generale con Esercitazioni di Laboratorio. Nelle fasi iniziali della sua attività di ricerca, ha affrontato lo studio di nuovi metaboliti secondari, a livello di determinazione strutturale e anche di sintesi, al fine di valutarne l'attività biologica. In questa logica, il candidato ha messo a punto nuove metodologie di indagine strutturale anche per arrivare a comprendere, partendo da questi dati, il ruolo funzionale, ecologico ed evolutivo di queste molecole. Particolarmente interessante è stata la scoperta dei metaboliti poliarsenicali. Successivamente, ha affrontato lo studio di un nuovo settore bio-organico ambientale, quello delle interazioni non covalenti e lo sviluppo di nuove metodologie di ionizzazione. La produzione scientifica del candidato ha portato a 117 pubblicazioni apparse su riviste a diffusione internazionale, compresi alcuni capitoli di libri e review ed è stato relatore in svariati convegni nazionali ed internazionali. Le ricerche sono di buon livello scientifico, volte verso settori innovativi ed eseguite con rigore metodologico sperimentale e interpretativo.

La Commissione, dopo attento esame di tutti i titoli presentati, che ritiene pertinenti alle discipline comprese nel Settore Scientifico Disciplinare CHIM/06, e dopo avere analiticamente enucleato l'apporto del candidato nei lavori in collaborazione, considera la sua estesa produzione scientifica, tutta apparsa su riviste ad ampia diffusione internazionale, originale, innovativa e caratterizzata da rigore metodologico. Anche in considerazione della rilevante esperienza didattica maturata, la Commissione esprime, ai fini della presente valutazione comparativa, un giudizio complessivo molto positivo sul Prof. Guella.

#### **Candidata: Prof.ssa IORIZZI Maria**

Nata a Villanova del Battista (AV) il 17/05/1957, si è laureata in Farmacia presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II nel 1980 con lode. Dopo un periodo di permanenza presso l'Istituto di Farmacognosia Biomedicinska Centrum dell'Università di Uppsala (Svezia), nel 1987 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Farmaceutiche. Nello stesso anno, è stata inquadrata come Ricercatore Universitario in Chimica Organica presso l'Università del Molise e nel 1998, come vincitrice di un concorso a posti di Professore di II Fascia (SSD CHIM/06-Chimica Organica), è stata chiamata presso la Facoltà di Agraria della stessa Università come Professore Associato, ottenendo la conferma in ruolo nel 2001. Dopo aver svolto un'intensa attività didattica integrativa come Ricercatore, dal 1998 ha avuto l'affidamento di numerosi insegnamenti per vari Corsi di Laurea delle Facoltà di Agraria, di Scienze MM., FF. e NN. (dal 2001) e di Scienze del Benessere (dal 2004) dell'Università del Molise.

L'attività scientifica della candidata, tutta coerente con il settore scientifico disciplinare della presente valutazione comparativa, è articolata su due differenti problematiche, la chimica delle sostanze organiche naturali di origine marina e la chimica delle sostanze organiche naturali di origine vegetale. La ricerca si è concretizzata con la pubblicazione di 65 lavori su riviste a diffusione internazionale di cui tre rassegne sugli oligoglicosidi di origine marina e numerose comunicazioni a congressi nazionali e internazionali. La prima parte dell'attività scientifica costituisce la continuazione di una linea di ricerca intrapresa da anni dal gruppo in cui la candidata ha portato a termine il Dottorato di ricerca ed è stata rivolta allo studio dei metaboliti secondari di organismi marini appartenenti al Phylum degli Echinodermi e alle problematiche connesse all'indagine

strutturale delle catene oligosaccaridiche. Parte del lavoro è stato dedicato allo studio dei Poriferi e ha portato all'isolamento di metaboliti secondari con caratteristiche chimiche inusuali e con interessanti attività farmacologiche. La seconda tematica, intrapresa in tempi più recenti, ha riguardato lo studio sistematico degli estratti di piante aromatiche e spezie impiegate comunemente a scopo alimentare. Particolare interesse è stato rivolto ad alcuni metaboliti secondari con proprietà nutraceutiche, che sono stati, di recente, al centro di intensi dibattiti scientifici per le loro peculiari attività biologiche e/o farmacologiche, come testimoniato dall'alto numero di citazioni ricevute dalle sue pubblicazioni. I risultati di queste ricerche sono ben illustrati nelle pubblicazioni selezionate, molte delle quali indicano la Prof.ssa Iorizzi come l'autore di riferimento.

La Commissione, dopo avere esaminato i titoli presentati, che ritiene tutti pertinenti alle discipline comprese nel Settore Scientifico Disciplinare CHIM/06, e dopo avere analiticamente enucleato l'apporto della candidata nei lavori in collaborazione, considera la sua produzione scientifica, tutta apparsa su riviste ad ampia diffusione internazionale, molto originale e innovativa e caratterizzata da rigore metodologico. Tenendo anche conto della rilevante esperienza didattica maturata e dei numerosi incarichi organizzativi che la candidata svolge presso la propria sede, la Commissione esprime un giudizio complessivo altamente positivo sulla candidata, ritenendola meritevole di essere presa in considerazione ai fini della presente valutazione comparativa.

#### **Candidato: Prof. LANZALUNGA Osvaldo**

Il candidato Osvaldo Lanzalunga, nato a Salerno il 20-06-1965, si è laureato in Chimica con lode nel 1989 presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza". Nel 1994, ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca presso lo stesso ateneo. Nel 2005, diventa Professore Associato presso la Sapienza, Università di Roma, nel settore scientifico disciplinare CHIM/06 (Chimica Organica), svolgendo un'attività didattica nell'ambito degli insegnamenti a esso afferenti. Il candidato ha trascorso brevi periodi di studio in diversi laboratori stranieri (Max Plank Institute, Germania; Patterson Institute for Cancer Research Free Radical Research Facility, Manchester, UK). È autore di 59 pubblicazioni su riviste internazionali ad alto indice di impatto e numerose comunicazioni a congressi nazionali e internazionali. L'attività scientifica del candidato manifesta un interesse per lo studio delle proprietà e della reattività di radicali e di radicali ioni. Interessanti sono gli studi di processi di ossidazione chimica, biomimetica ed enzimatica. Si è occupato, inoltre, della reattività di radicali all'ossigeno e particolare attenzione è stata rivolta alla formazione e alla reattività di radical cationi di composti alchil aromatici, ammine aromatiche, solfuri e solfossidi aromatici. Di interesse sono le reazioni e i meccanismi di ossidazione enzimatica di substrati organici promossi da emoproteine. Recentemente, si è occupato di reazioni condotte in solventi non convenzionali come i liquidi ionici. La rilevanza scientifica della collocazione editoriale di alcune pubblicazioni presentate e il suo contributo individuale nelle varie pubblicazioni a stampa ben enucleabile, insieme alla valutazione dell'attività didattica e di ogni altro elemento a disposizione, portano la Commissione a esprimere, ai fini della presente valutazione comparativa, un giudizio complessivo positivo nei confronti del candidato.

**Candidata: Prof.ssa LANZOTTI Virginia**

Nata a Benevento il 14/04/1959, si è laureata in Chimica presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II nel 1982 con lode. Successivamente, presso la Facoltà di Farmacia di detta Università, ha svolto attività di ricerca usufruendo di una borsa di studio biennale. Nel 1985 è stata nominata Ricercatore del CNR presso l'Istituto per la Chimica di Molecole di Interesse Biologico e, nel 1988, Ricercatore di Chimica Organica presso la Facoltà di Agraria dell'Università del Molise. Presso la stessa Facoltà, è stata nominata Professore Associato di Chimica Organica dal 1992 e le è stato affidato, come insegnamento di titolarità, prima l'insegnamento di Chimica Organica I per il Corso di Laurea in Scienze delle Preparazioni Alimentari e, poi, quello di Chimica Organica, per il Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Alimentari. Ha tenuto, inoltre, per affidamento e/o per supplenza, numerosi corsi di insegnamento anche presso l'Università del Sannio. Nel 1985, usufruendo di una borsa di studio del CNR, ha frequentato il laboratorio diretto dal Prof. Eberhard Breitmaier dell'Università di Bonn e, successivamente, usufruendo di due borse di studio della European Molecular Biology Organization e di un contratto di Visiting Scientist, ha trascorso tre brevi periodi (negli anni 1989, 1994 e 1996) presso il Laboratorio diretto dal Prof. Cornelis Altona dell'Università di Leiden (Olanda). La Prof.ssa Lanzotti è coautrice, complessivamente, di 88 pubblicazioni su riviste a diffusione internazionale, compresi alcuni capitoli di libri e review, e ha presentato relazioni o comunicazioni a numerosi convegni nazionali e internazionali. L'attività scientifica della candidata si è espletata nel campo della Chimica Organica, articolandosi su diverse linee di ricerca. Ha sviluppato, con rigore metodologico, tematiche di notevole interesse sia nello studio della chimica delle sostanze organiche naturali, sia nel campo della sintesi e dell'analisi conformazionale di oligonucleotidi analoghi. In particolare si è interessata dell'isolamento e della determinazione strutturale di nuovi composti naturali da organismi marini e ha affrontato studi chimici su archeobatteri ed eubatteri, mettendo a punto metodiche di separazione e determinazione della struttura di nuovi fosfolipidi e glicolipidi complessi di membrana e di chinoni. Successivamente, si è dedicata a studi conformazionali di frammenti sintetici del DNA, che adottano conformazioni insolite, quali haripin loop e strutture cruciformi, mediante tecniche di spettroscopia NMR, modelli molecolari e gel elettroforesi. Più recentemente, l'attenzione della candidata è stata rivolta all'isolamento e alla caratterizzazione strutturale di nuovi metaboliti secondari da fonti vegetali. Tra gli altri risultati ottenuti, è da sottolineare lo studio orientato alla comprensione della chimica del genere *Allium*. Un contributo significativo ha anche portato al miglioramento di tecniche sintetiche nel campo della chimica dei carboidrati. La Prof.ssa Lanzotti ha anche svolto un'intensa attività accademica di tipo organizzativo presso la sua Università di appartenenza.

La Commissione, dopo attento esame di tutti i titoli presentati, che ritiene pertinenti alle discipline comprese nel Settore Scientifico Disciplinare CHIM/06, e dopo avere analiticamente enucleato l'apporto della candidata nei lavori in collaborazione, considera la sua estesa produzione scientifica, tutta apparsa su riviste ad ampia diffusione internazionale e, spesso con la Prof.ssa Lanzotti come autore di riferimento, originale e innovativa e caratterizzata da rigore metodologico. Anche in considerazione della rilevante esperienza didattica maturata, la Commissione esprime, ai fini della presente valutazione comparativa, un giudizio complessivo molto positivo sulla candidata.

**Candidata: Dott.ssa MANCINI Giovanna**

La candidata Giovanna Mancini, nata a Monfalcone (Go) il 28-11-1955, si è laureata con lode in Chimica nel 1979 presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza". Nel 1980, ha conseguito il Master of Science presso l'Università del New Brunswick (Canada) e nel 1989 il titolo di Dottore di Ricerca presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza". Nel 2001 è diventata Primo Ricercatore presso il Centro di Studio sui Meccanismi di Reazione del CNR, e nel 2006 è risultata

idonea ad un concorso di Dirigente di ricerca del CNR. La candidata ha svolto attività didattica in qualità di Professore a Contratto, ottenendo in affidamento il modulo di Organica del Corso di Chimica Generale e Organica presso l'Università degli Studi di Viterbo, e svolgendo le Esercitazioni del corso di Chimica Organica I presso la Facoltà di Chimica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza". È coautrice di 89 pubblicazioni su riviste internazionali e numerose comunicazioni a congressi nazionali e internazionali. L'interesse scientifico della Dott.ssa Mancini si è rivolto alla chimica degli aggregati molecolari (micelle dirette e inverse, liposomi). In particolare, la candidata ha studiato la reazione di bromurazione di olefine in aggregati micellari, eseguendo anche misure cinetiche. Si è, inoltre, occupata di reazioni di bromurazione in presenza di sospensioni di vari tensioattivi cationici (tribromuri di sali di ammonio quaternari). Negli ultimi anni, l'interesse della candidata si è focalizzato su tensioattivi chirali, allo scopo di studiare il ruolo dell'informazione di chiralità nell'organizzazione e nella funzionalità delle membrane biologiche. Ha approfondito le ricerche concernenti il trasferimento di chiralità da monomeri a sistemi complessi.

La Commissione, dopo avere analiticamente enucleato l'apporto della Dott.ssa Mancini nei lavori in collaborazione, valuta positivamente i titoli, il curriculum e le pubblicazioni scientifiche della candidata. Considerata, inoltre, la prova didattica svolta, la Commissione esprime, ai fini della presente valutazione comparativa, un giudizio complessivo positivo sulla candidata.

#### **Candidato: Prof. MINUTI Lucio**

Nato a Perugia il 28.03.1949, si è laureato, nel 1974, in Chimica presso l'Università degli Studi di Perugia. Dal 1976 al 1984 ha prestato servizio come insegnante di Ruolo Ordinario presso la Scuola media superiore, collaborando nel contempo con il Laboratorio di Chimica Organica del Dipartimento di Chimica dell'Università di Perugia. Ricercatore Universitario di Chimica Organica dal 1984 e Professore Associato dal 2001 per il settore scientifico disciplinare CHIM/06 – Chimica Organica presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Perugia. Ha tenuto i corsi di Esercitazione di preparazioni chimiche V, Tecniche e sintesi speciali organiche, Laboratorio di Chimica Organica I, Chimica Organica I e Chimica dei Polimeri. Il Prof. Minuti è coautore di 81 pubblicazioni su riviste a diffusione internazionale, compresi alcuni atti congressuali e capitoli di libri, e ha presentato relazioni e comunicazioni a convegni nazionali e internazionali. L'attività scientifica del candidato, tutta pertinente al settore disciplinare oggetto della presente valutazione comparativa, ha riguardato prevalentemente lo studio delle reazioni di cicloadizione e lo sviluppo di nuove metodologie mirate alla sintesi di composti naturali e composti policiclici. In particolare, la produzione scientifica del Candidato ha riguardato la sintesi di nuovi principi biologicamente attivi nel campo dei fitofarmaci e le reazioni di Diels-Alder di 2-cicloalchenoni e di ciclo e biclodienoni. Ha anche affrontato lo studio della sintesi di steroidi e idrocarburi policiclici aromatici sia planari, sia elicoidali mediante reazioni di cicloadizione. Il candidato ha svolto attività di ricerca a Budapest presso il laboratorio di Spettroscopia NMR diretto dal prof. Radics, a San Diego (Università di California) presso il Laboratorio di Chimica Organica diretto dal prof. Wenkert, e a Nijmegen presso il laboratorio di Chimica Organica diretto dal Prof. Scheeren.

La Commissione, dopo attento esame di tutti i titoli presentati, che ritiene pertinenti alle discipline comprese nel Settore Scientifico Disciplinare CHIM/06, e dopo avere analiticamente enucleato l'apporto del candidato nei lavori in collaborazione, considera la sua produzione scientifica, tutta apparsa su riviste ad ampia diffusione internazionale, originale e innovativa e caratterizzata da rigore metodologico. Dopo un attento esame di tutti i titoli presentati, tenendo, in particolare, conto dell'esperienza didattica maturata, la Commissione esprime, ai fini della presente valutazione comparativa, un giudizio complessivo positivo sul candidato.

**Candidata: Prof.ssa NAPOLITANO Alessandra**

Nata a Napoli il 23/02/1961, si è laureata in Chimica presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II nel 1984 con la votazione di 110/110 e lode. Durante i due anni successivi, ha svolto attività di ricerca nei laboratori diretti dal Prof. Giuseppe Prota, in qualità di borsista della Lawrence M. Gelb Research Foundation e, durante il triennio successivo, ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Chimiche presso lo stesso Ateneo. Nel biennio 1989/90, ha curato lo svolgimento di un programma di ricerca in collaborazione con la Bristol Myers (Buffalo, N.Y., USA), come titolare di una borsa di studio istituita dalla suddetta società. Nel 1990 è risultata vincitrice di un concorso per Ricercatore Universitario in Chimica Organica e, nel 2002 è risultata idonea in una valutazione comparativa per Professore di II Fascia ed è stata chiamata, nello stesso anno, a ricoprire il ruolo di Professore Associato di Chimica Organica presso la Facoltà di Scienze MM., FF. e NN. dell'Università Federico II, ricevendo la conferma in ruolo nel 2005. Dopo aver svolto un'intensa attività didattica integrativa come Ricercatore, dal 1995 ha avuto l'affidamento di numerosi insegnamenti per vari Corsi di Laurea della sua Facoltà di appartenenza.

L'attività scientifica della candidata, tutta coerente con il settore scientifico disciplinare della presente valutazione comparativa, è articolata in differenti problematiche attinenti la chimica delle sostanze organiche naturali, con particolare riferimento alla definizione della struttura e del ruolo funzionale di composti di interesse biologico e farmacologico. La ricerca si è concretizzata con la pubblicazione di 125 lavori su riviste a diffusione internazionale e oltre 100 comunicazioni a congressi nazionali e internazionali, di cui alcune su invito. Le pubblicazioni scelte ai fini della presente valutazione comparativa, in moltissime delle quali la Prof.ssa Napolitano compare come l'autore di riferimento, descrivono il raggiungimento di risultati molto significativi e di rilevante interesse nel campo della chimica delle melanine e della pigmentazione cutanea, le reazioni di ossidazione, nitrosazione e nitratura di biomolecole e ruolo in patologie associate a stress ossidativi e del meccanismo d'azione di sostanze antiossidanti e antinitrosanti con attività chemiopreventiva nei confronti dei tumori.

La Commissione, dopo avere esaminato i titoli presentati, che ritiene tutti pertinenti alle discipline comprese nel Settore Scientifico Disciplinare CHIM/06, e dopo avere analiticamente enucleato l'apporto della candidata nei lavori in collaborazione, considera la sua produzione scientifica, tutta apparsa su riviste ad ampia diffusione internazionale, molto originale e innovativa e caratterizzata da rigore metodologico. Tenuto anche conto della notevole attività didattica della candidata e del ruolo preminente svolto nell'ambito di una fitta rete di collaborazioni nazionali e internazionali, la Commissione esprime un giudizio complessivo estremamente positivo sulla candidata, ritenendola pienamente meritevole di essere presa in considerazione ai fini della presente valutazione comparativa.

**Candidata: Prof.ssa PAPINI Anna Maria**

La candidata Anna Maria Papini, nata a Firenze il 02/02/1959, si è laureata in Chimica nel 1983, presso l'Università degli Studi di Firenze, e ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca nel 1990.

Ricercatore Universitario nel 2001 nel settore scientifico disciplinare C05X, dal 2002 ricopre il ruolo di Professore Associato di Chimica Organica presso la stessa Università, dove svolge un'attività didattica nell'ambito degli insegnamenti afferenti alla Chimica Organica. La candidata ha svolto anche attività didattica presso Atenei stranieri e numerosi soggiorni all'estero ricoprendo ruoli diversi (borsista, professore a tempo determinato e professore invitato). Nel 2004, ha fondato il "Laboratorio di Chimica e Biologia di Peptidi e Proteine" (PeptLab), primo laboratorio interdipartimentale dell'Università di Firenze e piattaforma multidisciplinare a elevato contenuto tecnologico. Sempre nel 2004, fonda uno spin off universitario EspiKem che si occupa di design, sintesi, isolamento, caratterizzazione e commercializzazione di peptidi, peptidomimetici e proteine modificate, con particolare riferimento agli antigeni utili all'industria della diagnostica e all'industria farmaceutica. Nel 2007 fonda lo spin off Toscana Biomarkers Srl, che si occupa dello sviluppo e la validazione di peptidi modificati capaci di identificare autoanticorpi specifici quali biomarkers nel siero di pazienti affetti da malattie autoimmuni. Ha ricevuto numerosi premi nazionali e internazionali. È coautrice di 73 pubblicazioni su riviste internazionali, 5 brevetti, numerosi articoli su libri e ha presentato molte comunicazioni a congressi nazionali e internazionali. L'attività scientifica della candidata manifesta un interesse per la sintesi stereoselettiva di amminoacidi non naturali e la sintesi in fase solida di peptidi e peptido-mimetici costretti e protetti ortogonalmente per la sintesi in fase solida di pseudopeptidi antagonisti delle chinine. Si è occupata, inoltre, di nuove metodologie di sintesi in fase solida per la produzione di peptidi modificati come biomarker di cellule tumorali. La candidata ha sviluppato test MS PepKit per la diagnosi e il follow-up della sclerosi multipla. Ha sviluppato la spettroscopia infrarossa in 2D (2D-IR) per l'analisi conformazionale di peptidi. Le ricerche sono state svolte con il necessario rigore scientifico, e il contributo individuale della candidata è ben delineato. Buona, inoltre, la rilevanza scientifica della collocazione editoriale di alcune pubblicazioni presentate e la loro diffusione all'interno della comunità scientifica, come si evince dall'indice di impatto di tali lavori. Sulla base di queste considerazioni, dopo un accurato esame di tutti gli elementi a sua disposizione, la Commissione esprime, ai fini della presente valutazione comparativa, un giudizio complessivo altamente positivo sulla candidata.

**Candidata: Prof.ssa PASQUATO Lucia**

Nata a Padova il 5-12-1959, si è laureata in Chimica con lode, presso l'Università degli Studi di Padova nel 1983. Successivamente, ha svolto attività di ricerca prima come borsista presso il Dipartimento di Chimica Organica dell'Università di Padova (marzo 1984 - gennaio 1985), quindi, quale ricercatore associato presso l'Istituto di Chimica Organica dell'Università di Wurzburg (Germania), collaborando con il Prof. W. Adam (luglio 1985-ottobre 1986) e, infine, quale collaboratore Tecnico Professionale del CNR, presso il Centro Meccanismi Reazioni Organiche di Padova, dal 16 gennaio 1985. Dal luglio 1985, è stata inquadrata nel profilo di Ricercatore, posizione che ha ricoperto fino al 31 ottobre 2002. Dal 1988 al 2002 ha tenuto presso l'Università di Padova, quale professore a contratto, svariati corsi di Chimica organica. È stata nominata Professore Associato (settore disciplinare CHIM06/Chimica Organica) presso la Facoltà di Scienze MM., FF. e NN. dell'Università degli Studi di Trieste dal 1 novembre 2002. In questa sede, ha tenuto il corso di Laboratorio di Chimica Organica I, il corso di Composti Organici Bioattivi, il corso di Materiali Organici e quelli di Chimica Organica delle Superfici e di Nanoparticelle.

La Prof.ssa Pasquato è autrice, complessivamente, di 80 pubblicazioni su riviste a diffusione internazionale, compresi alcuni capitoli di libri e review, e ha presentato relazioni o comunicazioni a numerosi convegni nazionali ed internazionali. L'attività scientifica della candidata si è espletata nel campo della Chimica Organica, articolandosi su diverse linee di ricerca. Nelle fasi iniziali della sua attività di ricerca, la Prof.ssa Pasquato si è occupata dello studio della chimica di composti solforati in reazioni di cicloaddizione, addizione e sostituzione, coniugando l'indagine dei meccanismi di reazione con l'aspetto preparativo, fornendo un contributo determinante all'approfondimento di importanti conoscenze nel campo della reattività degli ioni tioranio e tiirenio. In una seconda fase, utilizzando leganti tiolici per stabilizzare tramite processi di "self-assembly", via formazione di monostrati organici, nanoparticelle di oro, si è interessata alla sintesi e allo studio di queste nanoparticelle come templati per la realizzazione di supermolecole funzionali per applicazioni in biochimica e scienze dei materiali e quali nuovi catalizzatori. In questa logica, sono state preparate e studiate nanoparticelle contenenti nel monostrato organico peptidi funzionali oppure N-metilimidazoli, al fine di ottenere catalizzatori di seconda generazione. Questi nuovi materiali ibridi sono stati anche studiati quali sensori di enzimi. Le ricerche sono ad elevato livello scientifico, volte verso settori innovativi, eseguite con rigore metodologico sperimentale e interpretativo.

La Commissione, dopo attento esame di tutti i titoli presentati, che ritiene pertinenti alle discipline comprese nel Settore Scientifico Disciplinare CHIM/06, e dopo avere analiticamente enucleato l'apporto della candidata nei lavori in collaborazione, considera la sua produzione scientifica, tutta apparsa su riviste ad ampia diffusione internazionale, originale e innovativa e caratterizzata da rigore metodologico. Anche in considerazione della rilevante esperienza didattica maturata, la Commissione esprime, ai fini della presente valutazione comparativa, un giudizio complessivo molto positivo sulla candidata.

### **Candidato: Prof. RISITANO Francesco**

Nato a Messina il 25 aprile 1947, il prof. Risitano si è laureato in Chimica presso l'Università degli Studi di Messina ed è in servizio, ininterrottamente, presso la Facoltà di Scienze della stessa Università dal 1 luglio 1972 prima come assistente presso la cattedra di Chimica Organica e, dal 1985, come Professore Associato nel settore scientifico disciplinare CHIM/06 – Chimica Organica. Ha svolto una notevole attività didattica nel campo della Chimica Organica, in particolare, della Chimica dei Composti Eterociclici e delle Metodologie Applicate alla Chimica Organica. La sua attività di ricerca, concretizzata in 63 pubblicazioni scientifiche su riviste a diffusione internazionale e in 47 comunicazioni a convegni scientifici nazionali e internazionali, è stata rivolta principalmente alla sintesi e alla caratterizzazione strutturale di composti eterociclici con potenziale interesse applicativo, facendo uso, oltre che delle più sperimentate tecniche sintetiche, anche di alcune metodiche a basso impatto ambientale, come l'irradiazione del mezzo di reazione con microonde. L'attenzione è stata focalizzata, soprattutto, su alcune cicloaddizioni 1-3 dipolari con nitrilossidi e nitrilimine, su ciclizzazioni con reattivi dipolari e, infine, su studi strutturali di alcuni azoloni C-monoalchilati, per valutare l'influenza del legame idrogeno nella formazione di aggregati supramolecolari. Le ricerche sono di buon livello scientifico ed eseguite con rigore metodologico sperimentale e interpretativo.

La Commissione, dopo attento esame di tutti i titoli presentati e, in particolare, delle pubblicazioni selezionate ai fini della presente valutazione comparativa, che ritiene pertinenti alle discipline comprese nel Settore Scientifico Disciplinare CHIM/06, enucleando analiticamente l'apporto del candidato nei lavori in collaborazione, considera la sua produzione scientifica, tutta apparsa su riviste a diffusione internazionale, originale e caratterizzata da rigore metodologico. Alla luce

dell'insieme dei titoli presentati e in considerazione dell'esperienza didattica maturata, la Commissione esprime, ai fini della presente valutazione comparativa, un giudizio complessivo positivo sul candidato.

**Candidata: Prof.ssa UCCELLO-BARRETTA Gloria**

La candidata Gloria Uccello-Barretta, nata a Custonaci (TP) il 18-02-1955, si è laureata in Chimica Industriale nel 1982 con lode presso l'Università degli Studi di Pisa e ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca nel 1988. Ha trascorso periodi di studio presso il Politecnico di Zurigo. Nel 1986 è risultata vincitrice di un concorso da Ricercatore del CNR presso il "Centro di Studio per la Sintesi, le Proprietà Chimiche e le Proprietà Fisiche di Macromolecole Stereordinate ed Otticamente Attive", ottenendo nel 1996, l'idoneità alla qualifica di Primo Ricercatore. Dal 1998, è Professore Associato di Chimica Organica, presso il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale dell'Università degli Studi di Pisa. La sua attività didattica ha riguardato gli insegnamenti di Analisi Chimica Spettroscopica, Esercitazioni di Chimica Organica e Analisi Organica, Chimica Organica e Complementi di Chimica Organica. È coautrice di 110 pubblicazioni su riviste internazionali e ha presentato numerose comunicazioni a congressi nazionali e internazionali. Nell'attività scientifica svolta dalla candidata si possono individuare le seguenti aree tematiche di ricerca: 1) discriminazione chirale in processi di separazione di enantiomeri; 2) stereochimica di reazioni organiche; 3) stereochimica di composti e processi d'interesse biologico. Le ricerche svolte dalla candidata hanno notevolmente contribuito alla delucidazione dei meccanismi di discriminazione chirale mediante tecniche spettroscopiche di Risonanza Magnetica Nucleare (NMR), sulla stereochimica degli addotti diastereoisomerici labili formati per interazione di ausiliari chirali enantiomericamente puri con gli enantiomeri di composti separati in precedenza mediante tecniche cromatografiche. Ben si inseriscono nella suddetta tematica gli studi sui fenomeni di discriminazione chirale che hanno portato, successivamente, allo sviluppo di nuovi supporti cromatografici chirali per HPLC, al loro impiego nella separazione di miscele enantiomeriche e allo studio, tramite NMR, dei meccanismi di discriminazione chirale operanti nelle separazioni cromatografiche. La candidata ha sviluppato nuovi metodi NMR per la determinazione della composizione enantiomerica di composti chirali; in particolare, è stato dato largo spazio allo sviluppo di agenti solvatanti chirali basati su cicloestrine native e derivatizzate, derivati della s-triclorotriazina, derivati di alcaloidi della China, sistemi macrociclici complessi quali calixareni e resorcareni chirali. I risultati, di notevole impatto scientifico per l'originalità dell'approccio sperimentale, sono stati pubblicati su riviste altamente qualificate.

Sulla base di queste considerazioni, dopo un accurato esame di tutti gli elementi a sua disposizione, la Commissione esprime, ai fini della presente valutazione comparativa, un giudizio complessivo altamente positivo sulla candidata.

Campobasso, 16 Giugno 2010

Letto, approvato e sottoscritto seduta stante.

LA COMMISSIONE

PRESIDENTE Prof. Giuliana CARDILLO

Componente Prof. Vincenzo AMICO

Componente Prof. Bruno BOTTA

Componente Prof. Andrea POCHINI

Componente Prof. Luciano MAYOL

*(con funzioni di segretario verbalizzante)*