

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Procedura Selettiva per la copertura di n. 2 posti di ricercatore universitario a tempo determinato con contratto di diritto privato, **SSD BIO/07 "Ecologia" Settore Concorsuale 05/C1 "Ecologia"** presso il Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare (DISTEM) - D.R. n. 2188 del 25/05/2012, affisso all'Albo Ufficiale d'Ateneo n. 475 del 25/05/2012,

RELAZIONE FINALE

La Commissione giudicatrice della procedura selettiva citata in epigrafe, composta da:

Prof. Aldo Viarengo (presidente)

Prof. Alberto Castelli (componente)

Prof. Sebastiano Calvo (segretario)

ha svolto i suoi lavori:

I riunione: giorno 02 ottobre 2012 dalle ore 10.00 alle ore 11.00;

II riunione: giorno 20 novembre 2012 dalle ore 9.30 alle ore 10.40;

III riunione: giorno 20 novembre 2012 dalle ore 11.00 alle ore 13.15;

La Commissione ha tenuto complessivamente n. 3 riunioni, iniziando i lavori il giorno 02 ottobre 2012 e concludendoli il giorno 20 novembre 2012.

Nella prima riunione, la Commissione ha nominato Presidente il Prof. Aldo Viarengo e Segretario verbalizzante il Prof. Sebastiano Calvo. Sono stati fissati i criteri di valutazione di cui al verbale n. 1 e quindi il calendario delle successive riunioni.

Nella seconda riunione, la Commissione ha proceduto all'esame analitico dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche dei candidati DI MAIDA Germana e PIRROTTA Maria (**allegato A**).

Nella terza riunione, la Commissione ha proceduto alla discussione pubblica dei titoli e delle pubblicazioni dei candidati DI MAIDA Germana e PIRROTTA Maria, nonché alla contestuale prova orale (lingua straniera).

Al termine sulla base dei criteri fissati nella prima riunione, la Commissione ha attribuito ai titoli e a ciascuna delle pubblicazioni presentate il relativo punteggio (**allegato B**).

La Commissione, dopo approfondita discussione, sulla base dei punteggi attribuiti ai titoli e a ciascuna delle pubblicazioni presentate dai candidati, all'unanimità, **ha dichiarato vincitrici della procedura le dott.sse DI MAIDA Germana e PIRROTTA Maria.**

Il Prof. Sebastiano Calvo si impegna a consegnare tutti gli atti concorsuali (domande dei candidati comprensivi dei titoli, delle pubblicazioni ecc., due copie dei verbali delle singole riunioni, dei quali costituiscono parte integrante gli allegati A e B, e due copie della relazione riassuntiva dei lavori svolti) al responsabile del Procedimento.

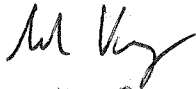
Tutto il materiale concorsuale (verbali, relazione finale ed allegati) sistemato in plico chiuso, firmato dai componenti della Commissione sui lembi di chiusura ed accompagnato da tutti i

documenti dei candidati e da una lettera di trasmissione a firma del Presidente viene consegnato agli uffici del Settore Reclutamento e Selezioni.

La seduta, iniziata al termine della seduta N. 3, termina alle ore 14.00 del 20 novembre 2012.

Letto approvato e sottoscritto seduta stante.

Prof. Aldo Viarengo (presidente)



Prof. Alberto Castelli (componente)



Prof. Sebastiano Calvo (segretario)



ALLEGATO A

TITOLI E PUBBLICAZIONI

CANDIDATO DI MAIDA Germana

ELENCO TITOLI VALUTABILI:

a) dottorato di ricerca

1. Dottorato di Ricerca in “Trattamento dei reflui e Risanamento ambientale” - XVIII Ciclo - conseguito il 12/04/2007 presso l’Istituto di Ingegneria e Tecnologie Agro-Forestali (ITAF) dell’Università degli Studi di Palermo. Titolo del progetto: “Caratterizzazione della prateria di *Posidonia oceanica* (Linnaeus) Delile dello Stagnone di Marsala - Analisi genetiche, lepidocronologiche e bioaccumulo dei metalli pesanti”. Tutor: Prof. Sebastiano Calvo; Co-Tutor: Dott. Gabriele Procaccini.

b) attività didattica a livello universitario

2. Docente a contratto di “Fondamenti di Valutazione di Impatto Ambientale” (BIO/07 – N. CFU 6) nell’ambito del Corso di Laurea in Scienze Ambientali, Facoltà di Scienze MM., FF., NN. - Università degli Studi di Palermo (a. a. 2011/12).
3. Docente a contratto di “Elementi di Valutazione di Impatto Ambientale” (BIO/07 – N. CFU 4) nell’ambito del Corso di Laurea in Scienze Ambientali, Facoltà di Scienze MM., FF., NN. - Università degli Studi di Palermo (a. a. 2010/11).
4. Docente a contratto di “Valutazione di Impatto Ambientale” (BIO/07 – N. CFU 3) nell’ambito del Corso di Laurea Specialistica in Geologia ed Applicazioni per il Territorio, Facoltà di Scienze MM., FF., NN. - Università degli Studi di Palermo (a. a. 2009/10).
5. Docente a contratto di “Esercitazioni di Ecologia Applicata” (BIO/07 – N. CFU 2) nell’ambito del Corso di Laurea in Scienze Biologiche, Facoltà di Scienze MM., FF. e NN. - Università degli Studi di Palermo (a.a. 2009/10).
6. Docente a contratto di “Valutazione di Impatto Ambientale” (BIO/07 – N. CFU 3) nell’ambito del Corso di Laurea Specialistica in Geologia ed Applicazioni per il Territorio, Facoltà di Scienze MM., FF., NN. - Università degli Studi di Palermo (a. a. 2008/09).
7. Docente a contratto di “Esercitazioni di Ecologia Applicata” (BIO/07 – N. CFU 2) nell’ambito del Corso di Laurea in Scienze Biologiche, Facoltà di Scienze MM., FF. e NN. - Università degli Studi di Palermo (a.a. 2008/09).
8. Docente a contratto di “Esercitazioni di Ecologia Applicata” (BIO/07 – N. CFU 2) nell’ambito del Corso di Laurea in Scienze Ambientali, Facoltà di Scienze MM., FF., NN. - Università degli Studi di Palermo (a. a. 2007/08).
9. Docente esaminatore/tutor per il corso con modalità teledidattica (Consorzio Nettuno) di “Valutazione di Impatto Ambientale” (BIO/03 N. CFU 2) nell’ambito del Corso di Laurea in Sistemi Informativi Territoriali, Facoltà di Architettura - Università degli Studi di Palermo (a. a. 2008/09).
10. Docente esaminatore/tutor per il corso con modalità teledidattica (Consorzio Nettuno) di “Valutazione di Impatto Ambientale” (BIO/07 - N. CFU 3) nell’ambito del Corso di Laurea in Ingegneria Civile, Facoltà di Ingegneria - Università degli Studi di Palermo (a. a. 2008/09).
11. Docente esaminatore/tutor per il corso con modalità teledidattica (Consorzio Nettuno) di “Valutazione di Impatto Ambientale” (BIO/03 N. CFU 2) nell’ambito del Corso di Laurea in Sistemi Informativi Territoriali, Facoltà di Architettura - Università degli Studi di Palermo (a. a. 2007/08).



12. Docente esaminatore/tutor per il corso con modalità teledidattica (Consorzio Nettuno) di “Valutazione di Impatto Ambientale” (BIO/07 - N. CFU 3) nell’ambito del Corso di Laurea in Ingegneria Civile, Facoltà di Ingegneria - Università degli Studi di Palermo (a. a. 2007/08).

c) Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri

13. Titolare di Assegno di Ricerca (di cui all’art. 22 della Legge 30/12/2010 n. 240) della durata di 12 mesi, presso il Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare (DiSTeM), Università degli Studi di Palermo, SSD: BIO/07. Il programma di ricerca ha per titolo: “Attività di sperimentazioni per interventi di riforestazione e recupero di fondali marini degradati”. Tutor: Prof. Sebastiano Calvo (Gennaio - Dicembre 2012).
14. Titolare di Assegno di Ricerca (di cui all’art. 51 della Legge 449/97) della durata di 18 mesi, presso il Centro Interdipartimentale per lo Studio dell’Ecologia degli Ambienti Costieri (C.I.S.A.C.), Università degli Studi di Palermo, SSD: BIO/07. Il programma di ricerca ha per titolo: “Indicatori ed indici biotici in *Posidonia oceanica* nella valutazione e nel controllo degli ambienti marino-costieri della Sicilia: variabili lepidocronologiche e fenologiche, variabilità genetica e accumulo di metalli pesanti”. Tutor: Prof. Sebastiano Calvo (Giugno 2007 - Novembre 2008).
15. Titolare di Assegno di Ricerca (di cui all’art. 51 della Legge 449/97) della durata di 12 mesi, presso il Dipartimento di Scienze Botaniche dell’Università degli Studi di Palermo, SSD: BIO/07. Titolo del programma di ricerca: “Fenologia e lepidocronologia di *Posidonia oceanica* lungo la baia di Carini e le Isole Egadi: analisi in laboratorio, caricamento dati su supporto cartaceo ed informatico e relativa elaborazione”. Tutor: Prof. Sebastiano Calvo (Novembre 2002 - Ottobre 2003);
16. Titolare di Assegno di Ricerca (di cui all’art. 51 della Legge 449/97) della durata di 12 mesi, presso il Dipartimento di Scienze Botaniche dell’Università degli Studi di Palermo, SSD: BIO/07. Titolo del programma di ricerca: “Fenologia e lepidocronologia di *Posidonia oceanica* lungo la baia di Carini e le Isole Egadi: analisi in laboratorio, caricamento dati su supporto cartaceo ed informatico e relativa elaborazione”. Tutor: Prof. Sebastiano Calvo (Ottobre 2001 - Settembre 2002);
17. Titolare di Borsa di Studio post-lauream avente come oggetto: “Caratterizzazione fenologica, lepidocronologica e genetica delle praterie di *Posidonia oceanica* lungo la fascia costiera siciliana”, conferita dal C.I.S.A.C. (Centro Interdipartimentale per lo Studio dell’Ecologia degli Ambienti Costieri) – Università degli Studi di Palermo. Responsabile Scientifico: Prof. Sebastiano Calvo (14 Dicembre 2009 – 13 Dicembre 2010).
18. Frequenza del Laboratorio di Ecologia del Benthos Ischia e del Servizio di Biologia Molecolare della Stazione Zoologica Anton Dohrn di Napoli – acquisizione di metodiche utilizzate per la caratterizzazione genetica delle fanerogame marine attraverso l’utilizzo di marcatori satelliti (Supervisore: Dott. Gabriele Procaccini) - (Novembre 2005 - Febbraio 2007).
19. Attestato di partecipazione al Corso di Formazione “Occasioni di finanziamento della ricerca e della mobilità in ambito europeo” – Università degli Studi di Palermo (Maggio 2012).
20. Attestato di partecipazione al 6° Corso della International School of Marine Biology su: “*Ecology and Management of Terrestrial Marine Interface Environments*”. Ettore Majorana Foundation and centre for scientific culture, Erice (2002).

d) Partecipazione a gruppi di ricerca nazionali

21. Partecipazione a progetti svolti da gruppi di ricerca del Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare (DiSTeM) – Università degli Studi di Palermo
- 2012: Tecnologie avanzate eco-sostenibili finalizzate alla bonifica ed al ripristino di aree marine costiere degradate (TETIDE). Progetto di ricerca industriale finanziato nell’ambito del Programma Operativo Nazionale “Ricerca e Competitività 2007-2013” Regioni Convergenza - ASSE I – Sostegno ai mutamenti strutturali. Dipartimento per l’Università, l’Alta Formazione artistica,



musicale e coreutica e per la Ricerca, Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR). Responsabile scientifico Prof. Sebastiano Calvo.

22. Partecipazione a progetti svolti da gruppi di ricerca del Centro Interdipartimentale per lo Studio dell'Ecologia degli Ambienti Costieri (C.I.S.A.C.) – Università degli Studi di Palermo

- 2007: Un laboratorio virtuale basato su una piattaforma di condivisione telematica per il Knowledge Management del territorio, specificatamente orientato al Distretto Tecnologico AgroBio e Pesca Ecocompatibile - Caratterizzazione fenologica, lepidocronologica e genetica delle praterie di *Posidonia oceanica* lungo la fascia costiera siciliana. Progetto GEOGRID, POR Sicilia 2000-2006 – Strategia Regionale per l'Innovazione per la Sicilia. Responsabile tecnico-scientifico Prof. Goffredo La Loggia;
- 2005/2007: Studi applicativi finalizzati all'attivazione del sistema di monitoraggio delle acque marino costiere della Regione Sicilia. Convenzione di ricerca C.I.S.A.C. (Università di Palermo) - ARPA Sicilia - Responsabile tecnico-scientifico Prof. Sebastiano Calvo;

23. Partecipazione a progetti svolti da gruppi di ricerca del Dipartimento di Scienze Botaniche – Università degli Studi di Palermo

- 2007: Ricerca e standardizzazione di indicatori biotici in *Posidonia oceanica*. Progetto di ricerca finanziato con fondi ex quota 60%". Responsabile scientifico Prof. Sebastiano Calvo;
- 2004: Indici e indicatori ambientali in *Posidonia oceanica*. Progetto di ricerca finanziato con fondi ex quota 60%". Responsabile scientifico Prof. Sebastiano Calvo, Università degli Studi di Palermo;
- 2001/02: Struttura, dinamica e variabilità genetica delle praterie di *Posidonia oceanica*" - Progetto di ricerca finanziato con fondi ex quota 60%". Responsabile scientifico Prof. Sebastiano Calvo, Università degli Studi di Palermo;
- 2002/03: Baseline survey of the extent and character of *Posidonia oceanica* (L.) Delile meadows in the territorial waters of the Maltese Islands. Planning Authority Environment Protection Department, Malta. Coordinatore scientifico Prof. Sebastiano Calvo, Università degli Studi di Palermo.
- 2001: MIR (Metodologie integrate di Indagine in aree di pregio ambientale mirate alla valorizzazione delle Risorse) - Collaborazione all'effettuazione di analisi fenologiche e lepidocronologiche su praterie di *Posidonia oceanica*; caricamento dati su supporto cartaceo ed informatico. Piani di Potenziamento della Rete Scientifica e Tecnologica, Cluster 10, Ambiente Marino, Progetto n. 6. Responsabile Prof. Goffredo La Loggia, Università degli Studi di Palermo;
- 2000/02: Realizzazione della mappatura delle praterie di *Posidonia oceanica* lungo le coste della Sicilia e delle isole circostanti - Attività di ricerca bibliografica e di impostazione delle campagne di rilievo in mare per la caratterizzazione della qualità delle praterie di *Posidonia oceanica* lungo le coste della Sicilia e delle isole minori circostanti. Convenzione Università di Palermo - RTI Capogruppo CEOM S.C.p.A. (Centro Oceanologico Mediterraneo) nel quadro di un contratto con l'Ispettorato Centrale per la Difesa del Mare del Ministero dell'Ambiente - Responsabile scientifico Prof. Sebastiano Calvo, Università degli Studi di Palermo;
- 2000/02: Mappatura delle praterie di *Posidonia oceanica* e di altre fanerogame marine lungo le coste della Calabria, della Campania e delle piccole isole circostanti. Convenzione Università di Palermo - RTI Capogruppo Fugro Oceansismica A.p.A. relativa allo svolgimento di analisi fenologiche e lepidocronologiche di campioni di *Posidonia oceanica* nel quadro di un contratto con l'Ispettorato Centrale per la Difesa del Mare del Ministero dell'Ambiente. Responsabile scientifico Prof. Francesco Cinelli.

24. Partecipazione alle attività del progetto di monitoraggio dei lavori di "Potenziamento delle opere marittime esistenti per la messa in sicurezza del porto (ai sensi dell'art. 5 della L.R. 21/98) riguardanti i lavori di prolungamento della diga foranea dalla progressiva 490.000m alla progressiva 800.00m, la realizzazione del molo di sottoflutto e delle opere interne di accosto e di arredo portuale del porto di Castellammare dl Golfo" relativa al "Rilievo ed elaborazione di misure biometriche in



fasci di *Posidonia oceanica*”, nell’ambito della convenzione tra Conisma e Comune di Castellammare del Golfo (2005).

25. Partecipazione alle attività del progetto di monitoraggio per la caratterizzazione delle acque superficiali finalizzate alla redazione del Piano di Tutela della Acque della Regione Sicilia, ai sensi del D. Lgs. 152/99 e s.m.i. - Fase di analisi: classificazione dello Stato Ecologico e dello Stato Ambientale dei corpi idrici superficiali della Regione Siciliana e indicazione dei corpi idrici di riferimento. Convenzione quadro Commissario delegato per l’emergenza rifiuti e la tutela delle acque – SOGESID (2004).

e) relatore a congressi e convegni nazionali

26. Attestato di partecipazione e di comunicazione al XXI Congresso S.It.E. (Società Italiana di Ecologia) “*I limiti dello sviluppo: beni e servizi ecosistemici, impatti e gestione*” (04/10/2011, Palermo). Comunicazione dal titolo: “*Influenza del substrato su crescita dei rizomi e biometria fogliare di Posidonia oceanica*” (2011).
27. Attestato di partecipazione e di comunicazione al IV Congresso LaguNet “*Transitional waters: complexity, vulnerability, management and cultural heritage*” (29/10/2010, Marsala). Comunicazione dal titolo: *Vulnerability of Posidonia oceanica meadow inside a coastal lagoon (Stagnone di Marsala – Western Sicily)* (2010).

f) premi e riconoscimenti nazionali ed internazionali per attività di ricerca

28. Recensione e selezione dell’editore di Journal of Ecology della pubblicazione: “Vizzini S., Tomasello A., Di Maida G., Pirrotta M., Mazzola A., Calvo S. (2010). Effect of explosive shallow hydrothermal vents on $\delta^{13}\text{C}$ and growth performance in the seagrass *Posidonia oceanica*. *Journal of Ecology*, 98(6): 1284-1291” come “Editor’s Choice” del volume 98(6). [<http://www.journalofecology.org/view/0/edchoice986.html>] (2010).
29. Vincitrice del “Progetto Giovani Ricercatori anno 2000” presso il Dipartimento di Scienze Botaniche dell’Università degli Studi di Palermo. Titolo della ricerca: “Effetti dei cambiamenti climatici su una prateria di *Posidonia oceanica* di un ambiente lagunare” (2000).

ELENCO TITOLI NON VALUTABILI:

La Commissione decide che tra i titoli presentati dalla candidata vi sono i seguenti titoli non valutabili:

- 2011: Contratto di Collaborazione per “Organizzazione e revisione di dati rilevati nel corso di indagini sull’accumulo di metalli pesanti in tessuti vegetali condotte su praterie di *Posidonia oceanica* lungo le coste della Sicilia. Raccolta ed elaborazione dati bibliografici e biometrici relativi all’influenza della tipologia di substrato di impianto di *Posidonia oceanica*”. Responsabile scientifico Prof. Sebastiano Calvo;
- 2008/2009: Contratto di Collaborazione per “Caratterizzazione delle praterie di *Posidonia oceanica* lungo le coste siciliane attraverso lo studio delle performance di crescita, della struttura genetica e del bioaccumulo di metalli pesanti”. Responsabile Prof. Sebastiano Calvo;
- 2006: Contratto di Collaborazione per “Caratterizzazione genetica delle praterie di *Posidonia oceanica* lungo la fascia costiera siciliana”. Responsabile Prof. Sebastiano Calvo.

ELENCO PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE VALUTABILI:

1. **DI MAIDA G.**, TOMASELLO A., LUZZU F., SCANNAVINO A., PIRROTTA M., ORESTANO C., CALVO S. (2011). Discriminating between *Posidonia oceanica* meadows and sand substratum using multibeam sonar. *ICES Journal of Marine Science*, 68(1): 12-19. DOI: 10.1093/icesjms/fsq130.
2. VIZZINI S., TOMASELLO A., **DI MAIDA G.**, PIRROTTA M., MAZZOLA A., CALVO S. (2010). Effect of explosive shallow hydrothermal vents on $\delta^{13}\text{C}$ and growth performance in the seagrass *Posidonia oceanica*. *Journal of Ecology*, 98(6): 1284-1291. doi: 10.1111/j.1365-2745.2010.01730.x.

3. SERRA I.A., INNOCENTI A.M., **DI MAIDA G.**, CALVO S., MIGLIACCIO M., ZAMBIANCHI E., PIZZIGALLI C., ARNAUD-HAOND S., DUARTE C.M., SERRAO E.A., PROCACCINI G. (2010). Genetic structure in the Mediterranean seagrass *Posidonia oceanica*: disentangling past vicariance events from contemporary patterns of gene flow. *Molecular Ecology*, 19(3): 557-568. doi: 10.1111/j.1365-294X.2009.04462.x.
4. CALVO S., TOMASELLO A., **DI MAIDA G.**, PIRROTTA M., BUIA M.C., CINELLI F., CORMACI M., FURNARI G., GIACCONE G., LUZZU F., MAZZOLA A., ORESTANO C., PROCACCINI G., SARÀ G., SCANNAVINO A., VIZZINI S. (2010). Seagrasses along the Sicilian coasts. *Chemistry and Ecology*, 26 (Supplement 1): 249-266.
5. TOMASELLO A., LUZZU F., **DI MAIDA G.**, ORESTANO C., PIRROTTA M., SCANNAVINO A., CALVO S. (2009). Detection and mapping of *Posidonia oceanica* dead matte by high-resolution acoustic imaging. *Italian Journal of Remote Sensing*, 41(2): 139-146.
6. TOMASELLO A., **DI MAIDA G.**, CALVO S., PIRROTTA M., BORRA M., PROCACCINI G. (2009). Seagrass meadows at the extreme of environmental tolerance: the case of *Posidonia oceanica* in a semi-enclosed lagoon. *Marine Ecology*, 30(3): 288-300, doi:10.1111/j.1439-0485.2009.00285.x.
7. CALVO S., **DI MAIDA G.**, ORESTANO C., PIRROTTA M., TOMASELLO A. (2009). The Stagnone di Marsala lagoon. In: Flora and Vegetation of the Italian Transitional Water System, E. Cecere, A. Petrocelli, G. Izzo, and A. Sfriso, eds., CORILA: 247-265.
8. TOMASELLO A., CALVO S., **DI MAIDA G.**, LOVISON G., PIRROTTA M., SCIANDRA M. (2007). Shoot age as a confounding factor on detecting the effect of human-induced disturbance on *Posidonia oceanica* growth performance. *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*, 343(2): 166-175.
9. CALVO S., LOVISON G., PIRROTTA M., **DI MAIDA G.**, TOMASELLO A., SCIANDRA M. (2006). Modelling the relationship between sexual reproduction and rhizome growth in *Posidonia oceanica* (L.) Delile. *Marine Ecology*, 27(4): 361-371.
10. PERGENT-MARTINI C., LEONI V., PASQUALINI V., ARDIZZONE G.D., BALESTRI E., BEDINI R., BELLUSCIO A., BELSHER T., BORG J., BOUDOURESQUE C.F., BOUMAZA S., BOUQUEGNEAU J.M., BUIA M.C., CALVO S., CEBRIAN J., CHARBONNEL E., CINELLI F., COSSU A., **DI MAIDA G.**, DURAL B., FRANCOUR P., GOBERT S., LEPOINT G., MEINESZ A., MOLENAAR H., MANSOUR H.M., PANAYOTIDIS P., PEIRANO A., PERGENT G., PIAZZI L., PIRROTTA M., RELINI G., ROMERO J., SANCHEZ-LIZASO J.L., SEMROUD R., SHEMBRI P., SHILI A., TOMASELLO A., VELIMIROV B. (2005). Descriptors of *Posidonia oceanica* meadows: Use and application. *Ecological Indicators*, 5(3): 213-230.
11. TOMASELLO A., **DI MAIDA G.**, PIRROTTA M., ORESTANO C., CALVO S. (2006). Sincronizzazione spaziale di serie storiche di crescita in *Posidonia oceanica* (L.) Delile. *Biologia Marina Mediterranea*, 13(1): 275-277.
12. TOMASELLO A., **DI MAIDA G.**, PIRROTTA M., SCIANDRA M., ORESTANO C., LOVISON G., CALVO S. (2005). Confondimento dell'età nell'analisi degli effetti di perturbazioni antropiche su variabili biometriche di *Posidonia oceanica* (L.) Delile. *Informatore Botanico Italiano*, 37(1): 252-253.

ELENCO PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE PRESENTATE NON VALUTABILI:

La Commissione decide che tra le pubblicazioni presentate dalla candidata non vi sono pubblicazioni non valutabili

TESI DI DOTTORATO:

“Caratterizzazione della prateria di *Posidonia oceanica* (Linnaeus) Delile dello Stagnone di Marsala – Analisi genetiche e lepidocronologiche e bioaccumulo di metalli pesanti”

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La Commissione, avendo preso visione della produzione scientifica complessiva presentata dalla candidata, la ritiene pienamente pertinente al SSD BIO/07 - Settore Concorsuale 05/C1. Dal curriculum si evince chiaramente una continuità temporale della sua produzione scientifica.

Dottore di ricerca in Trattamento dei Reflui e Risanamento Ambientale, la candidata presenta fra i titoli una significativa estensione dell'attività di ricerca sia come assegnista di ricerca nel settore BIO/07 che come contrattista e borsista. Significativo risulta anche l'impegno nelle attività didattiche universitarie strettamente inerenti il settore scientifico disciplinare (BIO/07), svolte senza



soluzione di continuità dal 2007 al 2012. Di rilievo risulta il riconoscimento internazionale, ricevuto dalla rivista della British Ecological Society, che ha ritenuto uno studio condotto dalla candidata meritevole di recensione (*Editor's Choice*).

Nei lavori in collaborazione l'apporto individuale della candidata è nettamente riconoscibile sulla base anche delle esperienze svolte nel corso del Dottorato di Ricerca. La rilevanza della collocazione editoriale risulta particolarmente apprezzabile in quanto la maggior parte dei lavori scientifici presentati ai fini della valutazione, è pubblicata su riviste internazionali con *impact factor* a larga diffusione nella Comunità scientifica e di particolare significatività per il settore di Ecologia. La produzione scientifica complessiva è estesa e documenta importanti sviluppi, caratterizzati da originalità ed innovatività ed assoluto rigore teorico-metodologico, concernenti alcuni aspetti dell'ecologia marina. In particolare, ha contribuito a valutare la risposta delle fanerogame marine ai cambiamenti ambientali naturali ed antropici, contribuendo allo sviluppo di modelli statistici avanzati a supporto di tecniche di retrodatazione per il controllo del *confounding* endogeno. Ha partecipato inoltre alla messa a punto metodologie innovative nell'ambito del telerilevamento attivo ad alta risoluzione per il rilievo di descrittori ecologici.

A handwritten signature in black ink, consisting of three distinct, stylized characters that appear to be 'E', 'M', and 'R'.

CANDIDATO PIRROTTA Maria

ELENCO TITOLI VALUTABILI:

a) Dottorato di ricerca

1. Dottore di ricerca in Risorse Vegetali conseguito presso l'Università di Palermo (2005).

b) Attività didattica a livello universitario in Italia

2. Contratto di Docenza del "*Corso integrato di monitoraggio: Valutazione di impatto*" - a.a. 2005/06 - (BIO 07) Corso di Laurea Specialistica in Risorse Biologiche Marine, Università degli Studi di Palermo.
3. Contratti di Docenza del "*C. I. di monitoraggio: Valutazione d'impatto (Discipline biologiche e biologiche applicate)*" - aa.aa. 2006/07-2007/08 - (BIO 07) Corso di Laurea Specialistica in Risorse Biologiche Marine, Università degli Studi di Palermo.
4. Contratto di Docenza del Corso di "*Valutazione d'impatto ambientale*" - a.a. 2006/07 - (BIO 07) Corso di Laurea Specialistica in Geologia ed Applicazioni per il territorio, Università degli Studi di Palermo.
5. Contratti di Docenza del Corso di "*Fanerogame marine*" - aa.aa. 2001/02-2004/05-2005/06 – 2006/2007-2007/08-2008/09-2009/10 - (BIO 03) nell'ambito del Corso di laurea in Biologia Marina, Università degli Studi di Palermo, con sede distaccata a Trapani.
6. Contratti di Docenza del Corso di "*Esercitazioni di Ecologia Applicata*" - aa.aa. 2006/07-2007/08 - (BIO 07) nell'ambito del Corso di laurea in Scienze Biologiche, Università degli Studi di Palermo.

c) Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri

7. Titolare Assegno di ricerca biennale dal titolo "Distribuzione, fenologia e comunità epifita delle foglie di *Posidonia oceanica* lungo le coste della Sicilia". Tutor prof. Sebastiano Calvo (2006-2008) - (SSD BIO/07).
8. Titolare Assegno di ricerca annuale dal titolo "Distribuzione, fenologia e comunità epifita delle foglie di *Posidonia oceanica* lungo le coste della Sicilia". Tutor prof. Sebastiano Calvo (2005-2006) - (SSD BIO/07).
9. Titolare Assegno di ricerca annuale dal titolo "Distribuzione, fenologia e comunità epifita delle foglie di *Posidonia oceanica* lungo le coste della Sicilia". Tutor prof. Sebastiano Calvo (2004-2005) - (SSD BIO/07).
10. Titolare Assegno di ricerca annuale dal titolo "Distribuzione, fenologia e comunità epifita delle foglie di *Posidonia oceanica* lungo le coste della Sicilia: analisi ed elaborazione dati". Tutor prof. Sebastiano Calvo (2003-2004) - (SSD BIO/07).
11. Titolare Assegno di ricerca annuale dal titolo "Distribuzione, fenologia e comunità epifita delle foglie di *Posidonia oceanica* lungo le coste della Sicilia". Tutor prof. Sebastiano Calvo (2002-2003) - (SSD BIO/07).
12. Titolare Assegno di ricerca annuale dal titolo "Distribuzione, fenologia e comunità epifita delle foglie di *Posidonia oceanica* lungo le coste della Sicilia". Tutor prof. Sebastiano Calvo (2001-2002) - (SSD BIO/07).
13. Titolare Assegni di ricerca annuale dal titolo "Fenologia e produzione primaria e comunità epifita delle foglie di *Posidonia oceanica* lungo le coste della Sicilia". Tutor prof. Sebastiano Calvo (2000-2001) - (SSD BIO/07).



14. Attestato di frequenza del Dipartimento di Biologia dell'Università degli Studi di Trieste, (responsabile stage Prof. Guido Bressan), per aggiornamento su metodologie di determinazione di alghe *Corallinaceae*. In particolare, le macroalghe epifite delle foglie e dei rizomi di *Posidonia oceanica* (2003).
15. Attestato di frequenza di un corso teorico-pratico di Algologia presso il Laboratorio di Ecologia del Benthos Stazione Zoologica 'Anton Dohrn' Ischia (NA) (2002).
16. Attestato di frequenza del Dipartimento di Scienze dell'Uomo e dell'Ambiente, responsabile stage Prof. Francesco Cinelli - Università degli Studi di Pisa, per aggiornamento su metodologie di analisi di dati ambientali. In particolare comunità epifita di *Posidonia oceanica* (2002).
17. Attestato di frequenza del Laboratorio di Ecologia del Benthos Stazione Zoologica 'Anton Dohrn' Ischia (NA), responsabile stage Dott.ssa Maria Cristina Gambi, per approfondimento sulle tematiche legate agli organismi perforatori delle scaglie (*Borers*) di *Posidonia oceanica* (policheti ed isopodi) (2001).

d) Partecipazione ad attività di ricerca

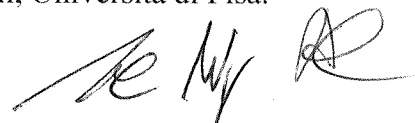
18. Partecipazione a progetti svolti da gruppi di ricerca del Dipartimento di Scienze Botaniche dell'Università di Palermo:

PROGETTI DI RICERCA FINANZIATI CON FONDI EX QUOTA 60% - Responsabile Prof.ssa Carla Orestano:

 - 1999/2000 Dinamica della vegetazione bentonica dopo l'introduzione di *Caulerpa taxifolia* in Sicilia.
 - 2001/2004 Evoluzione spazio/temporale delle comunità fitobentoniche autoctone dopo l'introduzione di *Caulerpa taxifolia* e *Caulerpa racemosa* lungo le coste siciliane.

PROGETTI DI RICERCA FINANZIATI CON FONDI EX QUOTA 60% - Responsabile Prof. Sebastiano Calvo:

 - 2000/2002 Struttura dinamica e variabilità genetica delle praterie di *Posidonia oceanica*
 - 2003/2004 Indici e indicatori ambientali in *Posidonia oceanica*
 - 2007 Ricerca e standardizzazione di indicatori biotici in *Posidonia oceanica*
19. 2000/2003 Evoluzione degli ecosistemi bentonici e cambiamenti climatici – Fitobentos "Ecosistemi marini – SINAPSI", Coordinatore: Nadia Pinardi, Università di Bologna, finanziato da Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica (MURST) e CNR – U.O. Dip. di Scienze Botaniche dell'Università di Palermo, responsabile Prof.ssa Carla Orestano.
20. 2000 "Realizzazione della mappatura delle praterie di *Posidonia oceanica* lungo le coste della Sicilia e delle isole circostanti" nel quadro del contratto con l'Ispettorato Centrale per la Difesa del Mare del Ministero dell'Ambiente e l'RTI (CEOM Palermo, GAS Bologna, GEOLAB Napoli, THETIS Venezia, Dip. di Scienze dell'Uomo e dell'Ambiente dell'Università di Pisa, Dip. di Ingegneria Idraulica e Applicazioni Ambientali e Dip. di Scienze Botaniche dell'Università di Palermo), responsabile U.O. Prof. Sebastiano Calvo.
21. 2000/2003 "Metodologie Integrate di indagine in aree di pregio ambientale mirate alla valorizzazione e gestione delle Risorse" – Progetto MIR – Responsabile Prof. Goffredo La Loggia, Dipartimento di Ingegneria Idraulica ed Applicazioni Ambientali – Università di Palermo, finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica (MURST) - U.O. Dip. di Scienze Botaniche dell'Università di Palermo, responsabile Prof. Sebastiano Calvo.
22. 2002/2003 "Baseline survey of the extent and character of *Posidonia oceanica* (L.) Delile meadows in the territorial waters of the Maltese Islands", Planning Authority Environment Protection Department – Malta, Responsabile Prof. Francesco Cinelli, Università di Pisa.



23. 2003/2004 "Mappatura delle praterie di *Posidonia oceanica* e di altre fanerogame marine lungo le coste della Calabria, della Campania e delle piccole isole circostanti". Convenzione Università di Palermo - RTI Capogruppo Fugro Oceansismica A.p.A. nel quadro di un contratto con l'Ispettorato Centrale per la Difesa del Mare del Ministero dell'Ambiente.
24. 2006/2008 Potenziamento del Laboratorio a rete di monitoraggio e gestione sostenibile delle risorse acquatiche – LARA, responsabile scientifico il Prof. Goffredo La Loggia, Dipartimento di Ingegneria Idraulica ed Applicazioni Ambientali - Università degli Studi di Palermo.
25. 2010 Progetto Count-down 2010 “Le praterie di *Posidonia oceanica* (codice habitat 1120) dell’Arcipelago della Maddalena quali potenziali sink di CO₂ atmosferica” finanziato dal Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e realizzato dal CONISMA. URL-CONISMA Palermo, Dipartimento di Ecologia – Laboratorio di Ecologia Acquatica, responsabile Prof. Sebastiano Calvo.
26. Partecipazione ad attività e progetti svolti da gruppi di ricerca del Centro Interdipartimentale per lo Studio dell’Ecologia degli Ambienti Costieri (CISAC):
 - 2006 “Studi applicativi per la caratterizzazione e standardizzazione di indici e indicatori biotici in ambiente marino e per la realizzazione di attività finalizzate al controllo degli ecosistemi marino-costieri ai sensi del D. Lgs. 152/99” nel quadro del Piano di prima caratterizzazione dei corpi idrici siciliani. Convenzione tra ARPA Sicilia e il Centro Interdipartimentale per lo Studio dell’Ecologia degli Ambienti Costieri (C.I.S.A.C.) dell’Università di Palermo.

e) Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali

27. 2002 Partecipazione, con la qualifica di relatore, al Workshop svoltosi nell’ambito del progetto MURST-MIR dal titolo “*Valorizzazione e gestione di aree protette*”, patrocinato da: ARPA Sicilia - Agenzia Regionale Protezione Ambiente; ARPAT - Agenzia Regionale Protezione Ambiente Toscana; ARTA - Regione Siciliana, Assessorato Territorio ed Ambiente. (Palermo, 2 Luglio 2002) Dipartimento di Ingegneria Idraulica ed Applicazioni Ambientali - Università degli Studi di Palermo

f) Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca

28. Recensione dell’Editore della rivista Journal of Ecology e foto di copertina dedicate all’articolo VIZZINI S., TOMASELLO A., DI MAIDA G., PIRROTTA M., MAZZOLA A., CALVO S. (2010). *Effect of explosive shallow hydrothermal vents on $\delta^{13}C$ and growth performance in the seagrass *Posidonia oceanica*. Journal of Ecology, 98(6): 1284-1291.*

ELENCO TITOLI NON VALUTABILI:

La Commissione decide che tra i titoli presentati dalla candidata vi sono i seguenti titoli non valutabili:

- 2011 Contratto di collaborazione per “Aggiornamento ed organizzazione di banche dati per l’archiviazione ed elaborazione di dati raccolti durante ripetute indagini fenologiche e lepidocronologiche condotte su praterie di *P. oceanica* lungo le coste della Sicilia e delle isole minori”.

ELENCO PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE VALUTABILI:

1. DI MAIDA G., TOMASELLO A., LUZZU F., SCANNAVINO A., PIRROTTA M., ORESTANO C., CALVO S. (2011). Discriminating between *Posidonia oceanica* meadows and sand substratum using multibeam sonar. *Ices J. Mar. Sci.* 68(1): 12-19.

2. VIZZINI S., TOMASELLO A., DI MAIDA G., **PIRROTTA M.**, MAZZOLA A., CALVO S. (2010). Effect of explosive shallow hydrothermal vents on $\delta^{13}\text{C}$ and growth performance in the seagrass *Posidonia oceanica*. *Journal of Ecology*, 98: 1284-1291.
3. CALVO S., TOMASELLO A., DI MAIDA G., **PIRROTTA M.**, BUIA M. C., CINELLI F., CORMACI M., FURNARI G., GIACCONE G., LUZZU F., MAZZOLA A., ORESTANO C., PROCACCINI G., SARÀ G., SCANNAVINO A., VIZZINI S. (2010). Seagrass along the Sicilian coasts. *Chemistry and Ecology*, 26: 249-266.
4. TOMASELLO A., DI MAIDA G., CALVO S., **PIRROTTA M.**, BORRA M., PROCACCINI G. (2009). Seagrass meadows at the extreme of environmental tolerance: the case of *Posidonia oceanica* in a semi-enclosed coastal lagoon. *Marine Ecology*, 30: 288-300.
5. CALVO S., DI MAIDA G., ORESTANO C., **PIRROTTA M.**, TOMASELLO A. (2009). The Stagnone di Marsala lagoon. In: Flora and Vegetation of the Italian Transitional Water System, E. Cecere, A. Petrocelli, G. Izzo, and A. Sfriso, eds., CORILA,: 247-265.
6. TOMASELLO A., LUZZU F., DI MAIDA G., ORESTANO C., **PIRROTTA M.**, SCANNAVINO A., CALVO S. (2009). Detection and mapping of *Posidonia oceanica* dead matte by high-resolution acoustic imaging. *Italian Journal of Remote Sensing*, 41(2): 139-146.
7. TOMASELLO A., CALVO S., DI MAIDA G., LOVISON G., **PIRROTTA M.**, SCIANDRA M. (2007). Shoot age as a confounding factor on detecting the effect of human-induced disturbance on *Posidonia oceanica* growth performance. *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*, 343: 166-175.
8. CALVO S., LOVISON G., **PIRROTTA M.**, DI MAIDA G., TOMASELLO A., SCIANDRA M. (2006). Modelling the relationship between sexual reproduction and rhizome growth in *Posidonia oceanica* (L.) Delile. *Marine Ecology*, 27: 361-371.
9. TOMASELLO A., DI MAIDA G., **PIRROTTA M.**, ORESTANO C., CALVO S. (2006). Sincronizzazione spaziale di serie storiche di crescita in *Posidonia oceanica* (L.) Delile. *Biologia Marina Mediterranea*, 13(1): 275-277.
10. PERGENT-MARTINI C., LEONI V., PASQUALINI V., ARDIZZONE G.D., BALESTRI E., BEDINI R., BELLUSCIO A., BELSHER T., BORG J., BOUDOURESQUE C.F., BOUMAZA S., BOUQUEGNEAU J.M., BUIA M.C., CALVO S., CEBRIAN J., CHARBONNEL E., CINELLI F., COSSU A., DI MAIDA G., DURAL B., FRANCOUR P., GOBERT S., LEPOINT G., MEINESZ A., MOLENAAR H., MANSOUR H.M., PANAYOTIDIS P., PEIRANO A., PERGENT G., PIAZZI L., **PIRROTTA M.**, RELINI G., ROMERO J., SANCHEZ-LIZASO J.L., SEMROUD R., SHEMBRI A., SHILI A., TOMASELLO A., VELIMIROV B. (2005). Descriptors of *Posidonia oceanica* meadows: Use and application. *Ecological Indicators*, 5: 213-230.
11. TOMASELLO A., DI MAIDA G., **PIRROTTA M.**, SCIANDRA M., ORESTANO C., LOVISON G., CALVO S. (2005). Confondimento dell'età nell'analisi degli effetti di perturbazioni antropiche su variabili biometriche di *Posidonia oceanica* (L.) Delile. *Informatore Botanico Italiano*, 37(1-A): 252-253.
12. LA LOGGIA G., CALVO S., CIRAIOLO G., MAZZOLA A., **PIRROTTA M.**, SARÀ G., TOMASELLO A., VIZZINI S. (2004). Influence of hydrodynamic conditions on the production and fate of *Posidonia oceanica* in a semi-enclosed shallow basin (Stagnone di Marsala, western Sicily). *Chemistry and Ecology*, 20(3): 183-201.

ELENCO PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE PRESENTATE NON VALUTABILI:

La Commissione decide che tra le pubblicazioni presentate dalla candidata non vi sono pubblicazioni non valutabili

TESI DI DOTTORATO:

"Indicatori Biologici in ambiente marino: *Posidonia oceanica* (Linnaeus) Delile"

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La Commissione, avendo preso visione della produzione scientifica complessiva presentata dalla candidata, la ritiene pienamente pertinente al SSD BIO/07 - Settore Concorsuale 05/C1. Dal curriculum si evince chiaramente una continuità temporale della sua produzione scientifica.

Dottore di ricerca in Risorse Vegetali, la candidata presenta fra i titoli una notevole estensione dell'attività di ricerca da assegnista di ricerca nel settore BIO/07 per un totale di otto anni senza soluzione di continuità. Significativo risulta anche l'impegno nelle attività didattiche universitarie strettamente inerenti il settore scientifico disciplinare (BIO/07), svolte dal 2001 al 2010. Di rilievo risulta il riconoscimento internazionale, ricevuto dalla rivista della British Ecological Society, che ha ritenuto uno studio condotto dalla candidata meritevole di recensione (*Editor's Choice*).

Nei lavori in collaborazione l'apporto individuale della candidata è nettamente riconoscibile anche sulla base del percorso di studio sugli organismi vegetali marini come indicatori biologici. La rilevanza della collocazione editoriale risulta particolarmente apprezzabile in quanto la maggior parte dei lavori scientifici presentati ai fini della valutazione, è pubblicata su riviste internazionali con *impact factor* a larga diffusione nella Comunità scientifica e di particolare significatività per il settore di Ecologia. La produzione scientifica complessiva è estesa e ricca di spunti di originalità, innovatività e assoluto rigore teorico-metodologico, concernenti alcuni aspetti dell'ecologia marina. In particolare, ha contribuito a valutare la risposta delle fanerogame marine ai cambiamenti ambientali naturali ed antropici, introducendo e contribuendo allo sviluppo di modelli statistici avanzati a supporto di tecniche di retrodatazione per il controllo del *confounding* endogeno. Inoltre, ha indagato su tematiche inerenti la struttura genetica e i flussi di variabilità genetica delle fanerogame marine del Mediterraneo ed ha partecipato inoltre alla messa a punto di metodologie innovative nell'ambito del telerilevamento attivo ad alta risoluzione per il rilievo di descrittori ecologici.

LA COMMISSIONE

Prof. Aldo Viarengo (presidente)



Prof. Alberto Castelli (componente)



Prof. Sebastiano Calvo (segretario)



ALLEGATO B

SCHEDA DI VALUTAZIONE


CANDIDATO DI MAIDA Germana

PROFILO: la candidata ha conseguito nel 2007 il titolo di Dottore di Ricerca presso l'Università degli Studi di Palermo. Dal 2000 ad oggi è stata co-autrice di 60 lavori scientifici, comprensivi di articoli su riviste ISI, non ISI, atti di congressi, abstract e capitoli di libri, con un impact factor totale pari a circa 22 (H-index=5). Ha svolto attività didattica a livello universitario presso l'Università degli Studi di Palermo, tenendo, come incaricata, l'insegnamento di Esercitazioni di Ecologia Applicata dall'a.a. 2007/08 all'a.a. 2009/2010 presso i corsi di laurea in Scienze Biologiche e Scienze Ambientali (Facoltà di Scienze MM., FF., NN.), l'insegnamento di Fondamenti di Valutazione di Impatto Ambientale negli aa.aa. 2010/11 e 2011/12 presso il corso di laurea in Scienze Ambientali (Facoltà di Scienze MM., FF., NN.), l'insegnamento di Valutazione di Impatto Ambientale negli aa.aa. 2008/09 e 2009/10 presso il corso di laurea specialistica in Geologia ed Applicazioni per il Territorio (Facoltà di Scienze MM., FF., NN.). Ha svolto, inoltre, presso l'Università degli Studi di Palermo, negli aa.aa. 2007/08 e 2008/09, attività di tutoraggio ed esami dell'insegnamento di Valutazione di Impatto Ambientale presso i corsi di laurea con modalità teledidattica (Nettuno) in Sistemi Informativi Territoriali (Facoltà di Architettura) e Ingegneria Civile (Facoltà di Ingegneria). È stata inoltre co-relatrice in 22 tesi di laurea triennali, specialistiche, magistrali e vecchio ordinamento, nell'ambito dei corsi di laurea in Scienze Biologiche, Scienze Ambientali e laurea specialistica in Risorse Biologiche Marine, presso la Facoltà di Scienze MM. FF. NN. dell'Università degli Studi di Palermo. Presso l'Università degli Studi di Palermo ha svolto per un periodo di 4 anni e mezzo attività di ricerca come assegnista di ricerca e per un periodo di 1 anno ha fruito di una borsa di studio. Ha prestato servizi di formazione e ricerca presso istituti pubblici italiani ed ha partecipato alle attività di numerosi gruppi di ricerca nazionali ed internazionali nell'ambito dello studio degli ecosistemi marini. Ha relazionato a congressi e convegni nazionali e tra i premi e i riconoscimenti è stata vincitrice di un Progetto Giovani Ricercatori ed ha avuto recensita una pubblicazione da parte dell'editore di una rivista di alta rilevanza nel settore BIO/07. La candidata presenta 12 pubblicazioni da sottoporre a valutazione, di cui 9 su riviste ISI con IF e 3 su riviste non ISI. L'IF medio è 2,4 e tutti i lavori risultano strettamente congruenti con il SSD BIO/07.

Le ricerche sono svolte nell'ambito dell'ecologia marino-costiera e si occupano dello studio della risposta del sistema ai cambiamenti naturali ed alle alterazioni antropiche, utilizzando approcci interdisciplinari. In particolare, si rilevano linee di ricerca sul ruolo di fattori esogeni ed endogeni nelle variazioni della produzione primaria in fanerogame marine attraverso l'impiego di tecniche di retrodatazione combinate con modellazione statistica avanzata (LMM e GLMM). Inoltre, ha indagato tematiche inerenti la struttura genetica e i flussi di variabilità genetica delle fanerogame marine del Mediterraneo con particolare riferimento a *Posidonia oceanica* ed ha condotto sperimentazioni di carattere metodologico sull'uso di sistemi di telerilevamento attivo e passivo finalizzate allo studio delle comunità fitobentoniche.

Nella discussione ha dimostrato la completa conoscenza delle tematiche di ricerca affrontate.

-Valutazione analitica dei titoli ai sensi dell'art. 2 - D.M. n. 243/2011 ed effettuata secondo i criteri stabiliti nel verbale n.1



TITOLI	Posizione del titolo nell'elenco allegato dal candidato	Punteggio attribuito
a. Dottorato di ricerca o titolo equipollente	1	10
b. Eventuale attività didattica a livello universitario	2-12	9
c. Documentata attività di formazione o di ricerca	13-20	20
d. Partecipazione a gruppi di ricerca	21-25	10
e. Titorità di brevetti	0	0
f. Relatore a congressi e convegni	26-27	1
g. Premi e riconoscimenti per attività di ricerca	28-29	2
TOTALE PUNTEGGIO TITOLI		52

-Valutazione analitica della produzione scientifica ai sensi dell'art. 3 - D.M. n. 243/2011 ed effettuata secondo i criteri stabiliti nel verbale n.1

Posizione della pubblicazione nell'elenco allegato dal candidato	Punteggio sull'originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza	Punteggio sulla congruenza con il SSD o con tematiche interdisciplinari ad esso correlate	Punteggio della rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione nella comunità scientifica	Punteggio dell'apporto individuale del candidato	Punteggio totale
1	3,4	1	2	3	9,4
2	4	1	2	2	9
3	4	1	2	2	9
4	1,8	1	2	2	6,8
5	3,9	1	2	2	8,9
6	3,2	1	2	3	9,2
7	1,7	1	0,2	2	4,9
8	4	1	2	2	9
9	4	1	2	2	9
10	1,9	1	2	2	6,9
11	1,9	1	0,2	2	5,1
12	1,6	1	0,2	2	4,8
TOTALE					92

- TESI DI DOTTORATO:

La Tesi di Dottorato presentata dalla candidata dal titolo "Caratterizzazione della prateria di *Posidonia oceanica* (Linnaeus) Delile dello Stagnone di Marsala – Analisi genetiche e lepidocronologiche e bioaccumulo di metalli pesanti" risulta ampiamente congruente con le tematiche del settore concorsuale. Pertanto il punteggio attribuito secondo i criteri espressi nel verbale n. 1 è pari a 10 punti.

- Valutazione sulla consistenza complessiva della produzione scientifica ai sensi dell'art. 3 – c.3 D.M. n. 243/2011

Il risultato della valutazione della consistenza complessiva della produzione scientifica della candidata, sulla base dei criteri e punteggi di cui al verbale n. 1, è il seguente:

	Punteggio massimo attribuibile	Punteggio attribuito
Consistenza complessiva della produzione scientifica	10	7
TOTALE	10	7

- Valutazione degli indicatori in ambito internazionale ai sensi dell'art. 3 – c.4 D.M. n. 43/2011

- a) numero totale delle citazioni: 92
- b) numero medio di citazioni per pubblicazione: 10,2
- c) "impact factor" totale: 21,7
- d) "impact factor" medio per pubblicazione: 2,4
- e) indice di Hirsch: 5

Gli indicatori di cui sopra sono stati ricavati dal database SCOPUS. Numero di pubblicazioni del candidato presenti nel database: 9

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized initials and a surname, located in the bottom right corner of the page.

CANDIDATO PIRROTTA Maria

PROFILO: Ha conseguito nel 2005 il titolo di Dottore di Ricerca presso l'Università degli Studi di Palermo. Dal 1997 ad oggi è stata co-autrice di 68 lavori scientifici, comprensivi di articoli su riviste ISI, non ISI, atti di congressi, abstract e capitoli di libri, con un impact factor totale pari a circa 17 (H-index=5). Ha svolto attività didattica a livello universitario presso l'Università degli Studi di Palermo, tenendo, come incaricata, l'insegnamento di Esercitazioni di Ecologia Applicata negli a.a. 2006/07 e 2007/08 presso il corso di laurea in Scienze Biologiche (Facoltà di Scienze MM., FF., NN.), l'insegnamento di Fanerogame marine nell'a.a. 2001/02 e dall'a.a. 2004/05 al 2009/10 presso il corso di laurea in Biologia Marina (Facoltà di Scienze MM., FF., NN.), l'insegnamento di Valutazione di Impatto Ambientale dall'a.a. 2005/06 al 2007/08 presso i corsi di laurea specialistica in Geologia ed Applicazioni per il Territorio e Risorse Biologiche Marine (Facoltà di Scienze MM., FF., NN.). È stata inoltre co-relatrice in 21 tesi di laurea triennali, specialistiche e vecchio ordinamento, nell'ambito dei corsi di laurea in Scienze Biologiche, Scienze Ambientali, Scienze Naturali, Biologia Marina e laurea specialistica in Analisi e Gestione Ambientale, presso la Facoltà di Scienze MM. FF. NN. dell'Università degli Studi di Palermo. Presso l'Università degli Studi di Palermo ha svolto per un periodo di 8 anni attività di ricerca come assegnista di ricerca. Inoltre, ha prestato servizi di formazione e ricerca presso istituti pubblici italiani ed ha partecipato alle attività di numerosi gruppi di ricerca nazionali ed internazionali nell'ambito dello studio degli ecosistemi marini. Ha relazionato ad un convegno nazionale ha avuto recensita una pubblicazione da parte dell'editore di una rivista di alta rilevanza nel settore BIO/07. La candidata presenta 12 pubblicazioni da sottoporre a valutazione, di cui 9 su riviste ISI con IF e 3 su riviste non ISI. L'IF medio è 1,9 e la maggior parte dei lavori risultano strettamente congruenti con il SSD BIO/07.

Le ricerche sono svolte nell'ambito dell'ecologia marino-costiera e si occupano dello studio della risposta del sistema ai cambiamenti naturali ed alle alterazioni antropiche, utilizzando approcci interdisciplinari. In particolare, si rilevano linee di ricerca sul ruolo di fattori esogeni ed endogeni nelle variazioni della produzione primaria in fanerogame marine attraverso l'impiego di tecniche di retrodatazione combinate con modellazione statistica avanzata (LMM e GLMM). Inoltre, ha condotto sperimentazioni di carattere metodologico sull'uso di sistemi di telerilevamento attivo e passivo finalizzate allo studio delle comunità fitobentoniche.

Nella discussione ha dimostrato la completa conoscenza delle tematiche di ricerca affrontate.

-Valutazione analitica dei titoli ai sensi dell'art. 2 - D.M. n. 243/2011 ed effettuata secondo i criteri stabiliti nel verbale n.1

TITOLI	Posizione del titolo nell'elenco allegato dal candidato	Punteggio attribuito
a. Dottorato di ricerca o titolo equipollente	1	10
b. Eventuale attività didattica a livello universitario	2-6	10
c. Documentata attività di formazione o di ricerca	7-17	24
d. Partecipazione a gruppi di ricerca	18-26	10
e. Titolarità di brevetti	0	0
f. Relatore a congressi e convegni	27	0.5
g. Premi e riconoscimenti per attività di ricerca	28	1
TOTALE PUNTEGGIO TITOLI		55.5

-Valutazione analitica della produzione scientifica ai sensi dell'art. 3 - D.M. n. 243/2011 ed effettuata secondo i criteri stabiliti nel verbale n.1

Posizione della pubblicazione nell'elenco allegato dal candidato	Punteggio sull'originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza	Punteggio sulla congruenza con il SSD o con tematiche interdisciplinari ad esso correlate	Punteggio della rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione nella comunità scientifica	Punteggio dell'apporto individuale del candidato	Punteggio totale
1	3,4	1	2	2	8,4
2	4	1	2	2	9
3	1,8	1	2	2	6,8
4	3,2	1	2	2	8,2
5	1,7	1	0,2	2	4,9
6	3,9	1	2	2	8,9
7	4	1	2	2	9
8	4	1	2	2	9
9	1,4	1	0,2	2	4,6
10	1,9	1	2	2	5,1
11	1,6	1	0,2	2	4,8
12	3,9	1	2	2	8,9
TOTALE					87,6

- TESI DI DOTTORATO:

La Tesi di Dottorato presentata dalla candidata dal titolo "Indicatori biologici in ambiente marino: *Posidonia oceanica* (Linnaeus) Delile" risulta ampiamente congruente con le tematiche del settore concorsuale. Pertanto il punteggio attribuito secondo i criteri espressi nel verbale n. 1 è pari a 10 punti.

- Valutazione sulla consistenza complessiva della produzione scientifica ai sensi dell'art. 3 – c.3 D.M. n. 243/2011

Il risultato della valutazione della consistenza complessiva della produzione scientifica della candidata, sulla base dei criteri e punteggi di cui al verbale n. 1, è il seguente:


	Punteggio massimo attribuibile	Punteggio attribuito
Consistenza complessiva della produzione scientifica	10	7
TOTALE	10	7


- Valutazione degli indicatori in ambito internazionale ai sensi dell'art. 3 – c.4 D.M. n. 43/2011

- a) numero totale delle citazioni: 87
- b) numero medio di citazioni per pubblicazione: 9,7
- c) "impact factor" totale: 16,8
- d) "impact factor" medio per pubblicazione: 1,9
- e) indice di Hirsch: 5

Gli indicatori di cui sopra sono stati ricavati dal database SCOPUS. Numero di pubblicazioni del candidato presenti nel database: 9

LA COMMISSIONE

Prof. Aldo Viarengo (presidente) 

Prof. Alberto Castelli (componente) 

Prof. Sebastiano Calvo (segretario) 