

ARPA
Agenzia Regionale per la Prevenzione e l'Ambiente
dell'Emilia - Romagna

* * *

Atti amministrativi

| | | |
|-------------------------------|--|----------------|
| Determinazione dirigenziale | n. DET-2011-597 | del 07/10/2011 |
| Oggetto | Servizio Sviluppo Organizzativo Formazione Educazione Ambientale. Conferimento incarichi di prestazione d'opera intellettuale di natura occasionale al Professor Michele Aleffi ed alla Dottoressa Roberta Tacchi per il corso "Biologia e biodiversità delle briofite acquatiche" | |
| Proposta | n. PDTD-2011-577 del 21/09/2011 | |
| Struttura adottante | Servizio Sviluppo Organizzativo Formazione Ed Educazione Ambientale | |
| Dirigente adottante | Tibaldi Stefano | |
| Struttura proponente | Servizio Sviluppo Organizzativo Formazione Ed Educazione Ambientale | |
| Dirigente proponente | Apruzzese Francesco Saverio | |
| Responsabile del procedimento | Apruzzese Francesco Saverio | |

Questo giorno 07 (sette) ottobre 2011 presso la sede di Via Po, 5 in Bologna, il Direttore del/della Servizio Sviluppo Organizzativo Formazione Ed Educazione Ambientale, Dott. Tibaldi Stefano, ai sensi del Regolamento Arpa sul Decentramento amministrativo, approvato con D.D.G. n. 65 del 27/09/2010 e dell'art. 4, comma 2 del D.Lgs. 30 marzo 2001, n. 165 determina quanto segue.

Oggetto: Servizio Sviluppo Organizzativo Formazione Educazione Ambientale. Conferimento incarichi di prestazione d'opera intellettuale di natura occasionale al Professor Michele Aleffi ed alla Dottoressa Roberta Tacchi per il corso "Biologia e biodiversità delle briofite acquatiche".

VISTI:

gli artt. 2222-2238 c.c.;

l'art. 409 c.p.c., punto n.3;

l'art. 7, comma 6, del D. Lgs. n. 165/2001 – e successive modificazioni ed integrazioni - ai sensi del quale per esigenze cui non possono far fronte con personale in servizio, le amministrazioni pubbliche possono conferire incarichi individuali con contratti di lavoro autonomo ad esperti di particolare e comprovata competenza;

RICHIAMATE:

la DGR n. 607 del 04/05/2009 avente ad oggetto "Disciplina del rapporto di lavoro autonomo in Regione Emilia-Romagna", con cui è stata approvata la "Direttiva in materia di rapporti di lavoro autonomo nella Regione Emilia-Romagna";

DDG n. 62 del 27/09/2010 avente ad oggetto "Direzione Amministrativa. Approvazione della nuova disciplina in materia di conferimento di incarichi di prestazione d'opera intellettuale con contratti di lavoro autonomo presso Arpa Emilia-Romagna";

CONSIDERATO:

- che Arpa, nell'ambito delle competenze ad essa attribuite dalla Legge Regionale istitutiva n. 44/1995, svolge abitualmente progetti e commesse specifiche a favore della Regione Emilia-Romagna e degli altri Enti di riferimento;
- che per la realizzazione dei suddetti progetti o commesse specifici, nonché per la realizzazione di obiettivi e programmi specifici dell'Agenzia, possono essere conferiti, in conformità e nel rispetto delle vigenti disposizioni di legge, incarichi di prestazione d'opera intellettuale con contratti di lavoro autonomo, riconducibili agli artt. 2222-2238 del codice civile;

PREMESSO:

- che presso il Servizio Sviluppo Organizzativo Formazione Educazione Ambientale risulta necessario l'espletamento di attività altamente qualificate per la realizzazione del corso "Biologia e biodiversità delle briofite acquatiche", vedi allegato sub A) previsto anche nel PAF 2011, versione del 31/05/2011;
- che la suddetta necessità riveste carattere temporaneo, della durata di tre giorni, necessari per svolgere le lezioni frontali previste dal programma del seminario, e che l'incarico in oggetto, in ragione della natura e delle caratteristiche della prestazione, assume la valenza di prestazione d'opera intellettuale di natura occasionale ;
- che, nell'ambito di detto seminario, le attività altamente qualificate da doversi espletare sono, in particolare, le seguenti: docenza frontale volta a fornire agli operatori Arpa interessati indicazioni di base per la

classificazione delle specie vegetali di briofite, utili al riconoscimento in laboratorio delle Macrofite acquatiche;

- che l'oggetto della suddetta prestazione corrisponde alle competenze istituzionali attribuite ad Arpa, con particolare riferimento all'articolo 5, punto b) della legge regionale 44/1995;
- altresì, che, in conformità a quanto previsto dall'art. 4 comma 1 lettera d) della "Disciplina in materia di conferimento di incarichi di prestazione d'opera intellettuale con contratti di lavoro autonomo presso Arpa Emilia-Romagna" approvata con DDG n. 62/2010, per l'espletamento delle suddetta attività altamente qualificate è necessario il possesso di una particolare e comprovata specializzazione universitaria, nonché di una specifica professionalità, quali la laurea in biologia ed esperto di botanica, e la laurea in medicina con specializzazione in allergologia pediatrica;

RILEVATO:

- che, non sono disponibili elenchi regionali di esperti, né graduatorie concorsuali, né elenchi di esperti approvati da Arpa ai sensi dell'art. 10 della Disciplina vigenti per il tipo di professionalità richiesta per l'espletamento dell'incarico in oggetto;

RITENUTO:

- pertanto, ai sensi dell'art. 11 comma 4 della suddetta "Disciplina in materia di conferimento di incarichi di prestazione d'opera intellettuale con contratti di lavoro autonomo presso Arpa Emilia-Romagna", approvata con DDG n. 62/2010, di conferire mediante affidamento diretto un incarico di prestazione d'opera intellettuale di natura occasionale al Professor Michele Aleffi ed alla Dottoressa Roberta Tacchi, che possiedono le necessarie elevate professionalità, come da curriculum allegato ai sub B) e C), in merito allo svolgimento delle attività sopra elencate;

RILEVATO:

in particolare:

- che il Professor Michele Aleffi possiede elevate professionalità nell'ambito delle briofite acquatiche e che il presente seminario è indirizzato agli operatori SSA provinciali per fornire indicazioni metodologiche al riconoscimento in laboratorio delle specie;
- che la Dottoressa Roberta Tacchi ha sviluppato un software utile al riconoscimento delle briofite;

RITENUTO ALTRESI':

- di stabilire che i suddetti incarichi decorrano per i giorni 5-7 ottobre 2011, e comunque per un impegno massimo di non oltre 30 giorni ciascuno;
- di approvare gli schemi di contratto, allegati sub D) e sub E) al presente atto quale parte integrante e sostanziale, destinato a formalizzare la totalità degli accordi tra ARPA ed il Professor Aleffi e la Dottoressa Tacchi;
- di riconoscere al Professor Alessi un compenso lordo di Euro 1.940,00 ed alla Dottoressa Tacchi un compenso lordo di Euro 1.100,00, per le prestazioni fornite;

- di disporre la pubblicazione del presente provvedimento sul sito istituzionale dell'ente, in conformità a quanto previsto dall'art. 3 commi 18 e 54 della L. 244/2007 (legge finanziaria per il 2008);

DATO ATTO:

- che i conferimenti degli incarichi di prestazione d'opera intellettuale di natura occasionale di cui al presente provvedimento avvengono nel rispetto delle vigenti Leggi Finanziarie;
- che, in conformità a quanto prescritto dall'art. 7 della richiamata "Disciplina in materia di conferimento di incarichi di prestazione d'opera intellettuale con contratti di lavoro autonomo presso Arpa Emilia-Romagna" approvata con DDG n. 62/2010, come risulta da specifica scheda conservata agli atti del Nodo, sono stati acquisiti i preventivi pareri del Responsabile dell'Area Sviluppo Risorse Umane e Relazioni Sindacali e del Responsabile dell'Area Bilancio e Controllo Economico, rispettivamente per gli aspetti di natura tecnico/giuridica e di coerenza con la programmazione degli incarichi e con il budget;

DATO ATTO:

- che per l'espletamento dell'incarico è subordinato alla eventuale preventiva autorizzazione delle amministrazioni di appartenenza dei docenti;

RICHIAMATE

le DDG n. 80 ed 81 del 2011;

SU PROPOSTA:

- del Responsabile dell'Area Formazione ed Educazione Ambientale, dott. Francesco Saverio Apruzzese, la quale ha espresso il proprio parere favorevole in merito alla regolarità amministrativa del presente atto;

ACQUISITO:

- il parere di regolarità contabile dal Responsabile dell'Area Bilancio e Controllo Direzionale ai sensi del Regolamento per il Decentramento amministrativo approvato con D.D.G. n. 65/2010;

DATO ATTO:

- che si è provveduto a nominare responsabile del procedimento, ai sensi del combinato disposto di cui agli articoli 4, 5 e 6 della Legge 7 agosto 1990, n 241 e della Legge Regionale n. 32/1993 il Dottor Francesco Saverio Abruzzese;

DETERMINA

1. di conferire, per quanto esposto in premessa, un incarico di prestazione d'opera intellettuale di natura occasionale, al Professor Michele Aleffi ed alla Dottoressa Roberta Tacchi, che possiedono le necessarie elevate professionalità per lo svolgimento delle attività altamente qualificate citate in premessa;
2. di stabilire che i suddetti incarichi decorrano per il giorno 5 ottobre 2011, e comunque per un impegno massimo di non oltre 30 giorni cadauno;
3. di approvare gli schemi di contratto, allegati sub D) e sub E) al presente atto quale parte integrante e sostanziale, destinato a formalizzare la totalità degli accordi tra ARPA ed i Professor Aleffi ed alla Dottoressa Tacchi;

4. di riconoscere ai docenti incaricati per le prestazioni fornite, un compenso lordo di Euro 1.940,00 al Professor Aleffi e di euro 1.100,00 alla Dottoressa Tacchi;
5. di dare atto che il costo complessivo (compenso ed oneri IRAP) relativo al presente provvedimento pari ad Euro 3.298,40, avente natura di “compensi di docenza per aggiornamento professionale” è a carico dell'esercizio 2011 ed è compreso nel bilancio economico preventivo annuale, con riferimento al centro di responsabilità SOFE;
6. di disporre la pubblicazione del presente provvedimento sul sito istituzionale dell'ente, in conformità a quanto previsto dall'art. 3 commi 18 e 54 della L. 244/2007 (legge finanziaria per il 2008).

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO SVILUPPO
ORGANIZZATIVO FORMAZIONE EDUCAZIONE AMBIENTALE
(Prof, Stefano Tibaldi)

| | | |
|-------------------------------|--------------------------|-------------|
| Arpa EMILIA-ROMAGNA | PIANO DI PROGETTO | Pag. 1 di 2 |
|-------------------------------|--------------------------|-------------|

- **Proponente:** Responsabile CTR Acque Interne, dr.ssa Donatella Ferri, A.M. Manzieri RR Macrofite acquatiche
- **Gruppo di progetto:** D. Ferri, A.M. Manzieri, T. Zazzaroni

Responsabile di Progetto: T. Zazzaroni

▪

- **Titolo iniziativa formativa:** Biologia e biodiversità delle briofite acquatiche
- **Obiettivi formativi specifici:** fornire agli operatori Arpa interessati indicazioni di base per la classificazione delle specie vegetali di briofite, utili al riconoscimento in laboratorio delle Macrofite acquatiche.
- **Destinatari (profilo - appartenenza - n. previsto):** operatori SSA Sezioni provinciali
- **Durata e sede:** n. 3 giornate in aula (2 gg h. 9.30 – 17.30 e 1 g h. 9.30 - 13.30) Sezione di Modena viale Fontanelli 23 sala 3° piano
- **Data:** 5-6-7 ottobre 2011
- **Docenti:** Prof. Michele Aleffi e Dr.ssa Roberta Tacchi Università di Camerino
- **Modalità didattiche:**
 -
 - Lezione frontale
 Addestramento
 - Didattica attiva
 Altro (specificare):
- **Attrezzature:** videoproiettore, slides, microscopio, stereomicroscopio, briofite acquatiche
- **Programma:** vedi allegato
- **Materiale didattico:** Slide pdf messe a disposizione sulla Intranet successivamente al corso
- **Valutazione di gradimento:** questionario di gradimento

Valutazione di apprendimento: (strumento, LAP individuale previsto) il questionario di apprendimento verrà definito in fase svolgimento del corso per la complessità degli argomenti

▪

- **Eventuale valutazione di apprendimento in campo:** Sì No
 - Modalità:
 - Tempistica:
- **Altre modalità valutative qualora il corso preveda attestazione di abilitazione e/o valutazione certificativa:** NO
- **Responsabile della valutazione:** A.M. Manzieri

| | | |
|-------------------------------|--------------------------|-------------|
| Arpa EMILIA-ROMAGNA | PIANO DI PROGETTO | Pag. 2 di 2 |
|-------------------------------|--------------------------|-------------|

- **Costi:** 2.700 (2.310+ spese vitto alloggio e viaggio)
- **Attestato di frequenza (% ore frequentate rispetto a durata totale iniziativa)** si con frequenza > 70% monte ore complessivo (14 ORE)
- **Richiesta RER per ottenimento crediti ECM:** NO
- **Progettazione presentata in data:** 07/09/2011

Firma del responsabile di Progetto

-
-
-
-
-
-
-
-



UNIVERSITÀ
di CAMERINO

Prof. Michele Aleffi

*Scuola di Scienze Ambientali - Laboratorio di Briologia
Università degli Studi di Camerino
Via Pontoni, 5 - 62032 Camerino (MC)*

*Curriculum Vitae,
attività didattica
e scientifica*

Camerino, aprile 2011

Curriculum Vitae **del Prof. Michele Aleffi**

Carriera accademica

Il Prof. Michele Aleffi è nato a Trani (BA) il 27 ottobre 1951. Dal 1989 risiede a Camerino con la moglie Giuseppina e i suoi quattro figli (Giacomo, Chiara, Donato e Alberto).

Si è laureato in Scienze Biologiche presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Camerino, discutendo una tesi sperimentale su "*Il paesaggio vegetale come base per la pianificazione naturalistica e ambientale della provincia di Taranto*" (relatore Prof. F. Pedrotti), successivamente oggetto di stampa a cura dell'Amministrazione Provinciale di Taranto.

Nel 1985 ha fruito di un contratto per prestazione di opera intellettuale presso l'Istituto di Botanica dell'Università di Camerino finalizzato allo studio della flora e della vegetazione della Regione Puglia.

Il 1 gennaio 1988 ha preso servizio come Tecnico Laureato (VII qualifica) presso il Dipartimento di Botanica ed Ecologia dell'Università di Camerino.

A decorrere dal 15 marzo 1989 è stato nominato Funzionario Tecnico (VIII qualifica) presso il medesimo Dipartimento.

In data 10 dicembre 1994 è risultato vincitore del concorso per Ricercatore in Botanica Sistematica (E01B = BIO/02) presso l'Università di Camerino, con decorrenza giuridica dal 1 febbraio 1995, ed ha preso servizio presso il Dipartimento di Botanica ed Ecologia della medesima Università, dove svolge la propria attività didattica e di ricerca nei settori della Botanica Generale e Sistematica, Briologia (Floristica, Fitosociologia, Ecologia, Biomonitoraggio), Cartografia Geobotanica, Conservazione della Natura, Ecologia Vegetale, Pianificazione territoriale, Storia del Paesaggio.

In data 22 maggio 1996 il Consiglio della Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Camerino ha espresso unanime giudizio favorevole sull'attività didattica e scientifica svolta dal Prof. Aleffi, dapprima come Tecnico Laureato e Funzionario Tecnico e successivamente come Ricercatore universitario nel settore della Botanica Sistematica.

Con D.R. n. 279 del 1.3.1999 è stato immesso nel ruolo dei Ricercatori universitari confermati della Facoltà di Scienze MM.FF.NN., con decorrenza 1.2.1998.

In data 1.7.2002 è stato dichiarato idoneo nella valutazione comparativa finalizzata alla copertura di un posto di professore di seconda fascia presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università degli Studi di Palermo, nel settore scientifico disciplinare BIO/02 (D.R. n. 915 del 1.7.2002).

In data 14.12.2004 è stato chiamato dalla Facoltà di Scienze e Tecnologie dell'Università di Camerino in qualità di professore di seconda fascia nel SSD

BIO/02 (Verbale n. 929 del 14.12.2004), ed ha preso servizio in tale ruolo in data 1.3.2005 (D.R. n. 280 del 21.1.2005). Il Consiglio della Facoltà di Scienze e Tecnologie dell'Università di Camerino, nella seduta del 12.03.2008, ha espresso unanime parere favorevole alla conferma nel ruolo dei professori associati (Verbale n. 971 del 12.03.2008).

Con D.R. n. 98 del 19.01.2009 è stato nominato Professore Associato confermato presso l'Università degli Studi di Camerino, Facoltà di Scienze e Tecnologie, nel SSD BIO/02 (Botanica Sistematica), a decorrere dal 01.03.2008.

Dal 10 ottobre al 31 dicembre 2005 è stato Direttore del Dipartimento di Botanica ed Ecologia dell'Università di Camerino e dal 1 gennaio 2006 al 31 dicembre 2009 è stato Responsabile della Sezione di Botanica ed Ecologia del Dipartimento di Scienze Ambientali della stessa Università.

Attività didattica e tutoriale

A partire dall'A.A. 1987-88 ha svolto attività didattica articolata in Seminari all'interno degli insegnamenti di Botanica Generale, Botanica Sistematica, Briologia, Ecologia Vegetale, Conservazione della Natura e delle sue Risorse nei Corsi di Laurea in Scienze Biologiche e Naturali e di Botanica Veterinaria nel Corso di Laurea di Scienze della Produzione Animale (Facoltà di Medicina Veterinaria).

A partire dall'A.A. 1987-88, ha svolto una serie di Seminari di Botanica Generale e Sistematica nell'ambito degli insegnamenti di Botanica per Scienze Biologiche e Botanica Sistematica per Scienze Naturali.

Ha tenuto nell'A.A. 1987-88 il Laboratorio di Botanica I per Scienze Biologiche e dall'A.A. 1988-89 all'A.A. 1999-2000 ha svolto regolarmente il Laboratorio di Botanica Sistematica per Scienze Naturali, le Prove Pratiche di ammissione alla prova orale e guidato le escursioni degli studenti finalizzate alla realizzazione dell'erbario.

Dall'A.A. 1998-99 all'A.A. 2000-2001 ha tenuto l'insegnamento del modulo di "Paleobotanica" nell'ambito del Corso integrato di "Museologia Naturalistica" (Corso di Laurea in "Scienze Naturali").

Dall'A.A. 1999-2000 tiene l'insegnamento di "Briologia" nell'ambito del Corso di Laurea in "Scienze per la Natura e per l'Ambiente" (Classe 27) e della Laurea specialistica in "Gestione dell'Ambiente Naturale e delle Aree Protette" (Classe 82/M).

Dall'A.A. 2001-2002 all'A.A. 2006-2007 ha tenuto l'insegnamento di "Botanica Generale ed Applicata ai Beni Culturali" (4 CFU) nel Corso di Laurea in "Tecnologie per la Conservazione e il Restauro dei Beni Culturali" (Classe 41) presso le sedi collegate di Ascoli Piceno e Narni.

Dall'A.A. 2001-2002 all'A.A. 2003-2004 ha tenuto il "Laboratorio Didattico Vegetale" nell'ambito del Corso di Laurea in "Scienze per la Natura e per l'Ambiente" (Classe 27).

- Nell'A.A. 2001-2002 ha tenuto il corso di "Biologia Vegetale Generale e Sistematica" nel Corso di Laurea in "Biologia della Nutrizione" (sede collegata di S. Benedetto del Tronto) (Classe 12).
- Negli A.A. 2002-2003 e 2004-2005 gli è stato affidato il modulo di "Biologia Vegetale" nel Corso Integrato denominato "Funzione e struttura di cellule e tessuti" nei Corsi di Laurea in "Biologia" e "Biologia applicata" (Classe 12).
- Dall'A.A. 2002-2003 all'A.A. 2006-2007 ha tenuto il corso di "Deteriogeni Vegetali dei Beni Culturali" (4 CFU) nel Corso di Laurea in "Tecnologie per la Conservazione e il Restauro dei Beni Culturali" (Classe 41) presso le sedi collegate di Ascoli Piceno e Narni.
- Dall'A.A. 2007-2008 tiene il corso di "Deteriogeni Vegetali dei Beni Culturali" (8 CFU) nel Corso di Laurea in "Tecnologie per la Conservazione e il Restauro dei Beni Culturali" (Classe 41) presso la sede collegata di Ascoli Piceno.
- Nell'A.A. 2003-2004 gli è stato affidato il modulo di "Biologia Vegetale" nel Corso Integrato denominato "Evoluzione biologica e biodiversità" per il Corso di Laurea in "Biologia" (Classe 12).
- Dall'A.A. 2003-2004 all'A.A. 2009-2010 ha tenuto il corso di "Botanica Sistematica" per il Corso di Laurea in "Scienze per la Natura e per l'Ambiente" (Classe 27).
- Dall'A.A. 2009-2010 tiene il modulo di "Sistematica e Filogenesi delle Crittogame" nell'ambito del Corso integrato "Evoluzione della Biosfera I" per il Corso di Laurea in "Scienze dell'Ambiente e del Territorio" (Classe L-32).
- Nell'A.A. 2010-2011 gli è stato affidato il modulo "Laboratorio di Sistematica delle Fanerogame" nell'ambito del Corso integrato "Biodiversità" per il Corso di Laurea in "Scienze dell'Ambiente e del Territorio" (Classe L-32).
- Negli A.A. 2006-2007 e 2007-2008 gli è stato inoltre affidato il corso di Bioarcheologia presso la Facoltà di Beni Culturali - Corso di Laurea in Conservazione e Gestione dei Beni Culturali (Classe 13) dell'Università di Macerata (Sede di Fermo).
- Nell'ambito del Master in "Bioindicazione e biomonitoraggio della qualità dell'aria", organizzato dall'Università di Roma "La Sapienza" nel periodo gennaio-luglio 2003, 2005, 2006 ha tenuto i moduli di "Diversità vegetale" e "Bioindicazione-Biomonitoraggio-Bioaccumulo", curando anche l'organizzazione delle escursioni e la realizzazione dell'elaborato finale.
- Nell'A.A. 2008-2009 ha tenuto uno stage di "Introduzione alla Briologia" nell'ambito del Master in "Biomonitoraggio ambientale" organizzato dall'Università di Roma "La Sapienza" e svoltosi dal 6 al 10 luglio 2009 presso il Giardino della Flora Appenninica di Capracotta.
- Ha partecipato all'organizzazione e realizzazione del "1° Corso di Briologia" svoltosi presso il Dipartimento di Botanica ed Ecologia dell'Università di Camerino dal 12 al 17.10.92, tenendo in tale ambito una serie di lezioni su "*Anthocerotae e Hepaticae*" e collaborando allo svolgimento dei laboratori didattici.
- Ha partecipato all'organizzazione e realizzazione del "Corso introduttivo alla Lichenologia e alla Briologia" svoltosi dal 5-10 giugno 2006 presso il Centro

Appenninico “Carlo Jucci” del Monte Terminillo (Rieti), in collaborazione con il Gruppo per la Lichenologia ed il Gruppo per la Briologia della Società Botanica Italiana, la Società Lichenologica Italiana e l’Università di Roma “La Sapienza”.

Ha partecipato all’organizzazione e realizzazione del “Corso introduttivo alla Lichenologia e alla Briologia” svoltosi dal 4 al 9 giugno 2007 presso il Giardino della Flora Appenninica di Capracotta, in collaborazione con il Gruppo per la Lichenologia ed il Gruppo per la Briologia della Società Botanica Italiana, la Società Lichenologica Italiana e l’Università degli Studi del Molise.

Dal 28 settembre al 2 ottobre 2009 e dal 20 al 24 settembre 2010 ha tenuto il Corso di formazione teorico-pratico sulla “Biologia e biodiversità delle briofite acquatiche” organizzato dall’ARPA Umbria rivolto agli operatori del settore ambientale della Provincia di Perugia e ai tecnici specializzati nel biomonitoraggio ambientale delle acque interne della Regione Umbria e delle ARPA regionali.

È stato fino ad oggi relatore di **50** tesi sperimentali di Laurea in Ecologia Vegetale, Botanica Sistematica, Briologia, Conservazione della Natura e delle sue Risorse da parte degli studenti di Sc. Biologiche e Sc. Naturali e tutore di **1** tesi di Dottorato in Geobotanica presso l’Università di Pavia. Svolge inoltre attività tutoriale nella realizzazione di Tesi di Dottorato di Ricerca, Tesi della Scuola di Specializzazione in “Gestione dell’ambiente naturale e delle aree protette” ed è Tutor UNICAM nella realizzazione degli stages finalizzati alla realizzazione delle tesine per il conseguimento della laurea per gli studenti della Classe 12, 27 e 41.

Negli A.A. 1999-2000 e 2000-2001 è stato responsabile dell’attività di tutorato, individuale e di gruppo, per l’orientamento agli studi universitari degli studenti del Corso di Laurea in Scienze Naturali; nell’A.A. 2003-2004 è stato nominato responsabile delle attività di orientamento della Classe 12; dall’A.A. 2007-2008 è responsabile delle attività di orientamento della Classe 27.

Svolge regolarmente attività di orientamento per gli studenti delle scuole medie superiori, collaborando ai programmi dell’Università di Camerino “Stage-in-Unicam”, “La Rete delle Reti”, “Prof. Risponde”, “Porte Aperte in Unicam” e svolgendo attività di orientamento e tutorato rivolte agli studenti universitari delle Classi 12, 27 e 41, ed in particolare della sede collegata di Ascoli Piceno.

Nell’aprile del 2001 è stato chiamato dall’Università degli Studi di Bari a far parte della Commissione giudicatrice per la valutazione comparativa riservata a Ricercatore universitario confermato presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. della stessa Università, per il settore scientifico-disciplinare BIO/02.

Nel dicembre 2002 è stato chiamato a far parte della Commissione per l’esame finale del Dottorato di Ricerca in “Botanica applicata”, XV ciclo, con sede amministrativa presso l’Università degli Studi di Perugia.

Con nota del Ministero dell’Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica del 30 aprile 2004, è stato nominato membro effettivo in seno alla Commissione giudicatrice degli esami di Stato di abilitazione all’esercizio della professione di Biologo per l’anno 2004.

Ha svolto una serie di lezioni e di laboratori sulle Briofite nell’ambito del “Corso di introduzione alla Lichenologia e alla Briologia” organizzato dalla Società

Lichenologica Italiana e dai Gruppi di Lavoro per la Lichenologia e per la Briologia della Società Botanica Italiana, presso la Facoltà di Agraria dell'Università della Basilicata (Potenza, 13-19 settembre 2004).

Nel marzo 2005 è stato chiamato a far parte della Commissione per gli esami finali del Dottorato di Ricerca in "Scienze e tecnologie applicate all'ambiente", XVI e XVII ciclo, con sede amministrativa presso l'Università degli Studi di Siena (D.R. n. 376 del 10.2.2005).

Attività di ricerca

Nel 1990 ha soggiornato per due mesi presso la *Station Scientifique des Hautes-Fagnes* dell'Università di Liegi, diretta dal Prof. R. Schumacker, per specializzarsi nello studio delle epatiche europee e condurre studi sulla flora briologica di torbiera e sui conseguenti problemi di gestione ecologica.

Nel 1995 è stato nominato responsabile scientifico per il censimento degli Habitat prioritari di interesse comunitario presenti in Italia relativamente alle "Sorgenti pietrificanti con formazione di tufi (*Cratoneurion*)", sulla base della convenzione stipulata fra la Società Botanica Italiana e il Ministero dell'Ambiente secondo la Direttiva CEE 92/43. Nell'attività di coordinamento di tale censimento sono state individuati e schedati 130 siti notevoli, relativi a tale habitat, e meritevoli di protezione nel più ampio contesto territoriale in cui essi gravitano.

Ha fatto parte inoltre del Gruppo di Lavoro della Regione Umbria per la realizzazione del Progetto Bioitaly finalizzato al censimento degli habitat prioritari di interesse comunitario e meritevoli di conservazione.

Nel 1996 ha collaborato all'istituzione e allestimento, in seno al Dipartimento di Botanica ed Ecologia, del Laboratorio di Briologia, nel quale svolge attualmente in maniera autonoma ed in collaborazione con numerosi studiosi italiani e stranieri le proprie ricerche, in particolare indirizzate allo studio della sistematica ed ecologia delle Briofite. Contribuisce altresì in maniera fattiva all'ampliamento e alla conservazione dell'Erbario briologico [CAME], costituito da circa 6.000 campioni.

Dal 7.12.1992 al 21.9.1999 è stato Segretario del Gruppo di Lavoro per la Briologia della Società Botanica Italiana.

In data 22.9.1999 è stato eletto Coordinatore dello stesso Gruppo di Lavoro per il triennio 1999-2002 e riconfermato in tale carica per il triennio 2002-2005 in occasione del 97° Congresso della Società Botanica Italiana (Lecce, 24-27.09.2002).

In data 5.2.1999 è stato nominato rappresentante per i paesi dell'area mediterranea nell'Ufficio di Presidenza dell'European Committee for Conservation of Bryophytes (ECCB) con sede in Trondheim (Norvegia).

È responsabile del settore briologico, nell'ambito del programma europeo di sorveglianza continuativa degli ecosistemi forestali del Ministero per le Politiche Agricole (Direzione Generale delle Risorse Forestali, Montane e Idriche)

finalizzato alla “Analisi del dinamismo della vegetazione nelle aree permanenti della Rete Integrata per il controllo degli ecosistemi forestali (CON.ECO.FOR.)”.

In occasione del X OPTIMA Meeting, tenutosi a Palermo dal 13 al 19 settembre 2001, è stato eletto membro della Commissione Internazionale sulle Briofite della *Organization for the Phyto-Taxonomic Investigation of the Mediterranean Area* ed ha avuto l’incarico di coordinamento per la realizzazione della checklist delle Epatiche della regione mediterranea (Med-Checklist). In data 30 agosto 2002 il Consiglio dell’OPTIMA, in occasione dell’XI Meeting svoltosi a Borovetz, lo ha confermato membro della Commissione per il periodo 2002-2007. Lo stesso Consiglio, in occasione del XII Congresso dell’OPTIMA, svoltosi a Pisa nel settembre del 2007, lo ha riconfermato per il periodo 2007-2013.

Dal 1995 accede regolarmente ai Fondi di Ricerca di Ateneo (ex 60%), disponendo in tal modo in maniera autonoma di un proprio gruppo di ricerca costituito da collaboratori operanti all’interno dell’Università di Camerino e di altre università italiane.

Nel settembre 2001 è stato chiamato a far parte della Commissione Internazionale sulle Briofite dell’OPTIMA (*Organization for the Phyto-Taxonomic Investigation of the Mediterranean Area*), assieme a I. Herrnstadt (Israele), I. Mazimpaka (Spagna), R.M. Ros (Spagna), allo scopo di impostare ed avviare la realizzazione della Med-Checklist delle Briofite della regione mediterranea.

Dal 2002 al 2005 è stato chiamato a far parte del Comitato Tecnico-Scientifico del Museo di Scienze Naturali dell’Università di Camerino.

Nell’ambito del programma di ricerca di interesse nazionale, cofinanziato dal MURST per gli anni 2001-2002, dal titolo “*Una rete integrata di banche dati sulla biodiversità delle crittogame terrestri in Italia*” (Coordinatore Scientifico il Prof. P.L. Nimis dell’Università di Trieste), ha coordinato l’unità di ricerca locale con sede presso il Dipartimento di Botanica ed Ecologia dell’Università di Camerino per la realizzazione di una “*Banca dati sulla biodiversità delle Briofite in Italia*”.

Nel dicembre 2002 è stato chiamato a far parte del Comitato Scientifico del “*Progetto Dryades*”, coordinato dal Prof. P.L. Nimis dell’Università di Trieste. Tale progetto si basa sulla realizzazione di una serie di complesse banche dati sulla diversità dei vegetali terrestri in Italia, consultabili in rete, le quali forniscono liste di specie presenti in “ambienti virtuali” definiti dall’utente, liste rosse, liste di piante protette, statistiche sulla distribuzione delle piante in ambiente regionale, collegamenti ad erbari, ecc.

Nell’ambito del programma di ricerca di interesse nazionale, cofinanziato dal MURST per gli anni 2003-2004 e 2005-2006, dal titolo “*Un sistema di strumenti on-line per l’identificazione delle piante e dei funghi d’Italia*” (Coordinatore Scientifico il Prof. P.L. Nimis dell’Università di Trieste), coordina l’unità di ricerca locale con sede presso il Dipartimento di Botanica ed Ecologia dell’Università di Camerino per il completamento di una “*Banca dati sulla biodiversità delle Briofite in Italia*” mediante la realizzazione di chiavi *on-line* per la determinazione delle specie della flora briologica italiana.

Nel 2004 è stato nominato dall’ECCB (European Committee for Conservation of Bryophytes) rappresentante per il Sud Europa nel comitato per la realizzazione

del progetto EuroMoss2005, per la redazione di una nuova Checklist dei Muschi d'Europa coordinato dal Prof. M. Hill, Direttore del Biological Records Centre for Ecology and Hydrology di Huntingdon, Inghilterra.

Ha partecipato, relativamente alla componente briologica, al progetto nazionale coordinato dal Dipartimento di Biologia Vegetale dell'Università di Roma "La Sapienza" finalizzato alla selezione e redazione di un elenco di specie ritenute di interesse nazionale per la definizione delle IPAs (*Important Plant Areas*) nel territorio italiano, fornendo nello specifico una valutazione a livello nazionale delle specie di Briofite ritenute di particolare importanza ai fini della conservazione della biodiversità.

Partecipa al gruppo di ricerca interdisciplinare per lo studio ed il monitoraggio dei boschi vetusti del Parco Nazionale del Cilento-Vallo di Diano. In particolare il gruppo di ricerca da lui coordinato ha il compito di realizzare una valutazione della biodiversità briofitica all'interno di 8 plot di rilevamento, individuati sulla base degli obiettivi dello studio strutturale del bosco. Il plot di campionamento è costituito da un quadrato di 50×50 m, suddiviso in 4 subplot circolari di 7 m di raggio. All'interno di ciascun subplot verranno rilevati almeno 3 alberi, selezionati in maniera random, con circonferenza >50 cm. Il rilevamento della Biodiversità Briofitica in corrispondenza di ogni albero verrà effettuato secondo il protocollo di campionamento del Progetto Forest-Biota inserito nell'ambito dell' "EU/ICP Forest Biodiversity Test-Phase". Il reticolo di campionamento è costituito da quattro sub-unità di 10×50 cm, ciascuna divisa in cinque quadrati di 10×10 cm. I quattro elementi della griglia verranno posizionati sul tronco di ogni albero in corrispondenza dei quattro punti cardinali principali ad 1 m dal suolo. Verranno, perciò, campionati fino ad un massimo di 12 alberi, su cui verranno effettuati fino ad un massimo di 48 rilievi. L'elaborazione dei dati prevede il calcolo di indici di biodiversità briofitica e relativi alle caratteristiche ecologiche delle specie. I dati verranno sottoposti ad analisi della varianza e a test statistici per studiarne la significatività.

Partecipa attualmente, relativamente alla componente briologica, all'iniziativa promossa dalla Società Botanica Italiana per l'implementazione in Italia delle categorie e dei criteri IUCN (2001) per la redazione di nuove liste rosse della flora italiana. Tale ricerca è sostanzialmente finalizzata alla valutazione critica del sistema di indicizzazione IUCN, onde poter mettere a punto una metodologia speditiva standard per la valutazione del rischio di estinzione di ciascuna specie e in definitiva utile alle politiche e strategie di conservazione applicabili a livello nazionale.

È responsabile scientifico dei progetti annuali 2008 e 2009 intesi a favorire la diffusione della cultura scientifica (L. 6/2000), entrambi finanziati dal MIUR per la valorizzazione dell'Orto Botanico dell'Università di Camerino.

È socio della Società Botanica Italiana, della British Bryological Society, dell'International Association of Bryologists, della Sociedad Española de Briología ed è membro dell'OPTIMA (Organization for the Phyto-Taxonomic Investigation of the Mediterranean Area).

Partecipazione a Congressi, Escursioni e Corsi internazionali e nazionali:

Ha partecipato con regolarità ai Congressi della Società Botanica Italiana e a numerosi corsi, simposi e congressi nazionali e internazionali fra cui:

- Convegno nazionale “*Strategia '80 per i parchi e le riserve d'Italia*” (Camerino, 28-30.10.1980) in occasione del quale ha presentato una relazione sulla vegetazione forestale della provincia di Taranto.
- *Excursion Internationale de Phytosociologie*, organizzata dall'Amicale Internationale de Phytosociologie e svoltasi in Italia centrale dal 2 all'11 luglio 1982.
- Accademia Internazionale di Scienza e Cultura, Abano Terme (PD), 3-10.1.1987.
- Corso su “L'azione del Consiglio d'Europa per la tutela dell'ambiente”. Camerino, 7-24.3.1988.
- Convegno su “Studi sulla flora dell'Appennino settentrionale e delle Alpi Apuane”. Sarzana, 13-15.6.1991, in occasione del quale ha tenuto una relazione su “*La flora briologica delle Alpi Apuane e il contributo di Antonio Bertoloni*”.
- XXI Colloquio Internazionale “Fitodinamica” (Camerino, 16-18 febbraio 1995) organizzato dall'Association Internationale de Phytosociologie.
- 90° Congresso Società Botanica Italiana (Palermo, 9-13 dicembre 1995): relazione su invito dal titolo “*Check-list of the liverworts and hornworts of Italy: methods, purpose and perspectives*” (in coll. con R. Schumacker).
- “Second Congress Alpine Ecology and Biogeography” (La Thuile, 6-11 settembre 1997): relazione su invito dal titolo “*Considerazioni briogeografiche mediante un'analisi bioclimatica lungo un tratto della Val d'Adige*” (in coll. con C. Cortini Pedrotti e D. Gafta).
- 92° Congresso Società Botanica Italiana (Cagliari, 2-4 ottobre 1997): relazione su invito dal titolo “*La flora briologica della Sardegna: attuali conoscenze e considerazioni corologiche*” (in coll. con A. Cogoni).
- X OPTIMA Meeting (Palermo, 13-19 settembre 2001): relazione su invito dal titolo “*Patrons bryogéographiques dans les petites îles autour de la péninsule italienne, de Sicile et Sardaigne*” (in coll. con C. Cortini Pedrotti e D. Gafta).
- Convegno su “*I Massalongo, una grande famiglia per la crescita culturale e civile di Verona*” (Verona, 21 maggio 2004): relazione su invito dal titolo: “*Caro Benigno Massalongo, briologo e botanico*”.
- International Symposium su “*Conceptions and methods of nature conservation in Europe*” (Cluj-Napoca, Romania, 16-19.09.2004).
- Escursione sociale della British Bryological Society svoltasi in Campania dal 22 al 28 febbraio 2006.
- 101° Congresso Società Botanica Italiana (Caserta, 27-29 settembre 2006): relazione su invito dal titolo “*Stato delle conoscenze sulla biodiversità briofitica in Italia*” (in coll. con A. Cogoni, F. Flore, R. Tacchi).

- 103° Congresso Società Botanica Italiana (Reggio Calabria, 17-19 settembre 2008): relazione su invito dal titolo “*Carmela Cortini Pedrotti (1931-2007)*”.
- Conference cycle “*Knowing and protecting nature: 2010 International Year of Biodiversity*” (April-November 2010, Angra do Heroismo, Açores, Portugal) Organizers CITAA - Grupo da Biodiversidade dos Açores - RCE Açores: conferenza su invito dal titolo: “*Bryogeographic patterns in the small islands surrounding the Italian peninsula, Sicily and Sardinia*” (2 Luglio 2010, University of Azores).

Organizzazione e realizzazione di Escursioni, Stages e Riunioni Scientifiche

In qualità di Segretario prima e Coordinatore poi del Gruppo di Lavoro per la Briologia della Società Botanica Italiana ha curato l’organizzazione e la realizzazione di escursioni, stages e Riunioni scientifiche, occupandosi inoltre della pubblicazione degli Atti e Resoconti:

- 1^a Riunione Scientifica su “*Stato della ricerca briologica in Italia*”. L’Aquila, 29.10.1993, nel corso della quale ha tenuto una relazione su “*Storia e prospettive della ricerca floristica briologica*”.
- Escursione sociale 1993 (Massiccio del Monte Cervati, 6-9.6.1993).
- 2^a Riunione Scientifica su “*Biologia ed Ecologia delle Briofite*” (Napoli, 15-16.11.1994).
- Escursione sociale 1995 (Viotte di Monte Bondone, Trento, 1-5.7.1995).
- Stage su “*Flora e vegetazione briologica di siti archeologici*” (Roma, 17-21.3.1996).
- Escursione sociale 1997 (Parco Nazionale del Circeo, 30.4-4.5.1997).
- 3^a Riunione Scientifica su “*Aspetti briogeografici dell’Italia*”, nel corso della quale ha tenuto una relazione dal titolo “*Considerazioni biogeografiche sulla flora briologica italiana*” (in coll. con C. Cortini) (Camerino, 19-20.6.1998).
- Escursione sociale 1999 (Parco Nazionale d’Aspromonte, 1-5.7.1999).
- 4^a Riunione Scientifica su “*L’utilizzo delle Briofite nel monitoraggio ambientale: stato della ricerca in Italia*” (Siena, 24 giugno 2000).
- Escursione sociale 2001 (Valle Stura di Demonte, 11-15 luglio 2001).
- Escursione sociale 2003 (Murge Tarantine, 2-5 aprile 2003).
- 5^a Riunione Scientifica su “*Aspetti citologici, ecologici e fitogeografici delle Briofite*” (Catania, 18 giugno 2004).

Attività editoriale, di divulgazione scientifica e di formazione:

- Fa parte del Comitato di Revisione della rivista scientifica internazionale “*Acta Botanica Croatica*”, edita dall’Università di Zagabria, delle riviste “*Informatore Botanico Italiano*” e “*Plant Biosystems*”, editate dalla Società Botanica Italiana, della rivista “*Archivio Geobotanico*”, edita dall’Università di Pavia, della Rivista “*Fitosociologia*”, edita dalla Società Italiana di Fitosociologia, della rivista “*Journal of Ecology and the Natural Environment*” e della rivista internazionale “*Flora Mediterranea*”, edita dall’OPTIMA (Organization for the Phyto-Taxonomic Investigation of the Mediterranean Area) e dalla International Foundation “*Pro Herbario Mediterraneo*”. Nel settembre 2005 è stato chiamato inoltre a far parte del Comitato Editoriale della rivista “*Informatore Botanico Italiano*” in qualità di Editore Associato.
- È coautore della seconda edizione italiana, riveduta e ampliata, del “*Mauseth, Botanica – Fondamenti di Biologia delle piante*”, edito dalla Casa editrice Idelson-Gnocchi, del quale ha provveduto alla traduzione e alla stesura del testo italiano del capitolo “Le piante non vascolari: Muschi, Epatiche e Antocerote”.
- È autore del capitolo “*Briofite*” nell’ambito del volume “*Stato della Biodiversità in Italia – Contributo alla strategia nazionale per la biodiversità*”, edito nel 2005 dal Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio – Direzione per la Protezione della Natura in collaborazione con la Società Botanica Italiana. Nel 2007 è stata realizzata, sempre a cura del Ministero dell’Ambiente, l’edizione in lingua inglese.
- È autore del capitolo: “*Flore e collezioni di piante non vascolari: le Briofite*” nell’ambito del volume: “*Erbario: raccogliere e conservare campioni vegetali per conoscere la natura*” edito dalla Società Botanica Italiana.
- Ha curato la realizzazione del volume 31 della rivista scientifica *Braun-Blanquetia*, relativo agli Atti della 3^a Riunione Scientifica del Gruppo di Lavoro per la Briologia della Società Botanica Italiana (Camerino, 19 giugno 1998).
- Ha curato inoltre la realizzazione del volume 34 della rivista scientifica *Braun-Blanquetia*: “*Studi briologici in onore di Carmela Cortini Pedrotti*”, nel quale vengono raccolti 26 contributi scientifici di ricercatori italiani e stranieri.
- Ha curato nel 2005, per conto della Società Botanica Italiana, la realizzazione dei due volumi dell’*Informatore Botanico Italiano* [Vol. 37(1 A, B): 1-1052] editi in occasione del 100° Congresso della Società, svoltosi a Roma dal 19 al 24 settembre 2005.
- Ha curato nel 2007 il volume “*Biologia ed ecologia delle Briofite*”, attualmente in stampa presso la Casa Editrice “Antonio Delfino Editore” di Roma, nel quale sono raccolti i contributi di numerosi ricercatori italiani sui principali aspetti della ricerca briologica di base e applicata del nostro paese. Egli stesso è autore di alcuni capitoli sulla biologia e sistematica delle briofite.
- Dal 1980 ricopre, nell’ambito organizzativo dell’Associazione “Umanesimo della Pietra” di Martina Franca (ora Centro Studi), l’incarico di Responsabile del settore naturalistico-ambientale ed è redattore-editorialista della rivista di ecologia “*Verde-Umanesimo della Pietra*”. In tale veste ha svolto e promosso numerose attività, fra cui il censimento dei Grandi Alberi della Murgia dei Trulli.

- Ha tenuto, nel periodo 1.11.85-31.3.86, il Corso di “*Conservazione della Natura e delle sue Risorse*” nell’ambito del Corso di Formazione Professionale per “Operatori Ecologico-Ambientali” organizzato dalla Regione Marche in collaborazione con la CEE nell’ambito dei servizi FSE.
- Dal 1987 è stato invitato in numerose occasioni da Fondazioni, Comuni, Distretti Scolastici, Istituti scolastici di ogni ordine e grado, quale relatore o docente di Corsi di Aggiornamento e Corsi di Formazione e di Educazione Ambientale, svolgendo seminari sulla Conservazione della Natura e sulla Ecologia Vegetale.
- Nel periodo 1987-1991 ha fatto parte del Comitato Scientifico per la realizzazione, in collaborazione con l’Università degli Studi di Camerino, degli “Incontri con la Scienza” (una serie di seminari ed incontri con personalità scientifiche internazionali e nazionali), curando inoltre la pubblicazione degli Atti.
- Ha svolto, nel periodo 7.1.91-1.7.91, attività didattica relativamente al modulo “*Flora e Fauna*”, nel Corso di Formazione Professionale per “Operatori Ambientali” nell’ambito del “Programma straordinario di Formazione professionale della Valle del Tronto”.
- Ha svolto negli anni scolastici 1995-96 e 1996-97 due cicli di lezioni, rispettivamente di Ecologia ed Ecologia Applicata, per complessive 40 ore, presso l’IPSIA di Corridonia rivolti agli studenti del 4° e 5° anno del corso di Tecnico Chimico e Biologico, nell’ambito dell’Area Professionalizzante per “Operatore per il controllo dell’Inquinamento Ambientale”.
- Nel periodo gennaio-febbraio 2004 ha tenuto un Corso di aggiornamento per i docenti delle scuole medie superiori e inferiori di Jesi, organizzato dall’IPSIA “Pieralisi” di Jesi avente per titolo: “Metodiche e tecniche di monitoraggio dell’inquinamento atmosferico mediante briofite e licheni epifiti”.

Cenni sulla produzione scientifica

L'attività di ricerca e la produzione scientifica del Prof. Michele Aleffi si svolge principalmente nei seguenti settori di ricerca:

1. Floristica briologica
2. Check-lists
3. Vegetazione
4. Ecologia
5. Briogeografia
6. Gestione e tutela delle risorse vegetali (Cartografia geobotanica, Pianificazione territoriale)
7. Liste rosse
8. Attività editoriale

Importanti sono stati i risultati fin qui ottenuti nelle ricerche sulla flora e vegetazione delle Briofite, con la scoperta di diverse specie e associazioni nuove sia per l'Italia che per l'Europa, contribuendo ad ampliare inoltre in maniera considerevole le conoscenze in campo floristico e vegetazionale soprattutto in quelle aree del territorio italiano fino ad oggi poco o per nulla esplorate sotto il profilo briologico. Parallelamente alle ricerche di tipo floristico sono notevolmente progredite le ricerche e le considerazioni a carattere corologico e biogeografico. Particolarmente significativa è la sua attività di studio e di ricerca sulle Epatiche, culminata con la realizzazione della "*Check-list and red-list of the liverworts (Marchantiophyta) and hornworts (Anthocerotophyta) of Italy*", che rappresenta l'unico elenco realizzato negli ultimi 60 anni dopo l'opera di Zodda del 1934.

Un altro settore nel quale si è concentrata con soddisfacenti risultati l'attività di ricerca del Prof. Aleffi è stata quella rivolta allo studio, alla messa a punto e alla applicazione di tecniche di monitoraggio dell'inquinamento atmosferico tramite briofite, sia mediante la valutazione dell'*Index of Atmospheric Purity* (I.A.P.), sia mediante l'accumulo dei metalli pesanti. Va a tal proposito rilevato che la valutazione di I.A.P. in Italia è stata fino ad oggi realizzata unicamente attraverso l'utilizzazione dei Licheni come bioindicatori, avvalendosi di metodiche la cui efficacia è comprovata da una ricchissima letteratura a livello internazionale; l'uso delle Briofite epifite rappresenta pertanto la prima esperienza in Italia in tale settore.

1. FLORISTICA BRIOLOGICA

(pubbl. 11, 13, 16, 17, 18, 21, 23, 25, 27, 28, 29, 30, 34, 39, 40, 44, 45, 47, 48, 49, 50, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 61, 62, 64, 66, 67, 69, 70, 72, 73, 75, 76, 77, 80, 81, 83, 91, 92, 95, 106, 109).

Al fine di colmare le lacune esistenti nella conoscenza della flora briologica italiana il Prof. Michele Aleffi ha avviato, autonomamente ed in collaborazione con numerosi studiosi italiani e stranieri, l'esplorazione sistematica dei principali gruppi montuosi delle Alpi, dell'Appennino centro-meridionale e delle isole maggiori italiane.

In tale contesto ha presentato al “*Groupe de travail pour la cartographie des Bryophytes en Europe*” svoltosi a Liegi dal 31 ottobre al 3 novembre 1988, una nota sul ritrovamento di *Tortula rhizophylla*, seconda segnalazione per l’Italia (pubbl. 11).

Fra i primi lavori da lui svolti, notevole importanza riveste l’ “*Elenco critico delle briofite delle Alpi Apuane*” (pubbl. 16, 17), compilato sulla base dei dati della letteratura, della revisione di circa 4.000 campioni d’erbario e delle raccolte effettuate dagli Autori fra il 1967 e il 1990. L’elenco comprende circa 500 specie di Briofite di cui molte nuove per la Toscana; in particolare, viene segnalata la presenza di *Diplophyllum obtusatum*, specie nuova per l’Italia e per l’Europa.

Di rilievo sono inoltre le ricerche svolte in diversi Parchi e Riserve naturali, fra cui vanno in particolare menzionate la “*Flora briologica del Gruppo delle Mainarde*” nella zona di ampliamento del Parco Nazionale d’Abruzzo (pubbl. 25), nella quale viene in particolare segnalata la presenza di *Pohlia andalusica*, specie nuova per l’Italia (pubbl. 21).

Ha successivamente pubblicato la flora briologica del Massiccio del Gennargentu (Sardegna) (pubbl. 40) e del Gruppo del Monte Bondone (Trentino-Alto Adige) (pubbl. 44).

Di rilievo sono gli studi della flora briologica del Parco Nazionale Monti della Laga (pubbl. 47) e del Parco Nazionale del Gran Paradiso (pubbl. 48, 64).

La catena dei Monti della Laga rappresenta uno dei più importanti gruppi montuosi degli Appennini, sia sotto il profilo vegetazionale che ambientale. In seguito alle numerose esplorazioni effettuate dall’autore, sono state censite 269 *taxa* di briofite (75 epatiche e 194 muschi). Di questi ben 51 sono nuovi per l’Abruzzo, 23 per il Lazio e 22 per le Marche. *Lophozia opacifolia* è da considerarsi specie nuova per l’Italia. Dal punto di vista fitogeografico la flora briologica dei Monti della Laga è caratterizzata da una rilevante presenza di specie boreali e subartico-subalpine, che dalle Alpi si spingono fin sulle maggiori cime della catena appenninica, ove trovano le condizioni ottimali di rifugio, soprattutto nei versanti esposti a nord.

Il Parco Nazionale del Gran Paradiso è stato invece oggetto di esplorazioni nel corso di 4 anni consecutivi da parte dell’autore in collaborazione con il Prof. R. Schumacker dell’università di Liegi e il Prof. Z. Soldan dell’Università di Praga. Sono state complessivamente censite 494 specie: 120 epatiche e 374 muschi, che rappresentano nel loro complesso il 45% della flora briologica italiana. Fra le specie raccolte, 7 epatiche e 4 muschi risultano nuovi per l’Italia, ed alcune di esse sono rare anche a livello europeo.

Nel corso di una recente escursione briologica del Gruppo di Lavoro per la Briologia della Società Botanica Italiana, organizzata in Valle Stura (Piemonte) è stata segnalata per la prima volta in Italia, *Cephalozia macrostachya*, una epatica diffusa nel Centro e Nord Europa, caratteristica delle torbiere oligotrofiche dove cresce generalmente fra gli sfagni, su torba o su cortecce molto impregnate d’acqua (pubbl. 83).

Negli ultimi anni il Prof. Aleffi ha avviato ricerche floristiche sul Massiccio della Sila e dell’Aspromonte in Calabria (pubbl. 56, 67, 69), ove significativo e di grande interesse ecologico, oltre che floristico e fitogeografico, è stato il ritrovamento di sei stazioni di *Dumortiera hirsuta*, localizzate in corrispondenza di alcune stazioni di *Woodwardia radicans* (pubbl. 54). *D. hirsuta* è una rara epatica euoceanico-

subtropicale, di cui si conoscono in Europa solo poche stazioni, molto distanti fra loro. In Italia questa specie era conosciuta solo per le Alpi Apuane. Il ritrovamento in Calabria ad una altitudine di 1000 m, rappresenta quindi la stazione più meridionale del suo areale europeo e quella posta all'altitudine maggiore. Ma tale ritrovamento è di notevole importanza soprattutto perché riapre la questione sull'origine e la presenza di questa e di altre specie in Italia: se si tratti cioè di relitti del Terziario o di specie arrivate in Italia durante l'Olocene.

Ricerche sono state realizzate inoltre sul Gruppo del Monte Limbara (Sardegna) (pubbl. 61, 77), nel Parco Nazionale del Circeo (pubbl. 59), nel Parco Nazionale d'Abruzzo (pubbl. 66), nelle Murge Tarantine (pubbl. 92), nella Selva di Castelfidardo (pubbl. 95) e nella Riserva naturale "Montagna di Torricchio" dove, oltre alle ricerche di carattere floristico (pubbl. 97), sono state svolte una serie di analisi sulla caratterizzazione ecologica dei principali ambienti della Riserva (boschi, praterie, ecc.) da parte della componente briofitica (pubbl. 98).

Numerose sono pure le ricerche floristiche e fitosociologiche condotte in aree più ristrette, per le quali ha pubblicato numerose note scientifiche, riferite sia a specie ed associazioni nuove per la flora italiana che a importanti ritrovamenti di cenosi vegetali che rivestono particolare interesse sia dal punto di vista floristico che fitogeografico (pubbl. 13, 18, 30, 34, 39, 53, 53, 57, 58, 75, 76). Fra esse notevole interesse rivestono i ritrovamenti di alcune specie del genere *Sphagnum* nel Pian Grande e Pian Piccolo di Castelluccio di Norcia, nel Parco Nazionale dei Monti Sibillini (pubbl. 53), che rappresentano le prime segnalazioni in assoluto per l'Italia centrale. In particolare la segnalazione di *Sphagnum platyphyllum*, una interessante specie boreale fino ad oggi segnalata per l'arco alpino, rappresenta la stazione più meridionale del suo areale europeo (pubbl. 109).

Altrettanto interessanti sono i ritrovamenti di due nuove stazioni di *Sphagnum* nella Foresta del Belagaio, situata nella parte centro-meridionale della Val di Farma in provincia di Siena (pubbl. 55). Le due stazioni, poste in corrispondenza di alcuni popolamenti di *Betula pendula*, confermano alcune ipotesi sull'esistenza di stazioni di rifugio per specie a distribuzione tipicamente oceanica e boreale in territori con clima temperato.

Nella stessa linea di ricerca, importanti sono i ritrovamenti di *Sphagnum capillifolium* var. *tenerum* e di *S. girgensohnii* nella Riserva Naturale di Monterano (Lazio), che si sviluppano su suoli di origine vulcanica risalenti al Pliocene ospitanti una ricca e rara flora fra cui *Osmunda regalis* e *Blechnum spicant*. Le due specie di sfagni sono nuovi per il Lazio e per l'Italia centro-meridionale (pubbl. 91).

Rari e di estremo interesse briogeografico sono i ritrovamenti, fatti nell'ambito di una serie di ricerche sulla flora briologica delle isole minori circumsicule, di *Gigaspermum mouretii* (pubbl. 57) e di *Fossombronia crozalsii* (pubbl. 62), due specie a distribuzione tipicamente mediterranea, che risultano nuove per la flora italiana. Il ritrovamento di *Gigaspermum mouretii* rappresenta una importante scoperta dal punto di vista fitogeografico. Tutte le altre specie appartenenti a questo genere sono distribuite infatti nell'Emisfero australe (Sudafrica, Madagascar, Australia, Tasmania, Nuova Zelanda); *Gigaspermum mouretii* invece ha una distribuzione mediterranea e rappresenta quindi una disgiunzione boreo-australe molto importante.

Anche la segnalazione di *Fossombronia crozalsii* costituisce un importante ritrovamento sotto il profilo biogeografico: si tratta infatti di una rara specie euoceanica

di cui si conoscono pochissime stazioni in Europa. La sua scoperta, accanto ad un corteggio floristico di altre epatiche altrettanto rare, come *Exormotheca pustulosa*, contribuisce ad ampliare notevolmente il suo areale nel bacino del Mediterraneo e consente di svolgere interessanti considerazioni di carattere fitogeografico.

Particolarmente significativi sono gli studi condotti nei boschi planiziari acidofili del Lago Trasimeno (pubbl. 23) e dell'antico bacino lacustre di Gubbio (pubbl. 27) e, recentemente, lo studio della vegetazione attuale dei depositi quaternari dell'Umbria e delle Marche (pubbl. 73). Tali ricerche hanno permesso di evidenziare la forte penetrazione di specie atlantiche, mediterranee e medio europee in una regione come l'Umbria, che presenta caratteristiche tipicamente mediterranee.

Di notevole interesse ecologico e corologico sono risultate le ricerche condotte nel Parco Regionale "Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa", la cui emergenza principale è rappresentata appunto dal complesso dei gessi messiniani appartenenti alla formazione Gessoso-Solfifera e che sono alla base della formazione, nella regione studiata, di un complesso carsico particolarmente interessante. Oltre al ritrovamento di 20 specie nuove per la regione Emilia-Romagna, è stato possibile condurre interessanti confronti con la flora briologica della Vena del Gesso e dei Gessi dell'Agrientino (pubbl. 72).

Recentemente sono state avviate, in collaborazione con il Dr. Marko Sabovljevic dell'Università di Belgrado, una serie di ricerche volte all'esplorazione sistematica di alcuni territori della costa adriatica di particolare interesse naturalistico. Tali ricerche hanno fino ad oggi interessato il Parco Regionale del Monte Conero (Marche) ed il Parco Nazionale del Gargano (Puglia). Di particolare rilievo floristico è stata la scoperta di due specie nuove per la flora briologica italiana: *Didymodon sicculus* nel territorio del Monte Conero (pubbl. 80) e *Gymnostomum lanceolatum* nel Parco Nazionale del Gargano, quest'ultima assieme a *Trichostomopsis aaronis*, già segnalata per la Sicilia, ma da considerarsi prima segnalazione per la penisola italiana (pubbl. 81, 84).

2. CHECK-LISTS

(pubbl. 20, 38, 41, 46, 66, 101, 111, 120)

Le numerose ricerche di carattere floristico e vegetazionale condotte dal Prof. Aleffi hanno costituito la base fondamentale per la compilazione di numerose check-lists regionali e locali, ma hanno rappresentato soprattutto il presupposto per la realizzazione, con la collaborazione del Prof. R. Schumacker dell'Università di Liegi, della "*Check-list and red-list of the liverworts (Marchantiophyta) and hornworts (Anthocerotophyta) of Italy*", di cui è stata realizzata nel 2005 l'edizione riveduta e aggiornata (pubbl. 38, 41, 46, 101).

Il lavoro comprende la lista completa delle Epatiche italiane fino ad oggi conosciute. Le due check-lists si basano sui dati della letteratura, della revisione di campioni di erbario (in particolare nei casi di segnalazioni regionali dubbie) e delle personali raccolte e collezioni; sono corredate inoltre di note critiche sulle segnalazioni erronee e su problemi tassonomici e di sinonimia. La Check-List delle Epatiche d'Italia rappresenta l'unico elenco realizzato negli ultimi 70 anni dopo l'opera di Zodda del 1934. Sulla base della Check-list delle Epatiche d'Italia è stato possibile compilare, in maniera aggiornata, anche check-lists regionali. In particolare vanno ricordate la check-

list delle briofite note in Abruzzo (pubbl. 20), e la check-list del Parco Nazionale d'Abruzzo (pubbl. 66). È stato inoltre possibile redigere anche lavori di sintesi sulle caratteristiche corologiche e biogeografiche della flora briologica italiana. Nel 2008 è stata realizzata la nuova edizione della *Check-list of the Hornworts, Liverworts and Mosses of Italy*, che comprende per la prima volta sia muschi che epatiche. Tale edizione è completata, inoltre, dalla Bibliografia Briologica d'Italia che comprende ca. 2000 voci bibliografiche riguardanti tutte le pubblicazioni realizzate nell'arco di due secoli e riferentisi a segnalazioni di briofite per il territorio italiano (pubbl. 120).

Nell'ambito del programma di ricerca di interesse nazionale, cofinanziato dal MURST per gli anni 2001-2002, dal titolo "*Una rete integrata di banche dati sulla biodiversità delle crittogame terrestri in Italia*", coordinato dal Prof. P.L. Nimis della Università di Trieste, è stata avviata, in collaborazione con ricercatori delle Università di Cagliari e Catania, la realizzazione di una "*Banca dati sulla biodiversità delle Briofite in Italia*". Il progetto si inserisce nell'ambito di una più vasta attività di ricerca volta alla creazione di una serie di sistemi di database/GIS/Internet per la creazione di dati sull'ecologia e la distribuzione di funghi, licheni e briofite in Italia. Sarà possibile immettere in rete una banca dati composta da circa 70.000 schede relative a segnalazioni di specie della flora briologica italiana: sulla base di queste informazioni sarà possibile costruire l'ecologia e la corologia di ciascuna specie ed avere in tal modo a disposizione una banca dati sulla biodiversità delle briofite italiane che potrà essere utilizzata per la costruzione di "carte distribuzionali predittive" e per adeguati interventi di carattere protezionistico.

In occasione del X OPTIMA Meeting, tenutosi a Palermo dal 13 al 19 settembre 2001, è stato chiamato a far parte della Commissione Internazionale sulle Briofite, composta da I. Herrnstadt (Israele), I. Mazimpaka (Spagna), R.M. Ros (Spagna), allo scopo di impostare ed avviare la realizzazione della Med-Checklist delle Briofite della regione mediterranea. La check-list include tutti i paesi del bacino del Mediterraneo, oltre alla Bulgaria, Giordania, Isole Canarie e Madeira ed è stata compilata sulla base delle attuali conoscenze relative alle singole regioni interessate. La Commissione ha coordinato il lavoro di una trentina di specialisti di diversi paesi europei ed extraeuropei. La checklist delle epatiche e delle antocerote del mediterraneo comprende complessivamente 403 specie e 12 *taxa* infraspecifici (pubbl. 111). Attualmente la Commissione ha analogamente avviato la realizzazione della checklist dei muschi del Mediterraneo.

In qualità di rappresentante per i paesi dell'area mediterranea nell'Ufficio di Presidenza dell'European Committee for Conservation of Bryophytes (ECCB) con sede in Trondheim (Norvegia), il Prof. Michele Aleffi sta inoltre curando, in collaborazione con i Proff. L. Söderström (Trondheim) e E. Urmi (Zurigo) la "*Checklist of Hepatics of Europe*" e con il Prof. M. Hill, Direttore del Biological Records Centre for Ecology and Hydrology di Huntingdon - Inghilterra, la "*Checklist of Mosses of Europe*" (EuroMoss 2005).

3. VEGETAZIONE

(pubbl. 13, 14, 26, 43, 52, 73)

Il Prof. Aleffi ha avviato una serie di ricerche sulla vegetazione e sull'ecologia dei popolamenti di briofite. Sono state in tal senso studiate le associazioni pioniere di

Briofite ed Alghe di alcuni laghi dell'Italia settentrionale e centrale. Ha in particolare segnalato, per la prima volta per l'Italia, la presenza di *Riccia cavernosa* e delle associazioni *Riccia cavernosae-Physcomitrelletum* e *Botrydium granulati* e descritto per la prima volta la subassociazione *riccietosum frostii* per i laghi Idro e Terlago (Italia settentrionale) (pubbl. 13, 14). Queste associazioni sono state successivamente ritrovate in ulteriori ricerche condotte sui Laghi di Campotosto e Barrea in Abruzzo (pubbl. 26).

Ha studiato inoltre le variazioni temporali di *Ricciocarpos natans* e dell'associazione *Ricciocarpetum natantis* nel Piano di Colfiorito (Marche) e studiato il dinamismo stagionale della specie nelle acque dei canali del Piano (pubbl. 43).

Nel 1998 ha pubblicato una serie di ricerche condotte in alcune località del Gruppo del Monte Bondone in Trentino, finalizzate allo studio delle associazioni briofitiche della faggeta e della mugheta. In particolare, vengono segnalate per la prima volta per l'Italia la classe *Hylocomieta splendens* e l'associazione *Pseudoleskeetum catenulatae* (pubbl. 52).

Significative sono infine le ricerche condotte sulla vegetazione dei depositi quaternari di Umbria e Marche. I paesaggi vegetazionali che ancora oggi si possono osservare su tali depositi sono dati da foreste, brughiere, prati palustri, prati torbosi, vegetazione lacustre. In molti casi essi costituiscono delle emergenze vegetazionali di grande interesse fitogeografico, come la vegetazione effimera di nanoterofite, appartenenti all'associazione *Cicendium filiformis* nel Bacino di Gubbio, o la vegetazione appartenente al *Serapio-Isoetum hystricis* e al *Tuberario lignosae-Callunetum* nelle colline del Lago Trasimeno. Anche in questi tipi di vegetazione è possibile rinvenire una flora briologica estremamente rara e interessante (pubbl. 73).

4. ECOLOGIA

(pubbl. 18, 22, 33, 37, 43, 45, 50, 58, 60, 68, 76, 94)

Il Prof. Aleffi ha condotto una serie di ricerche sugli ecosistemi vegetali, ed in particolare nei principali centri urbani delle Marche, finalizzati allo studio della sensibilità manifestata dalle briofite nei confronti dell'inquinamento atmosferico. Nell'ambito di tali ricerche ha pubblicato uno studio sulla "*Flora briologica e qualità dell'aria nella città di Jesi*" (pubbl. 18), nel quale vengono inoltre avviati in via preliminare studi sulla utilizzazione delle briofite come metodo qualitativo di analisi dei livelli di inquinamento (pubbl. 22).

Dal 1992 in poi tali ricerche sono state intensificate e rivolte al biomonitoraggio dell'inquinamento atmosferico tramite briofite mediante la valutazione dell'*Index of Atmospheric Purity* (I.A.P.) e l'accumulo dei metalli pesanti, ricerche per le quali ha già pubblicato alcuni contributi metodologici (pubbl. 33, 60).

Agli studi già avviati in alcuni centri delle Marche (Camerino, Jesi, Macerata, Treia, San Severino) (pubbl. 37, 45, 58) il Prof. Aleffi prevede di condurre ulteriori ricerche nelle vallate del Chienti, Potenza, Esino e Tronto allo scopo di realizzare su scala regionale una rete di "centraline naturali" di biomonitoraggio dell'inquinamento atmosferico ed acquatico.

In particolare va rilevato che la valutazione di I.A.P. in Italia è stata fino ad oggi realizzata unicamente attraverso l'utilizzazione dei Licheni come bioindicatori, avvalendosi di metodiche la cui efficacia è comprovata da una ricchissima letteratura a

livello internazionale; l'uso delle Briofite epifite rappresenta pertanto la prima esperienza in Italia in tale settore.

In tale contesto il Prof. Aleffi ha avviato da alcuni anni ricerche nell'area del Parco Nazionale Monti Sibillini per la realizzazione di una rete permanente di biomonitoraggio della qualità dell'aria mediante l'uso delle briofite epifite nell'area del Parco. In tale ottica sono state recentemente studiate, in collaborazione con l'Istituto dell'Ambiente del Centro Comune di Ricerca della Comunità Europea di Ispra, le ricadute al suolo di 12 metalli pesanti, utilizzando suoli e muschi raccolti in 22 stazioni comprese nell'area del Parco. L'abbinamento suolo-muschio ha permesso di identificare l'origine delle ricadute degli elementi, che per una buona parte di essi è risultata essere di origine crostale. L'applicazione del Coefficiente di Variazione ha contribuito a comprendere la variabilità delle deposizioni dell'intera area (pubbl. 68, 94). I risultati ottenuti in questa ricerca hanno confermato come i muschi possano essere impiegati con successo per valutare le ricadute al suolo di contaminanti persistenti quali i metalli pesanti (pubbl. 108).

Ha realizzato alcune ricerche sulla dinamica post-incendio in ambiente mediterraneo (Riserva Naturale di Castelvolturno, Parco Nazionale del Circeo, Vallone delle Ferriere) (pubbl. 76), mediante lo studio dell'ecologia delle popolazioni briofitiche e del loro ruolo nella ricolonizzazione di tali aree. In tali ricerche è stata inoltre evidenziata l'importanza della flora briologica come indicatore di fattori ambientali di disturbo.

Importanti ricerche sono state avviate in collaborazione con l'Istituto Centrale per il Restauro presso il Ministero dei Beni Culturali e Ambientali, finalizzate allo studio del ruolo assunto dalle briofite nel deterioramento dei manufatti lapidei. Una prima campagna di studi è stata recentemente rivolta ad alcuni siti archeologici di Roma e dintorni. Sono stati in particolare studiati gli aspetti ecologici nei diversi ambienti, utilizzando moderne e sofisticate metodiche per la caratterizzazione mediante isotopi radioattivi di alcuni ioni del substrato che entrano nei componenti cellulari (pubbl. 50).

Recentemente ha avviato, in collaborazione con alcuni ricercatori dell'Università di Roma "La Sapienza" una serie di ricerche a lungo termine sulla distribuzione spaziale delle comunità briofitiche presenti sulla duna costiera del Parco Nazionale del Circeo, attraverso il duplice approccio fitosociologico e di analisi di gradiente. A tale scopo sono stati effettuati una serie di transetti lungo la direttrice mare-lago, con circa 40 rilievi fitosociologici. I dati sono stati successivamente elaborati usando tecniche numeriche di classificazione, già utilizzati per la flora fanerogamica.

Come responsabile per il settore briologico, nell'ambito del programma europeo di sorveglianza continuativa degli ecosistemi forestali del Ministero per le Politiche Agricole (Direzione Generale delle Risorse Forestali, Montane e Idriche) finalizzato alla "Analisi del dinamismo della vegetazione nelle aree permanenti della Rete Integrata per il controllo degli ecosistemi forestali (CON.ECO.FOR.)", sta conducendo una serie di ricerche a lungo termine su una serie di quadrati permanenti, allo scopo di studiare il dinamismo delle comunità briofitiche e le loro capacità pioniere di colonizzazione.

5. BIOGEOGRAFIA

(pubbl. 36, 51, 61, 74, 78, 79, 82, 107)

Contemporaneamente e parallelamente agli studi di tipo floristico il Prof. Aleffi ha condotto ricerche corologiche e biogeografiche sia a carattere generale (pubbl. 74), sia localizzate in alcune aree del territorio italiano. In particolare, studi sono stati realizzati sulla flora briologica sarda (pubbl. 61), delle isole circum-sarde (pubbl. 36, 102) e delle isole circum-sicule (pubbl. 78), allo scopo di trarre utili considerazioni sulla biogeografia delle due isole maggiori e delle piccole isole che gravitano intorno ad esse. Lo studio delle isole circum-sarde lascia ipotizzare una dissimmetria biogeografica fra le isole minori del settore sud-occidentale (mediterraneo occidentale) e quelle del settore nord-orientale (tirrenico) della Sardegna.

In Sicilia, il confronto fra le flore dei diversi arcipelaghi ha evidenziato il ruolo che la natura del substrato, la posizione geografica di ogni singola isola rispetto ai paralleli e rispetto all'influenza oceanica, hanno sulla composizione floristica. La elaborazione dei dati ecologici e geografici ha permesso inoltre di fare dei confronti con le caratteristiche ecologiche e geografiche di tutti gli altri arcipelaghi italiani e di distinguere in tal modo due consistenti gruppi di isole ben distanziati fra loro, corrispondenti a due grosse realtà regionali, quali quella sarda e quella siciliana, con caratteristiche ecologiche peculiari che le distinguono nettamente dalle altre isole minori italiane.

Attraverso recenti ricerche condotte sulla flora briologica del complesso delle piccole isole che circondano la penisola italiana, la Sicilia e la Sardegna (pubbl. 79, 82, 107) è stato possibile verificare come la somiglianza floristica tra le isole dipende soprattutto dalla loro grandezza, e solo in misura ridotta, dalla vicinanza reciproca e dalla differenza di troficità del substrato. L'aumento della biodiversità verso le isole più lontane dal continente è una conseguenza della differenziazione indotta dalla superficie, dall'età geologica e probabilmente dall'impatto antropico. L'immigrazione delle briofite, anche dalle isole più vicine, appare molto scarsa. Nonostante l'isolamento delle isole, rafforzato dalla scarsa immigrazione dei muschi, gli endemismi sono assai rari, probabilmente a causa del forte deficit idrico (estivo) che agisce come fattore limitante. I fattori storici e stocastici sembrano aver avuto un ruolo importante nel determinare la flora briofitica attuale delle piccole isole italiane. L'unico fattore ecologico individuato, che induce una differenziazione floristica, è rappresentato dall'umidità del substrato.

Un altro interessante aspetto di carattere briogeografico è quello rappresentato dallo studio condotto lungo il tratto longitudinale (nord-sud) della Valle dell'Adige, compreso fra il confine Veneto-Trentino e l'imbocco della Val Venosta, nel quale vengono analizzati i rapporti esistenti tra la distribuzione di alcune specie di briofite e i principali gradienti mesoclimatici (pubbl. 51). In tale ricerca vengono analizzate le correlazioni esistenti tra la distribuzione di alcuni gruppi di specie briofitiche, appartenenti a corotipi diversi, e le principali variabili climatiche del transetto analizzato. Esse permettono di sostenere alcune ipotesi di natura briogeografica: la parte alpina della Val d'Adige ha rappresentato una via di immigrazione per le specie submediterranee e suboceaniche e nello stesso tempo un rifugio postglaciale per le specie artico-alpine emigrate verso il nord del continente; il tratto superiore del fondovalle ospita un elevato numero di specie continentali e boreali, in quanto situato nella zona endoalpica e sottoposto a intense inversioni termiche che accentuano il carattere continentale termico.

6. GESTIONE E TUTELA DELLE RISORSE VEGETALI (CARTOGRAFIA GEOBOTANICA, PIANIFICAZIONE TERRITORIALE)

(pubbl. 1, 2, 3, 4, 5, 9, 10, 12, 19, 31, 32, 35, 61, 136)

Fin dall'epoca dell'internato presso l'Istituto di Botanica (ora Dipartimento di Botanica ed Ecologia) per lo svolgimento della tesi di laurea, il Prof. Michele Aleffi ha collaborato a diverse attività di ricerca applicata nei settori della cartografia geobotanica, della pianificazione territoriale e della tutela delle risorse vegetali. In tale ambito ha partecipato, nell'estate 1980, alle ricerche di un gruppo di lavoro diretto dal Prof. F. Pedrotti condotte nel Parco Nazionale dello Stelvio, che hanno portato alla realizzazione della "*Carta della vegetazione della Val Zebrù*" (pubbl. 1).

Nel 1982 ha iniziato osservazioni floristiche e fitosociologiche nel territorio della provincia di Taranto successivamente approfondite nell'ambito del contratto per prestazione d'opera intellettuale ottenuto presso l'Istituto di Botanica dell'Università di Camerino, per lo studio della flora e vegetazione della regione Puglia.

Tali ricerche hanno portato alla realizzazione di un censimento delle località di interesse naturalistico e ambientale della provincia di Taranto, per ognuna delle quali sono riportate le caratteristiche generali, una descrizione della flora e della vegetazione, una cartina di riferimento di indicazioni e dei pericoli che la minacciano. In totale, in tale ricerca vengono censite 14 località, per le quali vengono fatte delle proposte di pianificazione naturalistica finalizzate alla loro salvaguardia (pubbl. 2, 3).

In qualità di responsabile del settore naturalistico-ambientale del centro Studi "Umanesimo della Pietra" di Martina Franca (Taranto), il Prof. Aleffi ha svolto e promosso numerose attività nel territorio della Murgia Tarantina e Barese, fra cui in particolare il Censimento dei Grandi Alberi del territorio della Murgia dei Trulli, finalizzato alla tutela di tali risorse vegetali, e pubblicato in tal senso numerosi contributi a carattere scientifico e divulgativo volti alla pianificazione naturalistica e ambientale di questo territorio (pubbl. 2, 3, 5).

Nel 1991 ha collaborato alla realizzazione della "*Carta della vegetazione reale d'Italia*" in scala 1:1.000.000, per conto del Ministero dell'Ambiente, elaborando e curando in particolare la cartografia della Regione Puglia (pubbl. 19).

Dal 1986 ha avviato una serie di studi sull'evoluzione del paesaggio vegetale di alcuni territori dell'Appennino marchigiano attraverso la ricerca, lettura ed interpretazione di antiche mappe catastali e cabrei, rilevando le variazioni intervenute fra il paesaggio raffigurato nelle carte ed il paesaggio attuale.

Nel quadro di tali ricerche ha in particolare realizzato alcune pubblicazioni e presentato posters a Congressi nazionali ed internazionali sui territori di Lanciano (Camerino) e della Riserva Naturale Abbadia di Fiastra (Macerata), queste ultime nell'ambito delle indagini preliminari previste dal piano di gestione della Riserva stessa (pubbl. 4, 9, 10, 12, 31, 32, 35, 136).

In qualità di responsabile scientifico per il censimento degli Habitat prioritari presenti in Italia relativamente alle "Sorgenti pietrificanti con formazione di tufi (*Cratoneurion*)", sulla base della convenzione stipulata fra la Società Botanica Italiana e il Ministero dell'Ambiente secondo la Direttiva CEE 92/43, il Prof. Aleffi ha coordinato e personalmente individuati e schedati oltre 130 siti notevoli, relativi a tale

habitat, e meritevoli di protezione nel più ampio contesto territoriale in cui essi gravitano.

Ha fatto parte inoltre del Gruppo di Lavoro della Regione Umbria per la realizzazione del Progetto Bioitaly finalizzato al censimento degli habitat prioritari di interesse comunitario e meritevoli di conservazione (pubbl. 63).

7. LISTE ROSSE

(pubbl. 24, 41, 42, 46, 63, 71, 113, 114)

Nell'approccio alle ricerche sia di tipo floristico, che vegetazionale ed ecologico, numerosi sono i problemi incontrati e che riguardano la protezione di specie rare e minacciate e la conservazione, specie nel caso di specie la cui ecologia è strettamente legata all'habitat in cui esse vivono e si sviluppano, del territorio circostante. Sulla base di queste esigenze, accanto alla redazione di check-lists e di flore, indispensabile risulta la redazione di liste rosse, regionali e nazionali, allo scopo di individuare le specie rare e minacciate e di proporre azioni efficaci di tutela (pubbl. 65).

In qualità di rappresentante per i paesi dell'area mediterranea nell'Ufficio di Presidenza dell'European Committee for Conservation of Bryophytes (ECCB) con sede in Trondheim (Norvegia), il Prof. Michele Aleffi sta a tal proposito curando, in collaborazione con i Proff. L. Söderström (Trondheim) e E. Urmi (Zurigo) la "*Checklist of Hepatics of Europe*" e la revisione dell' "*European Red Data Book*" (pubbl. 42). Sempre in tale veste sta attendendo anche alla realizzazione della cartografia su base informatica della flora briologica europea, base fondamentale per la compilazione del Red Data Book.

Anche la stessa Check-list delle epatiche d'Italia (pubbl. 41, 46), contiene, sulla base delle informazioni floristiche ottenute in occasione di tale ricerca, una prima valutazione sul grado di vulnerabilità delle specie che costituiscono la flora epaticologica italiana.

Ha inoltre redatto per conto del WWF-Italia e della Società Botanica Italiana, la "*Lista Rossa delle Briofite d'Italia*" (pubbl. 24). Essa comprende 129 *taxa* di epatiche e 367 *taxa* di muschi, per i quali sono state applicate, sulla base dei dati della letteratura, le categorie definite dall'UICN. Tale tipo di ricerca rappresenta anche la base per la redazione di red-lists regionali che, oltre che su dati bibliografici, si basano in maniera più dettagliata, anche su ricerche sul campo e quindi risultano più puntuali e precise nell'approccio protezionistico. In tale contesto si inserisce la "*Lista Rossa delle Briofite del Trentino*" realizzata per conto della Provincia Autonoma di Trento (pubbl. 71).

Partecipa attualmente, relativamente alla componente briologica, all'iniziativa promossa dalla Società Botanica Italiana per l'implementazione in Italia delle categorie e dei criteri IUCN (2001) per la redazione di nuove liste rosse della flora italiana. Tale ricerca è sostanzialmente finalizzata alla valutazione critica del sistema di indicizzazione IUCN, onde poter mettere a punto una metodologia speditiva standard per la valutazione del rischio di estinzione di ciascuna specie e in definitiva utile alle politiche e strategie di conservazione applicabili a livello nazionale. Una prima fase è consistita nella redazione di una lista rossa di specie target, indicatrici di ambienti particolarmente minacciati. Per quanto riguarda le briofite, le specie utilizzate sono state *Petalophyllum ralfsii* e *Buxbaumia viridis* (pubbl. 113, 114).

8. ATTIVITÀ EDITORIALE

(pubbl. 6, 7, 8, 15, 78, 86, 87, 88, 89, 90, 99, 103, 104, 105, 112, 115, 116, 117, 118)

Accanto alla ricca produzione scientifica fin qui accennata, l'attività del Prof. Michele Aleffi è stata rivolta in questi anni anche a ricerche a carattere bibliografico, soprattutto in coincidenza con il centenario della Società Botanica Italiana, ed ad una crescente attività editoriale rivolta soprattutto in campo briologico, in virtù delle sue competenze specifiche in tale settore della botanica sistematica.

In tale contesto, nel 1987, per incarico della Società stessa, ha provveduto alla schedatura informatica di tutti i lavori pubblicati nei periodici sociali (Giornale Botanico Italiano, Bullettino della S.B.I., Informatore Botanico Italiano), per un totale di circa 9600 voci bibliografiche, poi raccolte nel volume "*Indice Bibliografico dei periodici della Società Botanica Italiana (1844-1986)*", edito nel 1988 in occasione del Centenario della S.B.I. (pubbl. 6). In tale occasione ha inoltre curato i lavori "*Le pubblicazioni periodiche della Società Botanica Italiana*" (pubbl. 7) ed il "*Registro delle pubblicazioni della Società Botanica Italiana (1888-1988)*" successivamente aggiornato nel 1990 (pubbl. 8, 15).

È coautore della seconda edizione italiana, riveduta e ampliata, del "Mauseth, *Botanica – Fondamenti di Biologia delle piante*", edito dalla Casa editrice Nuova Editoriale Grasso, del quale ha provveduto alla traduzione e alla stesura del testo italiano del capitolo "*Le piante non vascolari: Muschi, Epatiche e Antocerote*" (pubbl. 86).

È autore del capitolo "*Briofite*" nell'ambito del volume "*Stato della biodiversità in Italia – Contributo alla strategia nazionale per la biodiversità*", edito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio – Direzione per la Protezione della Natura in collaborazione con la Società Botanica Italiana (pubbl. 87). Nel 2007 ha curato la versione inglese dello stesso capitolo (pubbl. 105).

È autore del capitolo: "*Flore e collezioni di piante non vascolari: le Briofite*" nell'ambito del volume: "*Erbario: raccogliere e conservare campioni vegetali per conoscere la natura*" edito dalla Società Botanica Italiana (pubbl. 88).

Ha curato la realizzazione del volume 31 della rivista scientifica *Braun-Blanquetia*, relativo agli "*Atti della 3^a Riunione Scientifica del Gruppo di Lavoro per la Briologia della Società Botanica Italiana (Camerino, 19 giugno 1998)*" (pubbl. 78).

Ha curato inoltre la realizzazione del volume 34 della rivista scientifica *Braun-Blanquetia*: "*Studi briologici in onore di Carmela Cortini Pedrotti*", nel quale vengono raccolti 26 contributi scientifici di ricercatori italiani e stranieri (pubbl. 89).

Ha curato la pubblicazione di una serie di tavole iconografiche inedite di Emilio Levier, nelle quali vengono rappresentate alcune specie del genere *Riccia* raccolte dallo stesso autore o a lui inviate da ricercatori stranieri perché potesse determinarle; alcune di queste rappresentazioni si riferiscono a campioni raccolti nel "*locus classicus*" della specie e costituiscono specie nuove per la scienza. Tuttavia Levier non riuscì a pubblicarle, sia per mancanza di fondi, sia in seguito alla sua scomparsa (pubbl. 90).

Ha curato nel 2005, per conto della Società Botanica Italiana, la realizzazione dei due volumi dell'Informatore Botanico Italiano [Vol. 37(1 A, B): 1-1052] editi in occasione del 100° Congresso della Società, svoltosi a Roma dal 19 al 24 settembre 2005, contribuendovi anche con un lavoro originale a stampa (pubbl. 99, 100).

Nel gennaio del 2008 ha dato alle stampe, per i tipi della Casa Editrice Antonio Delfino di Roma, il volume *Biologia ed Ecologia delle Briofite*, prima opera del genere realizzata in Italia, che raccoglie una serie di contributi, fra cui due dello stesso curatore dell'opera, finalizzati ad una più approfondita conoscenza delle caratteristiche anatomiche, sistematiche, tassonomiche, citologiche, ultrastrutturali ed ecologiche delle Briofite. Il volume ha visto la collaborazione dei principali ricercatori italiani specialisti in questi diversi settori della Briologia (pubbl. 115, 116, 117).

Sempre nel gennaio 2008 ha pubblicato, per conto della provincia di Perugia, un fascicolo scientifico-didattico sulla Flora briologica dell'Isola Polvese (Lago Trasimeno). Il volume si inserisce in una affermata collana, realizzata per conto del Parco Isola Polvese, finalizzata ad una più approfondita conoscenza della biodiversità dell'Isola (pubbl. 118).

Pubblicazioni del Prof. Michele Aleffi

1. **ALEFFI M.**, C. AMADORI, A. BALDONI, A. CANFALONE, R. CANULLO, L. FILIPPONI, A. GIUSTINI, A. M. MASI, P. ORTOLANI, R. VENANZONI, 1981 - *Carta della vegetazione della Val Zebrú (Parco Nazionale dello Stelvio)*. L'Uomo e l'Ambiente, **2**: 1-50.
2. **ALEFFI M.**, 1984 - *Contributo alla pianificazione naturalistica e ambientale in provincia di Taranto*. Natura e Montagna, **4**: 49-56.
3. **ALEFFI M.**, 1986 - *Natura e ambiente della Provincia di Taranto*. Taranto, Centro Servizi e Programmazione Culturale Regione Puglia, pp. 67.
4. **ALEFFI M.**, 1986 - *La rappresentazione del paesaggio vegetale in un'antica mappa catastale del territorio di Lanciano (Camerino)*. Inform. Bot. Ital., **18** (1-2-3): 125-138.
5. **ALEFFI M.**, 1987 - *La cartografia della vegetazione per la pianificazione ambientale*. Umanesimo della Pietra-Verde, **2**: 61-66.
6. **ALEFFI M.**, 1988 - *Indice Bibliografico dei Periodici della Società Botanica Italiana (1844-1986)*. Firenze, Società Botanica Italiana: XL+495 (edito a cura di F. PEDROTTI).
7. **ALEFFI M.**, F. PEDROTTI, 1988 - *Le pubblicazioni periodiche della Società Botanica Italiana*. In: *Indice Bibliografico dei periodici sociali (1844-1986)*. Firenze, Società Botanica Italiana: IX-XL.
8. **ALEFFI M.**, 1988 - *Registro delle pubblicazioni della Società Botanica Italiana*. In: *100 anni di ricerche botaniche in Italia (1888-1988)*. Firenze, Società Botanica Italiana: 1111-1124.
9. **ALEFFI M.**, 1988 - *La rappresentazione del paesaggio vegetale nelle "Piante delle Tenute" dell'Abbazia di S. Maria di Chiaravalle di Fiastra (Macerata)*. Giorn. Bot. Ital., **122** (1-2, suppl. 1): 61.
10. **ALEFFI M.**, 1988 - *Antiche mappe. Una preziosa fonte per la ricostruzione del paesaggio vegetale*. Notiziario Univ. Camerino, **10**: 9-11.
11. **ALEFFI M.**, C. CORTINI PEDROTTI, 1989 - *A second record of Tortula rhizophylla (Sak.) Iwats. & Saito in Italy*. J. Bryol., **15** (4) : 803-805.

12. *Per una ricostruzione del paesaggio vegetale del territorio di Lanciano (Camerino): il Cabreo Bandini Collaterali del 1780.*
Giorn. Bot. Ital., **123** (1-2, suppl. 1): 145 (1989) (in coll. con L. CARDONA).
13. *Briofite ed alghe delle rive dei Laghi Idro e Terlago (Italia settentrionale).*
Giorn. Bot. Ital., **124** (1): 217 (1990) (in coll. con C. CORTINI PEDROTTI).
14. *Associazioni di briofite e di alghe dei Laghi Idro e Terlago (Italia settentrionale).*
Doc. Phytosoc., n.s., **XII**: 265-272 (1990) (in coll. con C. CORTINI PEDROTTI).
15. *Registro delle pubblicazioni della Società Botanica Italiana (1988-1990).*
Inform. Bot. Ital., **22** (3): 325-327 (1990).
16. *La flora briologica delle Alpi Apuane e il contributo di Antonio Bertoloni.*
Mem. Accad. Lunigian. Sci., **LX-LXI** (1): 259-265 (1990-1991) (in coll. con C. CORTINI PEDROTTI).
17. *Elenco critico delle briofite delle Alpi Apuane (Toscana, Italia).*
Bull. Soc. Roy. Sci. Liège, **LX** (4/5): 149-361 (1991) (in coll. con C. CORTINI PEDROTTI, R. SCHUMACKER, E. FERRARINI).
18. *Flora briologica e qualità dell'aria nella città di Jesi (Marche-Italia centrale).*
Arch. Bot. Ital. **67** (3/4): 128-140 (1991).
19. *Carta della Vegetazione reale d'Italia, scala 1:1.000.000 (a cura di F. Pedrotti).*
In: Ministero dell'Ambiente. Servizio Valutazione Impatto Ambientale, Relazione sullo stato dell'ambiente. Firenze, S.El.Ca. (1991). (in coll. con BIONDI E., BLASI C., BUFFA G., CANULLO R., CATORCI A., GELLINI R., CONTI F., FERRARI C., GAFTA D., GIANGUZZI L., MANZI A., MARTINI E., MONDINO G.P., MONTACCHINI F., ORSOMANDO E., PEER T., PIROLA A., POLDINI L., RAIMONDO F.M., VALSECCHI F., VENANZONI R.).
20. *Check-list delle Briofite note in Abruzzo.*
In: Mastracci M. (a cura di), Atti del Congresso Internazionale di Briologia (L'Aquila, 15-26 luglio 1991): 13-38 (in coll. con C. CORTINI PEDROTTI)
21. *Pohlia andalusica (Höhn.) Broth. (Bryaceae) new for the Italian moss flora.*
J. Bryol., **17** (1): 155-157 (1992).
22. *Biomonitoraggio dell'inquinamento atmosferico tramite Briofite epifite: valutazione dell'I.A.P. (Index of Atmospheric Purity) in ambiente urbano. I. Fase metodologica.*
Giorn. Bot. Ital., **126** (2): 351 (1992).
23. *Florula briologica dei boschi planiziani acidofili a sud del Lago Trasimeno (Umbria).*
Arch. Bot. Ital., **68** (1/2): 1-8 (1992).
24. *Lista Rossa delle Briofite d'Italia.*

- In: Conti F., Manzi A., Pedrotti F., Libro Rosso delle piante d'Italia. Ministero dell'Ambiente, Direzione Generale per la Valutazione dell'Impatto Ambientale, pp. 557-637. Roma (1992) (in coll. con C. CORTINI PEDROTTI).
25. *Flora briologica del Gruppo delle Mainarde (Parco Nazionale d'Abruzzo)*.
In: Pedrotti F., Tassi F. (a cura di), Le Mainarde. Zona di ampliamento in Molise del Parco Nazionale d'Abruzzo. L'uomo e l'ambiente, **16**: 99-119 (1992) (in coll. con C. CORTINI PEDROTTI).
 26. *Associazioni di briofite ed alghe dei laghi artificiali di Campotosto e Barrea (Abruzzo, Italia centrale)*.
Doc. Phytosoc., n.s., **XIV**: 91-96 (1992).
 27. *Florula briologica del Bacino lacustre di Gubbio (Umbria, Italia centrale)*.
Ann. Bot. (Roma) **50**, Studi sul Territorio, suppl. **9**: 87-96 (1992).
 28. *Flora briologica del Monte Subasio*.
In: Orsomando E., Catorci A., Carta della vegetazione del Parco regionale del Monte Subasio (Umbria). Scala 1:25.000. Note esplicative con aspetti ambientali. Centro Interdipartimentale Audiovisivi e Stampa, Università degli Studi di Camerino (1993): 33-34 (in coll. con C. CORTINI PEDROTTI).
 29. *Storia e prospettive della ricerca floristica briologica in Italia*.
In: Riunione scientifica su "Stato della ricerca briologica in Italia" (L'Aquila, 29 ottobre 1993). Inform. Bot. Ital., **25** (2/3): 227-233 (1993) (in coll. con C. CORTINI PEDROTTI).
 30. *Contributo alla Flora Briologica del Massiccio del Monte Cervati*.
Inform. Bot. Ital., **25** (2/3): 157-168 (1993) (in coll. con C. CORTINI PEDROTTI e A. ESPOSITO).
 31. *Gli antichi documenti come base per la ricostruzione del paesaggio vegetale*.
Coll. Phytosoc. **XXI**: 303-310 (1993).
 32. *L'evoluzione del paesaggio vegetale attraverso lo studio delle Piantе delle Tenute dell'Abbazia di S. Maria di Chiaravalle di Fiastra*.
Collana di studi "La Riserva Naturale Abbazia di Fiastra", **2**: 39-69 (con 2 carte f.t.) (1994).
 33. *Licheni e Briofite bioindicatori di inquinamento*.
Umanesimo della Pietra-Verde, **9**: 35-40 (1994).
 34. *Nuova stazione di Exormotheca pustulosa Steph. (Exormothecaceae) in Sicilia*.
Giorn. Bot. Ital., **128** (1): 279 (1994) (in coll. con M. PUGLISI e M. PRIVITERA).
 35. *Caratteristiche botaniche e paesaggistiche dei parchi delle ville e castelli del Maceratese*. In: Ville e dimore signorili di campagna del Maceratese, Atti del XXVIII Convegno del Centro Studi Storici Maceratesi (Abbazia di Fiastra-Tolentino, 14-15 novembre 1992): 99-110 (1994) (in coll. con F. PEDROTTI).

36. *Stato delle conoscenze briologiche delle isole circum-sarde e considerazioni briogeografiche.*
Biogeographia, **18**: 133-146 (1995) (in coll. con C. CORTINI PEDROTTI).
37. *Briofite epifite come bioindicatori dell'inquinamento atmosferico: la valutazione dell'I.A.P. (Index of Atmospheric Purity) in alcune città delle Marche.*
Inform. Bot. Ital., **27** (1): 87-94 (1995) (in coll. con C. GIGLI e N. LUMINARI).
38. *Check-list of the liverworts and hornworts of Italy: methods, purposes and perspectives.*
Giorn. Bot. Ital., **129** (1): 205-206 (1995) (in coll. con R. SCHUMACKER).
39. *Some species new to the italian bryological Flora.*
Giorn. Bot. Ital., **129** (2): 65 (1995) (in coll. con C. CORTINI PEDROTTI, R. SCHUMACKER, Z. SOLDÁN).
40. *Contributo alla flora briologica del Massiccio del Gennargentu, territorio di Arzana (Sardegna centro orientale).*
Inform. Bot. Ital., **27** (2-3): 201-218 (1995) (in coll. con A. COGONI e C. CORTINI PEDROTTI).
41. *Check-list and red-list of the liverworts (Marchantiophyta) and hornworts (Anthocerotophyta) of Italy.*
Fl. Medit., **5**: 73-161 (1995) (in coll. con R. SCHUMACKER).
42. *Bryophyte Site Register for Europe including Macaronesia (by N.G. Hodgetts)*
[in: E.C.C.B. (ed.), Red Data Book of European Bryophytes, 3: 197-291, 1995]
(Aleffi M., Cortini Pedrotti C., Dia M.G., contributors for Italy, Sardinia and Sicily, pp. 247-249, 1995)
43. *Variazioni temporali dell'associazione Ricciocarpetum natantis nel Piano di Colfiorito (Marche, Italia centrale).*
Coll. Phytosoc. **XXIV**: 601-608 (1995) (in coll. con C. CORTINI PEDROTTI).
44. *Contributo alla Flora Briologica del Gruppo del Monte Bondone (Trentino-Alto Adige).*
Inform. Bot. Ital. **28** (2): 161-170 (1996) (in coll. con C. CORTINI PEDROTTI).
45. *Flora briologica della città di Treia (Marche, Italia centrale).*
Arch. Geobot. **2** (1): 47-58 (1996) (in coll. con E. TARUSCHIO).
46. *The new checklist and red list of liverworts (Marchantiophyta) and hornworts (Anthocerotophyta) of Italy: methods, purposes, problems and perspectives.*
Webbia **51** (2): 405-419 (1997) (in coll. con R. SCHUMACKER).
47. *Flora briologica dei Monti della Laga (Italia centrale).*
Webbia **52** (1): 1-41 (1997) (in coll. con C. CORTINI PEDROTTI e R. SCHUMACKER).
48. *New survey of the Bryophyte flora of the Gran Paradiso National Park and its immediate surroundings. Preliminary results.*

- Ibex J.M.E. **4**: 33-48 (1997) (in coll. con J. DUDA, R. SCHUMACKER, Z. SOLDÁN, J. VÁÑA).
49. *Un manoscritto inedito di Achille Terracciano sulla Briologia della Sardegna, ritrovato presso l'Herbarium Neapolitanum.*
Boll. Soc. Sarda Sci. Nat. **31**: 121-199 (1997) (in coll. con C. CORTINI PEDROTTI).
50. *Flora briologica di siti archeologici della città di Roma e considerazioni ecologiche sul ruolo delle briofite nel deterioramento dei manufatti lapidei.*
Inform. Bot. Ital. **29** (2-3): 239-257 (1997) (in coll. con A. ALTIERI, C. CORTINI PEDROTTI, S. RICCI).
51. *Considerazioni briogeografiche mediante un'analisi bioclimatica lungo un tratto della Val d'Adige.*
Rev. Valdôtaine Hist. Nat. **51**, Suppl.: 379-396 (1997) (in coll. con C. CORTINI PEDROTTI, D. GAFTA).
52. *Phytosociological observations on the bryological vegetation of Mt. Palon (Mt. Bondone group, Trentino-Alto Adige).*
Studia Geobot. **16**: 51-56 (1998) (in coll. con M. PRIVITERA e M. PUGLISI).
53. *Genus Sphagnum L. new to Umbria, Central Italy.*
Cryptogamie, Bryol. Lichénol. **19** (1): 73-76 (1998) (in coll. con C. CORTINI PEDROTTI).
54. *Dumortiera hirsuta (Sw.) Nees in Calabria (Italy), its southernmost and highest localities in Europe, and additions to the bryophyte flora of this region.*
Cryptogamie, Bryol. Lichénol. **19** (4): 341-359 (1998) (in coll. con R. SCHUMACKER, D. PUNTILLO, M. PRIVITERA, L. BERNARDO, C. RASO).
55. *A new site for Sphagnum in Tuscany in the Belagaio forest.*
Webbia **53** (1): 171-179 (1998) (in coll. con I. BONINI, D. MORROCCHI, A. CHIARUCCI, V. DE DOMINICIS).
56. *Contributo alla conoscenza della flora briologica della Calabria.*
Webbia **53** (1): 181-190 (1998) (in coll. con D. PUNTILLO).
57. *Gigaspermum mouretii Corb. (Gigaspermaceae), a new species from Italy.*
Acta Bot. Malacitana **23**: 203-207 (1998) (in coll. con A. CARRATELLO).
58. *Flora briologica della città di S. Severino (Marche, Italia centrale).*
Arch. Geobot. **4** (2): 201-215 (1998) (in coll. con R. TACCHI).
59. *Contributo alla Flora Briologica del Parco Nazionale del Circeo (Lazio).*
Inform. Bot. Ital. **30**(1-3): 37-46 (1998) (in coll. con I. BONINI, A. COGONI, A.P. CONCU, C. CORTINI PEDROTTI, A. ESPOSITO, L. MISERERE, F.M. PEZZINO, M. PRIVITERA, M. PUGLISI, R. SAMBATARO).
60. *Bioindicatori a livello di organismi vegetali: le Briofite.*
In: *Bioindicatori ambientali* (a cura di F. Sartori). Milano, Fondazione Lombardia per l'Ambiente (Ricerche & Risultati), 1998: 102-112.

61. *Sardinia's bryological flora: the state of knowledge and chorological considerations.*
Webbia **53** (2): 381-392 (1999) (in coll. con A. COGONI, A. SCRUGLI).
62. *Fossombronia crozalsii Corb. (Codoniaceae), new to the italian bryoflora.*
Cryptogamie, Bryol. **20** (1): 69-71 (1999) (in coll. con A. CARRATELLO).
63. Progetto Bioitaly: Gruppo di Lavoro della Regione Umbria (promosso da: Ministero dell'Ambiente e Unione Europea). Regione Umbria, Area Assetto del Territorio e Piano Urbanistico Territoriale, Perugia (1998) (in coll. con BERANZOLI N, ORSOMANDO E., DI GIOVANNI M.V., FERRANTI G., CAMERIERI P., SEGATORI R., CORTINI C., CATORCI A., BALLELLI S., SILVI B., VENANZONI R., PIRISINO L., GORETTI E., RAGNI B., BIBI G., CANESCHI G., BINI G., VE.GA., MOSCONI M.).
64. *The bryophyte flora of the Gran Paradiso National Park (Aosta Valley and Piedmont, Italy) and its immediate surroundings: a synthesis.*
Lejeunia, n.s. **160**: 1-107 (1999) (in coll. con R. SCHUMACKER, Z. SOLDAN, L. MISERERE).
65. *Il contributo delle liste rosse nazionali e regionali per la protezione della flora.*
Natura Alpina, **49** (3): 61-64 (1998).
66. *Check-list delle Briofite del Parco Nazionale d'Abruzzo.*
In: Tassi F. (ed.) Progetto Biodiversità, 10: 1-35. Ente Autonomo Parco Nazionale d'Abruzzo (1999) (in coll. con C. CORTINI PEDROTTI) (in stampa).
67. *Secondo contributo alla conoscenza della flora briologica della Calabria.*
Webbia, **55** (2): 347-353 (2000) (in coll. con D. PUNTILLO).
68. *Parco Nazionale dei Monti Sibillini: suoli e muschi indigeni per valutare le ricadute di elementi in tracce.*
Centro Comune di Ricerca Commissione Europea, EUR 19750 IT: 1-24 (2001) (in coll. con R.M. CENCI).
69. *Contributo alla Flora Briologica dell'Aspromonte (Calabria).*
Inform. Bot. Ital., **33** (1): 17-25 (2001) (in coll. con I. BONINI, A. CARRATELLO, A. COGONI, C. CORTINI PEDROTTI, L. MISERERE, A.D. PREZZAVENTO, M. PRIVITERA, D. PUNTILLO, F. SGUAZZIN).
70. *Rhizoidal tubers in Bryum dunense A.J.E. Sm. & H. Whitehouse and leafy gemmae in B. veronense De Not.*
Lindbergia, **26**: 157-158 (2001) (in coll. con C. CORTINI PEDROTTI).
71. *Lista Rossa delle Briofite del Trentino.*
Provincia Autonoma di Trento (in coll. con C. CORTINI PEDROTTI) (in stampa).
72. *Flora briologica degli affioramenti gessosi del Parco Regionale "Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa" (Emilia Romagna).*
Arch. Geobot., **6** (1): 1-16 (2000) (in coll. con A.R. SILENZI).

73. *La vegetazione attuale dei depositi quaternari dell'Umbria e delle Marche (Italia centrale).*
Coll. Phytosoc. **XXVIII**: 1073-1084 (2004) (in coll. con F. PEDROTTI, C. CORTINI PEDROTTI).
74. *Considerazioni biogeografiche sulla flora briologica italiana.*
Braun-Blanquetia **31**: 7-13 (2002) (in coll. con C. CORTINI PEDROTTI).
75. *La flora briologica della Riserva Naturale Orientata "Valle delle Ferriere" (Campania)*
Braun-Blanquetia **31**: 51-53 (2002) (in coll. con A. ESPOSITO, R. SPAGNUOLO).
76. *The Bryoflora of Castel Volturno Nature Reserve (Southern Italy) as indicator of environmental factors of disturbance.*
Fl. Medit. **15**: 669-682 (2005) (in coll. con A. ESPOSITO).
77. *Survey of the bryoflora on Monte Limbara (Northern Sardinia).*
Cryptogamie, Bryol. **23**(1): 73-86 (2002) (in coll. con A. COGONI, F. FLORE).
78. *Aspetti briogeografici della penisola italiana (Atti della 3^a Riunione scientifica del Gruppo di Lavoro per la Briologia della Società Botanica Italiana, Camerino 19 giugno 1998) (a cura di M. Aleffi).*
Braun-Blanquetia **31**: 1-77 (2002).
79. *Patrons bryogéographiques dans les petites îles autour de la Péninsule italienne, de Sicile et Sardaigne.*
Bocconea **16**: 93-103 (2003) (in coll. con C. CORTINI PEDROTTI, D. GAFTA).
80. *Didymodon sicculus M.J. Cano, Ros, Garcia-Zamora & J. Guerra (Pottiaceae, Musci), new to Italy.*
Cryptogamie, Bryol. **24**(1): 49-51 (2003) (in coll. con M. SABOVLJEVIC, R. TACCHI).
81. *Bryoflora of the Monte Conero Regional Park (Marche, Central Italy).*
Fl. Medit. **14**: 347-355 (2004) (in coll. con M. SABOVLJEVIC, R. TACCHI).
82. *Flora briologica e aspetti biogeografici dell'Isola di Zannone (Arcipelago Pontino, Lazio) e dell'Isola di San Pietro (Isole Chéradi, Puglia).*
Webbia **59**(1): 115-132 (2004) (in coll. con C. CORTINI PEDROTTI, R. TACCHI).
83. *Contributo alla conoscenza briologica della Valle Stura di Demonte (Alpi Occidentali, Piemonte, Italia).*
Boll. Mus. Reg. Sci. Nat. Torino **21**(1): 227-248 (2004) (in coll. con BARBO M., BERTANI G., BONINI I., BUFFA G., CARRATELLO A., COGONI A., FLORE F., MISERERE L., PEREGO S., PIOVANO S., PUNTILLO D., SCHUMACKER R., SGUAZZIN F.).
84. *Gymnostomum lanceolatum M.J. Cano, Ros & J. Guerra (Pottiaceae, Musci), new to Italy.*
Cryptogamie, Bryol. **25**(2): 175-177 (2004) (in coll. con M. SABOVLJEVIC, R. TACCHI).

85. *Contributo alla conoscenza della flora briologica del Trentino: il Bosco Welsperg (Parco Naturale Paneveggio-Pale di S. Martino), con una nota sulla Radula visianica C. Massal.*
Braun-Blanquetia **34**: 87-94 (2004) (in coll. con R. SCHUMACKER, R. TACCHI).
86. *Le piante non vascolari: Muschi, Epatiche e Antocerote.* In: Mauseth J.D. (II edizione italiana a cura di Serafini Fracassini *et al.*), *Botanica. Biodiversità*: 229-256 (2006). Idelson Gnocchi, Napoli.
87. *Briofite:* In: BLASI C., BOITANI L., LA POSTA S., MANES F., MARCHETTI M. (eds.), *Stato della biodiversità in Italia – Contributo alla strategia nazionale per la biodiversità.* Ministero dell’Ambiente, Direzione per la Protezione della Natura, Società Botanica Italiana: 162-171 (2005).
88. *Flore e collezioni di piante non vascolari: le Briofite”* In: AA.VV., *Erbario: raccogliere e conservare campioni vegetali per conoscere la natura.* Società Botanica Italiana: (in stampa).
89. *Studi briologici in onore di Carmela Cortini Pedrotti (a cura di M. Aleffi).*
Braun-Blanquetia **34**: 1-239+XXIV tavv. f.t. (2004).
90. *Le tavole iconografiche inedite del genere Riccia di Emilio Levier (1838-1911).*
Braun-Blanquetia **34**: 231-239+XXIV tavv. f.t. (2004).
91. *Sphagnum capillifolium (Ehrh.) Hedw. var. tenerum (Sull. & Lesq. ex Sull.) H.A. Crum and S. girgensohnii Russow, new to central and southern Italy.*
Webbia **59(2)**: 469-475 (2004) (in coll. con R. TACCHI).
92. *Contributo alla conoscenza della flora briologica delle Murge Tarantine (Taranto, Puglia): la Gravina di Petruscio ed il Bosco delle Pianelle.*
Inform. Bot. Ital. **37(2)**: 1137-1144 (2005) (in coll. con P. CAMPISI, A. COGONI, C. CORTINI PEDROTTI, F. FLORE, S. PEREGO, F. SGUAZZIN, R. TACCHI).
93. **ALEFFI M.**, 2006 — *Caro Benigno Massalongo, briologo e botanico.*
Atti Convegno “*I Massalongo, una grande famiglia per la crescita culturale e civile di Verona*” (Verona, 21 maggio 2005): 53-71. Verona.
94. *Analysis of soil and mosses to evaluate trace elements deposition in the Monti Sibillini National Park.*
Coll. Phytosoc., **XXIX**: 455-477 (2005) (in coll. con R. CENCI) (in stampa).
95. *Briofite e Licheni della Selva di Castelfidardo (Marche).*
Quaderni della Selva di Castelfidardo, 1: 1-95 (2005) (in coll. con M.C. ALLEGRI, X. FUFFA, S. MUCCICHINI, R. TACCHI).
96. *Sphagnum cyclophyllum Sull. & Lesq. ex Sull. in A. Gray, new to Italy and to Europe.*
The Bryologist (2005) (in coll. con L. MISERERE, A.J. SHAW) (in stampa).

97. *Flora briologica della Riserva naturale "Montagna di Torricchio"*. La Riserva naturale di Torricchio **12**: 25-59 (2006) (in coll. con R. TACCHI, C. CORTINI PEDROTTI).
98. *Biogeographical characterisation of the bryological flora of the "Montagna di Torricchio" Nature Reserve (central Italy)*. In: Gafta D. & Akeroyd J. (eds.), *Nature Conservation: concepts and practice*: 123-130 (2006). Springer Verlag, Heidelberg. (in coll. con C. CORTINI PEDROTTI, R. TACCHI).
99. *Cura dei volumi dell'Informatore Botanico Italiano* **37 (1A, 1B)**: 1-1052 (2005) (a cura di G. VENTURELLA, M. ALEFFI, M. BIGAZZI, G. CANEVA, M. MARIOTTI).
100. *Considerazioni sulla ricerca briologica in Italia negli ultimi vent'anni*. Inform. Bot. Ital. **37(1A)**: 66-67 (2005) (in coll. con C. CORTINI PEDROTTI, R. TACCHI).
101. *New Check-list of the Hepaticae and Anthocerotae of Italy*. Fl. Medit. **15**: 485-566 (2005).
102. *Indagini preliminari sulla flora briologica dell'Isola dell'Asinara (Sardegna nord occidentale)*. Abstract 101° Congresso Società Botanica Italiana (Caserta, 27-29.09.2006): 153 (2006) (in coll. con F. FLORE, A. COGONI).
103. *Carmela Cortini Pedrotti (1931-2007)*. Cryptogamie, Bryol. **28(3)**: 293-294 (2007).
104. *Carmela Cortini Pedrotti (1931-2007)*. Fl. Medit. **17**: 5-8 (2007).
105. *Bryophytes*. In: BLASI C., BOITANI L., LA POSTA S., MANES F., MARCHETTI M. (eds.), *Biodiversity in Italy – Contribution to the National Biodiversity Strategy*. Ministry for the Environment Land and Sea Protection, Nature Protection Directorate: 162-171 (2007).
106. *La rara epatica Moerckia hibernica (Hook.) Gottsche riconfermata per il Friuli*. In: VENTURELLA G., RAIMONDO F.M. (eds.), Abstract 102° Congresso Società Botanica Italiana (Palermo, 26-29 settembre 2007): 202 (2007) (in coll. con F. SGUAZZIN).
107. *Contributo alla conoscenza della brioflora e briogeografia delle isole di Lampedusa e Linosa (Arcipelago delle Pelagie - Sicilia)*. In: VENTURELLA G., RAIMONDO F.M. (eds.), Abstract 102° Congresso Società Botanica Italiana (Palermo, 26-29 settembre 2007): 198 (2007) (in coll. con A. CARRATELLO).
108. *Analysis of soil and mosses to evaluate trace elements deposition in the Monti Sibillini National Park*.

- In: VENTURELLA G., RAIMONDO F.M. (eds.), Abstract 102° Congresso Società Botanica Italiana (Palermo, 26-29 settembre 2007): 193 (2007) (in coll. con R. M. CENCI).
109. *Chorology of the Genus Sphagnum L. in Italy.*
In: VENTURELLA G., RAIMONDO F.M. (eds.), Abstract 102° Congresso Società Botanica Italiana (Palermo, 26-29 settembre 2007): 194 (2007) (in coll. con R. TACCHI, A. CARRATELLO).
110. *Carmela Cortini Pedrotti (1931-2007).*
J. Bryol. **29**(3): 210-211 (2007).
111. *Hepatics and Anthocerotales of the Mediterranean, an annotated checklist.*
Cryptogamie, Bryologie **28**(4): 351-437 (2007) (in coll. con R.M. ROS, V. MAZIMPAKA, U. ABOU-SALAMA, T.L. BLOCKEEL, M. BRUGUÉS, M.J. CANO, R.M. CROS, M.G. DIA, G.M. DIRKSE, W. EL SAADAWI, A. ERDAĞ, A. GANEVA, J.M. GONZÁLES-MANCEBO, I. HERRNSTADT, K. KHALIL, H. KÜRSCHNER, E. LANFRANCO, A. LOSADA-LIMA, M.S. REFAI, S. RODRÍGUEZ-NUÑEZ, M. SABOVLJEVIĆ, C. SÉRGIO, H. SHABBARA, M. SIM-SIM, L. SÖDERSTRÖM).
112. *Non-vascular plants: Bryophytes and Lichens.*
In: AA.VV., The Italian Woodlands from the Alps to the Mediterranean. Ministry of the Environment and the Protection of the Territory and Sea, General Management for the Protection of Nature: 46-53. Roma. (2007).
113. *Buxbaumia viridis* (Lam. & DC.) Moug. & Nestl.
In: Rossi G., Gentili R., Abeli T., Gargano D., Foggi B., Raimondo F.M., Blasi C. (eds.), *Flora da conservare. Iniziativa per l'implementazione in Italia delle categorie e dei criteri IUCN (2001) per la redazione di nuove Liste Rosse.* Inform. Bot. Ital., **40**(suppl. 1): 135-136 (2008).
114. *Petalophyllum ralfsii* (Wils.) Nees et Gottsche.
In: Rossi G., Gentili R., Abeli T., Gargano D., Foggi B., Raimondo F.M., Blasi C. (eds.), *Flora da conservare. Iniziativa per l'implementazione in Italia delle categorie e dei criteri IUCN (2001) per la redazione di nuove Liste Rosse.* Inform. Bot. Ital., **40**(suppl. 1): 139-140 (2008) (in coll. con A. COGONI).
115. *Biologia ed Ecologia delle Briofite.*
Antonio Delfino Editore, Roma: xii+436 (2008).
116. *Caratteristiche generali e sistematiche delle Bryophyta (Muschi).*
In: Aleffi M. (a cura di), *Biologia ed Ecologia delle Briofite.* Antonio Delfino Editore, Roma: 1-31 (2008).
117. *Strategie di vita e di diffusione delle specie.*
In: Aleffi M. (a cura di), *Biologia ed Ecologia delle Briofite.* Antonio Delfino Editore, Roma: 67-104 (2008).
118. *Le Briofite del Parco Scientifico Didattico Isola Polvese.*
Provincia di Perugia: 1-88 (2008) (in coll. con R. TACCHI).

119. *La ricerca briologica a Camerino e in Italia.*
L'uomo e l'ambiente, **49**: 25-31 (2008).
120. *Check-list of the Hornworts, Liverworts and Mosses of Italy.*
Boccone, **22**: 1-256 (2008) (in coll. con R. TACCHI, C. CORTINI PEDROTTI).
121. **ALEFFI M.**, TACCHI R., 2008 - *Muschi ed epatiche.*
In: Orsomando E. (ed.), La biodiversità della Cascata delle Marmore. Sito europeo della Rete Ecologica Natura 2000. Tip. S. Giuseppe, Macerata: 12-13.
122. *La flora muscinale dei Piani di Montelago e del Torrente Scarzito (Sefro, Macerata).*
In: Di Martino V., Pedrotti F., Valeriani P. (a cura di), Per l'istituzione del Parco naturale regionale dell'area Monte Pennino, Valle Scurosa e Montelago (Atti del Convegno di Studio. Sefro, 14 ottobre 2006). Tip. Ed. Temi, Trento: 83-90 (2008) (in coll. con C. CORTINI PEDROTTI e R. TACCHI).
123. **ALEFFI M.**, 2009 - *Prof. Carmela Cortini Pedrotti (18 October 1931-29 April 2007).*
Cryptogamie, Bryologie, **30(1)**: 21-32.
124. **ALEFFI M.**, SABOVLJEVIC M., TACCHI R., 2009 - *The bryophyte flora of the Gargano Promontory (Apulia, south-eastern Italy).*
Cryptogamie, Bryologie, **30(1)**: 67-77.
125. COGONI A., SCRUGLI A., FLORE F., CORTIS P., **ALEFFI M.**, 2009 - *The bryophyte flora of the Asinara Island (northwest Sardinia, Italy).*
Cryptogamie, Bryologie, **30(1)**: 79-89.
126. **ALEFFI M.**, 2009 - *Crittogame: Muscineae, Hepaticae.*
In: Garbari F., Carducci A., Ansaldo M., Trombetti G, (a cura di), *Pietro Pellegrini (1867-1957)*: 68-71.
127. **ALEFFI M.**, 2009 - *L'Orto botanico e la città di Camerino: Camerino e il suo paesaggio.*
In: Pedrotti F. (a cura di), L'Orto botanico "Carmela Cortini" dell'Università di Camerino: 19-23.
128. **ALEFFI M.**, 2009 - *I Prefetti dell'Orto botanico: Carmela Cortini (Caltanissetta, 18 Ottobre 1931 - Matelica, 29 aprile 2007) - Prefetto negli anni 1973-1984, 1987-1989, 1991-1997, 2001-2005.*
In: Pedrotti F. (a cura di), L'Orto botanico "Carmela Cortini" dell'Università di Camerino: 304-308.
129. **ALEFFI M.**, ERNANDES P., ZUCCARELLO V., 2009 - *La componente briofitica degli stagni temporanei mediterranei in Puglia.*
In: DI MARZIO P., FORTINI P., SCIPPA G.S. (eds.), Abstract 104° Congresso Società Botanica Italiana (Campobasso, 16-19.09.2009): 158 (2009).

130. RAVERA S., BRUNIALTI G., FRATI L., **ALEFFI M.**, MARIGNANI M., ROSATI L., BURRASCANO S., 2009 - *Licheni e briofite come indicatori di vetustà in foreste mediterranee*.
In: DI MARZIO P., FORTINI P., SCIPPA G.S. (eds.), Abstract 104° Congresso Società Botanica Italiana (Campobasso, 16-19.09.2009): 35 (2009).
131. TACCHI R., MISERERE, **ALEFFI M.**, 2009 - *Ecological aspects of the bryoflora of some ravines of the Umbro-Marchegian Apennines*.
Plant Biosystems, **143, Supplement**: 88-96.
132. BRUNIALTI G., FRATI L., **ALEFFI M.**, MARIGNANI M., ROSATI L., BURRASCANO S., RAVERA S., 2010 - *Lichens and bryophytes as indicators of old-growth features in Mediterranean forests*.
Plant Biosystems, **144(1)**: 221-233.
133. C. BLASI, M. MARCHETTI, U. CHIAVETTA, **M. ALEFFI**, P. AUDISIO, M.M. AZZELLA, G. BRUNIALTI, G. CAPOTORTI, E. DEL VICO, E. LATTANZI, A.M. PERSIANI, S. RAVERA, A. TILIA, S. BURRASCANO, 2010 - *Multi-taxon and forest structure sampling for identification of indicators and monitoring of old-growth forest*.
Plant Biosystems, **144(1)**: 160-170.
134. ERNANDES P., **ALEFFI M.**, ZUCCARELLO V., 2010 - *Nuove segnalazioni per la flora briologica della Puglia*.
Inform. Bot. Ital., **42(1)**: 99-101.
135. **ALEFFI M.**, RICCI S., TACCHI R., 2010 - *Hypopterygium tamarisci (Sw.) Brid. ex Müll. Hal. (Hypopterygiaceae, Bryopsida), new to Italy*.
Cryptogamie, Bryologie, **31(3)**: 293-295.
136. ORSOMANDO E., **ALEFFI M.**, 2010 - *Carta Bionaturalistica con itinerari ed emergenze della Fondazione Maria Sofia Giustiniani Bandini (MA.SO.GI.BA.)*.
Scala 1:5.000. S.E.L.C.A., Firenze.
137. M. PRIVITERA, **M. ALEFFI**, G. BERTANI, P. CAMPISI, A. CARRATELLO, M. CODOGNO, A. COGONI, L. MISERERE, S. PEREGO, M. PUGLISI, F. SGUAZZIN, R. TACCHI, A. ZIMBONE, 2010 - *Survey of the bryophyte diversity of the Carnic Alps, including some interesting records for the Italian bryoflora*.
Fl. Medit., **20**: 193-209.
138. **M. ALEFFI**, 2010 - *L'associazione Lunularietum cruciatae Giacomini 1951 nella città di Camerino (Marche, Italia centrale)*.
Braun-Blanquetia, **46**: 101-102.
139. E. ORSOMANDO, **M. ALEFFI**, F.M. TARDELLA, 2010 - *Carta del paesaggio vegetale del Castello di Lanciano (Fondazione Maria Sofia Giustiniani Bandini) (Marche, Italia)*.
Braun-Blanquetia, **46**: 329-336.

CURRICULUM VITAE

della Dott.ssa Roberta Tacchi

Orto botanico "Carmela Cortini"

Università di Camerino

Viale Oberdan, I-62032

Tel. +390737.403084; 320.4278882

Fax: +390737.403085

E-mail: roberta.tacchi@unicam.it

Dati anagrafici

Nata a San Severino Marche (MC) il 26/03/1967 ed ivi residente in via Parolito, 137

Titoli di studio

- Ha conseguito il Diploma di scuole Superiore presso l'Istituto Tecnico Commerciale "L. Einaudi" di Tolentino (MC).
- Si è laureata in Scienze Naturali presso l'Università degli Studi di Camerino nell'anno accademico 1997/1998 riportando la votazione di 110 su 110 e lode, con una tesi sperimentale in Briologia dal titolo "Flora briologica della città di San Severino (Marche, Italia centrale), Relatore: Prof.ssa Carmela Cortini Pedrotti.
- Ha conseguito il Diploma di specializzazione in "Gestione dell'ambiente naturale e delle aree protette" presso l'Università degli Studi di Camerino (sessione Dicembre 2003), con una tesi sperimentale dal titolo "Analisi del patrimonio naturale nelle Aree Protette: monitoraggio della diversità briofitica nella Riserva Naturale Montagna di Torricchio", Relatore: Prof. Roberto Canullo.
- Ha conseguito il Dottorato di ricerca in "Metodologie di biomonitoraggio dell'alterazione ambientale" (XIX ciclo) il 18/04/2007 presso l'Università degli Studi di Trieste con una tesi intitolata "Realizzazione di un sistema informativo della flora briologica del Carso triestino e goriziano", Tutor Prof. Pierluigi Nimis.

Conoscenza lingue

- Inglese: titolo PET conseguito presso il centro Cambridge School di San Severino Marche, 2006.
- Francese: scolastico.

Attività didattica nell'Università

- Nominata cultore delle materie "Botanica sistematica" e "Briologia" nella seduta del Consiglio della Facoltà di Scienze MM.FF.NN. del 05 novembre 2003.
- A.A. 2003/04 : Evoluzione Biologica e Biodiversità - Modulo "Biodiversità" e Laboratorio (1+1 CFU, classe 12 BIOLOGIA).

- A.A. 2003/04: Botanica sistematica - Ciclo di seminari dal titolo "Sistemi di classificazione e biodiversità vegetale" e Laboratori (1+1 CFU, classe 27 SCIENZE PER LA NATURA E PER L'AMBIENTE).
- A.A. 2004/05: Botanica sistematica - Ciclo di seminari dal titolo "Sistemi di classificazione e biodiversità vegetale" (1 CFU, classe 27 SCIENZE PER LA NATURA E PER L'AMBIENTE).

Attività scientifiche, di ricerca e didattica

- Negli anni 2003 e 2004 ha collaborato con le Università di Trieste, Catania, Viterbo, Torino e Camerino al Progetto DRYADES (Diffusione in rete delle informazioni sulla biodiversità dei vegetali terrestri d'Italia e realizzazione di chiavi di identificazione interattive degli organismi ottenibile via internet) per la parte inerente le briofite italiane (progetto cofinanziato MIUR). Ha realizzato durante tale progetto una serie di banche dati sulla sinonimia delle briofite e un apparato iconografico originale attualmente in rete (www.dryades.eu).
- Nell'anno 2007/2008 ha proposto e realizzato il progetto "L'Orto Botanico di Camerino e la sperimentazione di un nuovo modello di fruizione: le Briofite e le Alghe", finanziamento ottenuto dal MIUR, Bando Legge 6/2000 "Iniziative per la diffusione della cultura scientifica".
- Nell'anno 2009 ha proposto e realizzato, con il sostegno del settore Ambiente della Provincia di Macerata e del Comune di Camerino, un progetto dal titolo "Recupero, riorganizzazione e valorizzazione dell'Orto botanico dell'Università di Camerino".
- Nell'anno 2009 ha realizzato presso il Polo Museale dell'Università di Camerino la sezione botanica nell'ambito della mostra "Sulla rotta del Beagle" in occasione del bicentenario di Darwin.
- Nell'anno 2009 ha introdotto nell'Orto botanico di Camerino la coltivazione di piante carnivore e dello sfagno, una briofita su cui crescono, progettando e realizzando alcune strutture del tipo *vivarium* attualmente funzionanti nelle serre.
- Nell'anno 2009 ha attuato il progetto "Museo Diffuso" della Regione Marche, Servizio Internazionalizzazione, Cultura, Turismo e Commercio, per l'immissione in rete delle informazioni riguardanti l'Orto botanico di Camerino.
- Nel 2009 (28 settembre – 2 ottobre) ha partecipato in qualità di docente al "Corso di formazione teorico-pratico sulle Briofite acquatiche" (40 h), organizzato dall'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale (ARPA) di Perugia, in qualità di prestazione d'opera occasionale
- Nel 2009 ha proposto ed eseguito il progetto "I colori dell'Orto botanico di Camerino", finanziamento ottenuto dal MIUR, Bando Legge 6/2000 "Iniziative per la diffusione della cultura scientifica".
- Nel 2010 (20 settembre – 24 settembre) ha partecipato in qualità di docente al "Corso di formazione teorico-pratico sulle Briofite acquatiche" (40 h), organizzato dall'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale (ARPA) di Perugia, in qualità di prestazione d'opera occasionale

- Collabora dal 2007 con le Università di Perugia e Siena al progetto “An Archive” che ha come finalità l’immissione online di dati botanici riguardanti la tassonomia, la codificazione di campioni d’erbario, la flora e la vegetazione. Si occupa dell’informatizzazione dell’Erbario crittogamico (BCAME) dell’Università degli Studi di Camerino e dell’aggiornamento della nomenclatura (<http://www.anarchive.it/anArchive/index.jsp>).
- Nel 2010 (24 novembre) e nel 2011 (22-23 febbraio) ha partecipato agli Stage Unicam di orientamento, diretto agli studenti delle scuole superiori.

E’ stata correlatrice o tutor nelle seguenti tesi di laurea:

- A.A 2002/03 Laureando Fabio Mandozzi - Relazione dello Stage - Facoltà di Scienze e Tecnologia - Corso di Laurea in Biologia (Classe 12). Titolo relazione “Monitoraggio ambientale e controllo degli ecosistemi nella Riserva Naturale Montagna di Torricchio mediante il campionamento della flora briologica”. Tutor aziendale Dott.ssa Roberta Tacchi.
- A.A. 2003/04 Laureanda Irene Sbriccoli - Tesi sperimentale - Facoltà di Scienze e Tecnologia - Corso di Laurea in Scienze per la natura e per l’ambiente (Classe 27). Titolo tesi “Flora briologica dell’Isola Polvese (Lago Trasimeno, Umbria)”. Correlatrice Dott.ssa Roberta Tacchi.
- A.A. 2003/04 Laureanda Maria Rosaria Cocilova - Tesi compilativa - Facoltà di Scienze e Tecnologia - Corso di Laurea in Scienze Naturali (Classe 27). Titolo tesi “Strategie e modelli di crescita delle Briofite”. Correlatrice Dott.ssa Roberta Tacchi.
- A.A. 2005/06 Laureanda Alice Castori - Relazione Stage - Facoltà di Scienze e Tecnologia - Corso di Laurea in Biologia (Classe 12). Titolo relazione “L’uso delle briofite come bioindicatori nel monitoraggio dell’inquinamento atmosferico nella città di Camerino”. Tutor aziendale Dott.ssa Roberta Tacchi.
- A.A. 2006/07 Laureanda Perozzi Cristina - Tesi compilativa - Facoltà di Architettura - Corso di Laurea in Tecnologie per la conservazione e il restauro dei beni culturali (Classe 41). Titolo tesi “Analisi, azione e calcolo dell’indice di pericolosità dei deteriogeni vegetali dei manufatti storico-artistici della città di Offida”. Correlatrice Dott.ssa Roberta Tacchi.

Partecipazione a congressi, seminari, riunioni scientifiche ed escursioni per la formazione professionale

- 19 giugno 1998, Riunione Scientifica del Gruppo per la Briologia della Società Botanica Italiana dal titolo “Aspetti briogeografici della penisola italiana”, Università degli Studi di Camerino.
- 2 - 5 aprile 2003, Escursione Scientifica del gruppo per la Briologia della Società Botanica Italiana, Murge Tarantine (Taranto).
- 18 giugno 2004, Riunione Scientifica del Gruppo per la Briologia della Società Botanica Italiana dal titolo "Aspetti citologici, ecologici e fitogeografici delle Briofite”, Università degli Studi di Catania.
- 8-11 settembre 2005, 70° Anniversario dell’Istituzione del Parco Nazionale dello Stelvio, Rabbi (TN).

- 20-23 settembre 2005, 100° Anniversario della fondazione della Società Botanica italiana al Congresso della Società Botanica Italiana, “La Sapienza”, Roma.
- 22 febbraio - 1 marzo 2006, Escursione Scientifica organizzata in Italia dalla Società Briologica Britannica (British Bryological Society), Riserva naturale orientata “Valle delle ferriere”, Campania.
- 17 - 20 luglio 2006, Corso dal titolo “Statistics Cours: Modelli di Anova (Analysis of Variance) Univariata nell’ambito della “Summer School”, Università degli Studi di Camerino.
- 1 - 2 giugno 2007, Riunione Scientifica del Gruppo per la Briologia della Società Botanica Italiana dal titolo “Il ruolo delle Briofite nella caratterizzazione dell’ambiente: problematiche e stato dell’arte in Italia”, Università degli Studi di Cagliari.
- 26 - 29 settembre 2007, 102° Congresso della Società Botanica Italiana , Università degli Studi di Palermo.
- 11 gennaio 2008, seminario “Tecniche e materiali per l’irrigazione di qualità: dall’opzione “zero” ai sistemi irrigui sofisticati”. AICu_Associazione Italiana Curatori di Parchi Giardini ed Orti Botanici, Facoltà di Agraria dell’Università della Tuscia, Viterbo.
- 12 gennaio 2008, seminario “Progettazione e gestione dei tappeti erbosi”. AICu_Associazione Italiana Curatori di Parchi Giardini ed Orti Botanici, Facoltà di Agraria dell’Università della Tuscia, Viterbo.
- 01 febbraio 2008, seminario “Graminacee e specie erbacee nella progettazione del paesaggio”. AICu_Associazione Italiana Curatori di Parchi Giardini ed Orti Botanici, Facoltà di Agraria dell’Università della Tuscia, Viterbo.
- 02 febbraio 2008, seminario “Nuovi arbusti nella progettazione del paesaggio”. AICu_Associazione Italiana Curatori di Parchi Giardini ed Orti Botanici, Facoltà di Agraria dell’Università della Tuscia, Viterbo.
- 22 febbraio 2008, seminario “Didattica e Paesaggio, Didattica e Giardini”. AICu_Associazione Italiana Curatori di Parchi Giardini ed Orti Botanici, Facoltà di Agraria dell’Università della Tuscia, Viterbo.
- 15 marzo 2008, seminario “La gestione degli alberi ornamentali scelta, impianto, stabilità, potature”. AICu_Associazione Italiana Curatori di Parchi Giardini ed Orti Botanici, Facoltà di Agraria dell’Università della Tuscia, Viterbo.
- Ottobre – novembre 2008, corso sulla sicurezza nell’ambiente di lavoro organizzato dall’Università di Camerino “Didattica e ricerca sicure, il laboratorio scientifico-ambientale-veterinario” (Cod. FSE 27406) – (54 ore).
- 7 marzo 2009, Incontro di lavoro del Gruppo di Lavoro per la Briologia della Società Botanica Italiana dal titolo “Verso la nuova red-list delle Briofite d’Italia”: ricognizione, confronti, aggiornamenti”, Università degli Studi di Roma.

- 6 maggio 2009, Convegno dal titolo “Musei scientifici universitari: una grande risorsa culturale da valorizzare”, Accademia Nazionale dei Lincei, Roma.
- 9 - 12 Settembre 2009, Escursione Scientifica del Gruppo di lavoro per la Briologia della Società Botanica Italiana, Alpi Carniche, Friuli-Venezia Giulia.
- 27 - 29 ottobre del 2009, Corso organizzato dal Gruppo di lavoro per la Briologia della Società Botanica Italiana dal titolo “Metodologie molecolari applicate alla briologia”, Università “Federico II” di Napoli.
- 5 - 7 febbraio 2010, corso dell’Associazione Tintura Naturale M.E. Salice di Milano dal titolo “Dalle piante il colore: tavole botaniche con inchiostri e acquarelli vegetali”, Milano.
- 19 – 21 marzo 2010, corso dell’Associazione Tintura Naturale M.E. Salice di Milano dal titolo “Tingere canapa, lino e cotone con i coloranti naturali”, Milano
- 23 novembre 2010, ha partecipato a “Regolamento, statuto e atto istitutivo: identità del museo e strumenti normativi”. Ancona, Regione Marche, Palazzo Li Madou, Assessorato alla Cultura della Regione Marche
- 6 ottobre 2010/14 gennaio 2011, ha frequentato l’insegnamento di Botanica Farmaceutica presso il corso di Laurea magistrale in Farmacia (3 CFU)
- E’ attualmente socia della Sociedad Española de Briología, del British Bryological Society e della Società Botanica Italiana.

Partecipazioni a congressi con comunicazioni e poster

- **R. Tacchi**: “Analisi del patrimonio naturale nelle Aree Protette: monitoraggio della diversità briofitica nella Riserva Naturale Montagna di Torricchio”. Riunione Scientifica del Gruppo per la Briologia della Società Botanica Italiana – (Catania, 18 giugno 2004), Comunicazione.
- Aleffi M., Cortini Pedrotti C., **Tacchi R.**: “Considerazioni sulla ricerca briologica in Italia negli ultimi vent’anni”. Congresso della Società Botanica Italiana – (Roma, 20-23 settembre 2005), Poster.
- **Tacchi R.**: “A nature trail for educating about bryophytes in the Val di Rabbi (Stelvio National Park)”. Congresso “StelvioSettanta” – (Rabbi, 8-11 settembre 2005), Poster.
- Aleffi M., Cogoni A., Flore F., **Tacchi R.**: Stato delle conoscenze sulla biodiversità briofitica in Italia”. 101° Congresso Società Botanica Italiana (Caserta, 27-29 settembre 2006), Comunicazione.
- **R. Tacchi**, P.L. Nimis, S. Martellos: “Realizzazione di una chiave interattiva per la determinazione della flora muscinale: l’esempio della flora del Carso triestino e Goriziano”. Riunione Scientifica del Gruppo per la Briologia della Società Botanica Italiana – (Cagliari, 1-2 giugno 2007), Comunicazione.

- M. Aleffi, **R. Tacchi**, A. Carratello: “Chorology of the Genus Sphagnum L. in Italy. Congresso della Società Botanica Italiana – (Palermo, 26-29 settembre 2007), Poster.
- **R. Tacchi**: “Checklist delle Briofite del Carso Triestino e Goriziano (Friuli-Venezia Giulia, NE Italia)”. Congresso della Società Botanica Italiana - (Palermo, 26-29 settembre 2007), Poster.
- **R. Tacchi**, P.L. Nimis, S. Martellos: “Realizzazione di una chiave interattiva per l’identificazione della flora muscinale: l’esempio della flora del Carso triestino e goriziano”. Congresso della Società Botanica Italiana - (Palermo, 26-29 settembre 2007), Poster.
- Venanzoni R., Panfili E., Pesciaioli P., Aleffi M., Bonini I., Carimini L., Chiarucci A., Lastrucci L., Geri F., Lucarini D., **Tacchi R.**: “Proposte per una banca nazionale di dati botanici”. Congresso della Società Botanica Italiana – (Milano, 25-28 agosto 2010), Poster.

Esperienze lavorative

- 1998-1999, Contratto di prestazione d’opera intellettuale (3 mesi), Dipartimento di Botanica ed Ecologia dell’Università di Camerino, progetto di ricerca dal titolo: “*Censimento e la catalogazione nei vari ambienti della Riserva Naturale di Torricchio delle specie di Briofite*”.
- 2001-2002, Contratto di collaborazione coordinata e continuativa (8 mesi), Dipartimento di Botanica ed Ecologia dell’Università di Camerino, progetto di ricerca dal titolo “*Censimento e la catalogazione nei vari ambienti della Riserva Naturale di Torricchio delle specie di Briofite (ampliamento e coordinazione dell’attività di rilievo già effettuata)*”.
- 2002-2003, Contratto di collaborazione coordinata e continuativa (12 mesi), Dipartimento di Botanica ed Ecologia dell’Università di Camerino, progetto di ricerca dal titolo “*Attività di raccolta e catalogazione di informazioni e dati emergenti da descrittori predefiniti sulla biologia ed ecologia di alcune specie briofitiche della Riserva Naturale di Torricchio, per l’ottenimento di indicazioni per la gestione medesima*”.
- 2002-2003, Contratto di prestazione d’opera intellettuale (18 mesi), Fondazione Duca Roberto Ferretti di Castelferretto Onlus di Castelfidardo, progetto di ricerca dal titolo “*Censimento delle briofite che vegetano all’interno del bosco “Selva di Castelfidardo” e nella zona confinante*” .
- 2003, Contratto di prestazione d’opera occasionale (3 mesi), Dipartimento di Botanica dell’Università di Catania, progetto di ricerca dal titolo “*Data base on-line per l’identificazione automatica di Fanerogame e Crittogame della fascia costiera della Sicilia e Calabria meridionale*”.
- 2003-2004, Contratto di collaborazione coordinata e continuativa (12 mesi), Dipartimento di Botanica ed Ecologia dell’Università di Camerino, progetto di ricerca dal titolo “*Attività di raccolta e catalogazione di informazioni e dati emergenti da descrittori predefiniti sulla biologia ed ecologia di alcune specie briofitiche della Riserva Naturale di Torricchio, per l’ottenimento di indicazioni per la gestione dell’area medesima*” .
- 2004-2005, Contratto di collaborazione coordinata e continuativa (12 mesi), Dipartimento di Botanica ed Ecologia dell’Università di Camerino, progetto di ricerca dal titolo “*Raccolta ed Analisi degli indicatori biologici vegetali (Briofite)*”.

- 2004-2007, Borsa di studio Dottorato di Ricerca (3 anni), Dipartimento di Biologia dell'Università degli Studi di Trieste, progetto di ricerca dal titolo “*Realizzazione di un sistema informativo della flora briologica del Carso triestino e goriziano*”.
- Nell'ottobre del 2004 è risultata vincitrice di un posto messo a concorso dall'Università degli Studi di Camerino, ed attualmente presta servizio presso il Dipartimento di Scienze Ambientali, sez. Botanica ed Ecologia, con la qualifica di curatore dell'Orto Botanico, area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati, Categoria D, attualmente posizione economica 2.
- E' stata nominata Manager tecnico-scientifico il 18/03/2010 dal comitato di Ateneo e dal Consiglio di Amministrazione dell'Università di Camerino, nell'ambito dell'organizzazione del nuovo assetto organizzativo di UNICAM.

Elenco delle pubblicazioni

- ALEFFI M., TACCHI R., 1998 - *Flora briologica nella città di San Severino* - Archivio Geobotanico 4 (2): 201-215
- TACCHI R., 2002 a - *Drepanocladus polycarpos: nuova specie per le Marche*, 2002 – XXV Mostra Mercato e Sagra della Patata Rossa della montagna umbro-marchigiana (14-25 Agosto): 86-88
- TACCHI R., 2002 b- *La Riserva Naturale di Torricchio* – In: Il Centro di educazione ambientale “Renzo Videsott” della Riserva naturale Montagna di Torricchio. A cura dell'Ass. Smilax. L'uomo e l'ambiente, 41: 84-86
- ALEFFI M., SABOVLJEVIC M., TACCHI R., 2003 - *Didymodon sicculus* M.J. Cano, Ros, García-Zamora & J. Guerra (*Pottiaceae*, Musci), new to Italy – Cryptogamie, Bryol. 24 (1): 49-51
- TACCHI R., 2003 a - *Analisi del patrimonio naturale nelle Aree Protette: monitoraggio della diversità briofitica nella Riserva Naturale “Montagna di Torricchio”* – In: Riassunti delle tesi di specializzazione del III ciclo (anni acc. 2000-2001 – 2002-2003), Camerino: 33-34
- TACCHI R., 2003 b - *Torricchio e l'educazione ambientale* - In: “Trentennale della Riserva naturale di Torricchio (1970-2000)” - La Riserva naturale di Torricchio 11 (1): 81-82
- ALEFFI M., SABOVLJEVIC M., TACCHI R., 2004a - *Bryoflora of the Monte Conero Regional Park (Marche, Central Italy)* – Fl. Medit. 13: 143-155
- ALEFFI M., CORTINI PEDROTTI C., TACCHI R., 2004 - *Flora briologica e aspetti biogeografici dell'Isola di Zannone (Arcipelago Pontino, Lazio) e dell'Isola di San Pietro (Isole Chéradi, Puglia)* - Webbia 59 (1):115-132
- ALEFFI M., SABOVLJEVIC M., TACCHI R., 2004b- *Gymnostomum lanceolatum* M.J. Cano, Ros & J. Guerra (*Pottiaceae*, Musci), new to Italy – Cryptogamie, Bryol. 25 (2): 175 - 177
- ALEFFI M., SCHUMACKER R., TACCHI R., 2004 - *Contributo alla conoscenza della flora briologica del Trentino: il Bosco Welsperg (Parco Naturale Paneveggio-Pale di S. Martino), con una nota sulla Radula visianica C. Massal* – Braun-Blanquetia 34: 87-94

- ALEFFI M., TACCHI R., 2004 - *Sphagnum capillifolium* (Ehrh.) Hedw. var *tenerum* (Sull. & Lesq. ex Sull.) H.A. Crum and *S. girgensohnii* Russow, new to Central and Southern Italy – *Webbia* 59 (2): 469-475
- ALEFFI M., CORTINI PEDROTTI C., TACCHI R., 2005- *Biogeographical characterisation of the bryological flora of the “Montagna di Torricchio” Nature Reserve (central Italy)* – Conceptions and methods of nature conservation in Europe. International Symposium, Cluj Napoca (Romania)
- ALEFFI M., ALLEGRINI M.C., FUFFA X., MUCCICHINI S., TACCHI R., 2005 - *Briofite e Licheni della Selva di Castelfidardo (Marche)* – Quaderni della Selva di Castelfidardo, I° Vol.
- TACCHI R., 2005 - *Chiave artificiale dei generi dei muschi d’Italia*. In: Carmela Cortini Pedrotti, *Flora dei muschi d’Italia*. Bryopsida (II parte): 1177 – 1216 (2005). Antonio Delfino Editore, Roma
- ALEFFI M., CAMPISI P., COGONI A., CORTINI PEDROTTI C., FLORE F., PEREGO S., SGUAZZIN F., TACCHI R., 2005 - *Contributo alla conoscenza della flora briologica delle Murge Tarantine (Taranto, Puglia): la “Gravina di Petruscio” e il “Bosco delle Pianelle”*. *Inform. Bot. Ital.* 37 (2): 1137-1144
- ALEFFI M., CORTINI PEDROTTI C., TACCHI R., 2005 - *Considerazioni sulla ricerca briologica in Italia negli ultimi vent’anni* – *Inform. Bot. Ital.* 37 (1): 66-67
- ALEFFI M., CORTINI PEDROTTI C., TACCHI R., 2006 - *Biogeographical characterisation of the bryological flora of the “Montagna di Torricchio” Nature Reserve (central Italy)*. In: Gafta D. & Akeroyd J. (eds.), *Nature Conservation: concepts and practice*: 123-130 (2006). Springer Verlag, Heidelberg
- TACCHI R., 2006 - *Analisi del patrimonio naturale nelle Aree Protette: monitoraggio della diversità briofitica nella Riserva naturale “Montagna di Torricchio”*, 2006 – *Inform. Bot. Ital.* 38 (1) 166-171
- TACCHI R., CORTINI PEDROTTI C., ALEFFI M., 2006 - *La flora briologica della Riserva Naturale “Montagna di Torricchio”* - *La Riserva naturale di Torricchio* 12: 25-59
- TACCHI R., 2007 - *Checklist delle Briofite del Carso Triestino e Goriziano (Friuli-Venezia Giulia, NE Italia)*. *Gortania. Atti del Museo Friulano di storia naturale* 29: 109-176
- ALEFFI M., TACCHI R., 2008a - *Caratteristiche generali e sistematiche delle Bryophyta (muschi)*. In: Aleffi M. (eds.), *Biologia ed ecologia delle briofite*: 2-31 (2008). Antonio Delfino Editore, Roma
- ALEFFI M., TACCHI R., 2008b - *Strategie di vita e di diffusione delle specie*. In: Aleffi M. (eds.), *Biologia ed ecologia delle briofite*: pp. 67-104 (2008). Antonio Delfino Editore, Roma
- BALLELLI S., CARIMINI L., DELL’UOMO A., LUCARINI D., TACCHI R., VENANZONI R., 2008 - *Le collezioni botaniche*. In: *La Botanica sistematica a Camerino (1826-2005)*. *L’uomo e l’ambiente* 49: 41-44

- ALEFFI M., TACCHI R., 2008c - *Le Briofite del Parco Scientifico Didattico Isola Polvese*. Assessorato all'Ambiente, Area Ambiente e Territorio, Provincia di Perugia: 1-88
- TACCHI R., - *Un itinerario naturalistico per la conoscenza delle Briofite in Val di Rabbi (Parco Nazionale dello Stelvio)*. Colloques Phytosociologiques. In stampa.
- ALEFFI M., TACCHI R., CORTINI C., 2008 - *Check-list of Hornworts, Liverworts and Mosses of Italy*. *Bocconea* 22: 255
- ALEFFI M., TACCHI R., 2008d - *Muschi ed epatiche*. In: Orsomando E. (eds.), *La biodiversità della Cascata delle Marmore*. Sito europeo della Rete Ecologica Natura 2000: 12-13 (2008). Tip. S. Giuseppe, Macerata
- ALEFFI M., CORTINI PEDROTTI C., TACCHI R., 2008 – *La flora muscinale dei piani di Montelago e del torrente Scarsito (Sefro, Macerata)*. In: Di Martino V., Pedrotti F., Valeriani P. (eds.) *Per l'istituzione del Parco naturale regionale dell'area Monte Pennino, Valle Scurosa e Montelago* (Atti del convegno di Studio. Sefro, 14 ottobre 2006). Tip. Ed. Temi, Trento: 83-90
- TACCHI R., 2008 – *Una vita per la botanica una passione per i muschi*. Biografia e ricerche di Carmela Cortini Pedrotti (1931-2007). *Natura Alpina* 59 (1): 1-7
- ALEFFI M., SABOVLJEVIĆ M., TACCHI R., 2009 – *The bryophyte flora of the Gargano Promontory (Apulia, south-eastern Italy)*. *Cryptogamie, Bryol.* 30 (1): 67-77
- TACCHI R., 2009a – *Indice dei semi* - In: Franco Pedrotti (eds.), *L'Orto Botanico di Camerino*: 166 (2009). Tip. Ed. Temi, Trento
- TACCHI R., 2009b – *Un itinerario didattico-naturalistico nell'orto botanico finalizzato alla conoscenza di Alghe e Muschi* - In: Franco Pedrotti (eds.), *L'Orto Botanico di Camerino*: 250-253 (2009). Tip. Ed. Temi, Trento
- TACCHI R., MISERERE L., ALEFFI M., 2009c - *Ecological aspects of the bryoflora of some ravines of the Umbro-Marchegian Apennines*. *Plant Biosystems* 143: S -88 – 96
- ALEFFI M., RICCI S., TACCHI R., 2010 – *Hypopterygium tamarisci (Sw.) Brid. Ex Mull.Hal. (Hypopterygiaceae, Bryopsida), new to Italy*. *Cryptogamie, Bryologie* 31 (3): 293-295
- PRIVITERA M., ALEFFI M., BERTANI G., CAMPISI P., CARRATELLO A., CODOGNO M., COGONI A., MISERERE L., PERAGO S., PUGLISI M., SGUAZZIN F., TACCHI R., ZIMBONE A., 2010 – *Survey of the bryophyte diversity of the Carnic Alps, including some interesting records for the Italian bryoflora*. *Flora Mediterranea* 20: 193-209

Publicazioni Web

- TACCHI R., - *The mosses of Italy. Iconographical archive*.
http://dbiodbs.univ.trieste.it/global/mosses_ico1 - Copyright 2003
- TACCHI R., CORTINI PEDROTTI C., NIMIS P.L., MARTELLOS S., - *Guida interattiva ai muschi del Monte Valerio (Trieste)*. <http://dbiodbs.units.it/mval/mval1.html> - Copyright 2006

- TACCHI R., CORTINI PEDROTTI C., NIMIS P.L., MARTELLOS S., - *Guida interattiva ai muschi del Carso triestino e goriziano*. <http://dbiodbs.units.it/moss/carso.html> - Copyright 2006
- TACCHI R., NIMIS P.L., MARTELLOS S., - *I muschi dell'Orto botanico dell'Università di Camerino*.
Mura di arenaria. http://dbiodbs.units.it/carso/chiavi_pub21?sc=245
Tronchi. http://dbiodbs.units.it/carso/chiavi_pub21?sc=247
Rocchera appenninica. http://dbiodbs.units.it/carso/chiavi_pub21?sc=246
Suolo. http://dbiodbs.units.it/carso/chiavi_pub21?sc=248 - Copyright 2009
- TACCHI R., - *Le scuole alla scoperta dei muschi dell'Orto botanico di Camerino*. http://www.keytonature.eu/wiki/Le_scuole_alla_scoperta_dei_muschi_nell%E2%80%99Orto_Botanico_di_Camerino. - Copyright 2009
- NIMIS P.L., MARTELLOS S., TACCHI R., - *Orto botanico di Camerino. Laboratorio all'aperto di identificazione delle piante*. http://dbiodbs.units.it/carso/chiavi_pub21?sc=179 - Copyright 2009
- ALEFFI M., TACCHI R., - *Mosses & Liverworts of Italy*. <http://dbiodbs1.units.it/briofite/index.php> - Copyright 2011 Università degli Studi di Trieste

Abstract

- TACCHI R., 2005 - *A nature trail for educating about bryophytes in the Val di Rabbi (Stelvio National Park)*. In: F. Pedrotti, L. Pedrotti (Eds.), *Stelvio Seventy Conference*, 8-11 September, Rabbi Valley (Trentino), Italy: p. 210
- ALEFFI M., TACCHI R., CARRATELLO A., 2007 - *Chorology of the Genus Sphagnum L. in Italy*. In: Venturella G., Raimondo F.M. (eds.) "Abstract 102° Congresso della Società Botanica Italiana", (Palermo, 26-29 settembre 2007): 194
- TACCHI R., 2007 - *Checklist delle Briofite del Carso Triestino e Goriziano (Friuli-Venezia Giulia, NE Italia)*. In: Venturella G., Raimondo F.M. (eds.) "Abstract 102° Congresso della Società Botanica Italiana", (Palermo, 26-29 settembre 2007): 203
- TACCHI R., NIMIS P.L., MARTELLOS S., 2007 - *Realizzazione di una chiave interattiva per l'identificazione della flora muscinale: l'esempio della flora del Carso triestino e goriziano*. In: Venturella G., Raimondo F.M. (eds.) "Abstract 102° Congresso della Società Botanica Italiana", (Palermo, 26-29 settembre 2007): 204

Autocertificazione del curriculum vitae Dott.ssa Roberta Tacchi

La sottoscritta Roberta Tacchi nata a San Severino Marche il 26 Marzo 1967 e residente a San Severino Marche in Loc. Parolito n° 137, ai sensi e per gli effetti delle disposizioni contenute negli articoli 46 e 47 del D.P.R. 28.12.2000, n. 445 e consapevole delle conseguenze derivanti da dichiarazioni mendaci ai sensi dell'art. 76 del predetto D.P.R. 445 del 28.12.2000, sotto la propria responsabilità dichiara che quanto riportato nel curriculum vitae allegato corrisponde al vero.

Acconsento al trattamento dei miei dati personali ai sensi del D.lgs. 196/2003.

Camerino li 31/03/2011

Firma
Dott.ssa Roberta Tacchi

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Roberta Tacchi". The script is cursive and somewhat stylized, with the first name "Roberta" written in a larger, more prominent hand than the last name "Tacchi".

Gent.mo Prof. Michele Aleffi

Contratto di prestazione d'opera intellettuale di natura professionale

A seguito della specifica procedura di conferimento incarico di prestazione d'opera intellettuale, siamo lieti di comunicare che Lei risulta essere il soggetto assegnatario dell'incarico in oggetto. Il sottoscritto prof. Stefano Tibaldi Direttore del Servizio sviluppo organizzativo formazione educazione ambientale, con sede in Bologna, via Po, 5, dirigente competente, ai sensi del Regolamento sul Decentramento Amministrativo approvato con DDG 95/2009, alla stipula del presente contratto in nome e per conto di Arpa Emilia Romagna (CF/P. IVA 04290860370), Le manifesta, pertanto, l'intenzione di avvalersi della sua collaborazione autonoma ai sensi del titolo III del Libro V del Codice Civile, secondo i principi, i termini e le condizioni di seguito descritti.

Art. 1) Oggetto dell'incarico e modalità di esecuzione

Lezione frontale in aula volte a fornire agli operatori Arpa interessati indicazioni di base per la classificazione delle specie vegetali di briofite, utili al riconoscimento in laboratorio delle Macrofite acquatiche.

Art. 2) Caratteristiche dell'incarico

L'incarico è conferito, in considerazione delle qualità professionali ed esperienze nello specifico settore in possesso del professionista incaricato, pertanto non è delegabile a terzi pena la risoluzione ex art. 1456 cod. civ.

L'attività professionale si concretizzerà in un rapporto di lavoro autonomo, rispondendo il professionista esclusivamente del risultato.

E', altresì, esclusa la possibilità di convertire il presente contratto in rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato o indeterminato.

Il professionista svolgerà i propri compiti con carattere di piena autonomia, che dovrà – peraltro - essere esercitata in coordinamento con gli interessi dell'Agenzia.

Il professionista si impegna:

- ad eseguire personalmente l'incarico assunto (art. 2232 C.C. primo comma);
- ad adempiere esattamente alle obbligazioni dedotte nel presente contratto (artt. 1218 e 1453 C.C.);
- ad eseguire il contratto medesimo in buona fede (art. 1375 C.C.) con la diligenza richiesta dalla natura delle prestazioni alla cui esecuzione si è obbligato (art. 1176 C.C.) ed osservati i criteri di correttezza (art. 1175 C.C.)

Per lo svolgimento delle attività sopramenzionate il professionista assicura la propria disponibilità per tutto il tempo che ritiene necessario per il puntuale e corretto espletamento delle attività assegnate, senza vincoli di orario, fermo restando il termine di esecuzione della prestazione di cui all'art. 3.

L'Agenzia resta sollevata da ogni e qualsiasi responsabilità derivante dall'espletamento dell'incarico.

La collaborazione richiesta, sia per le sue specifiche caratteristiche (nessun vincolo gerarchico, nessuna predisposizione di direttive attinenti l'intrinseco svolgimento dell'attività, nessun obbligo di orario di lavoro), sia perché così voluto e dichiarato dalle parti, non comporta alcun rapporto di lavoro subordinato.

3) Durata dell'incarico

Il termine di esecuzione della prestazione oggetto del presente incarico è fissato nei giorni dal 5 al 7 ottobre 2011 e, comunque non oltre 30 giorni da tale date.

4) Compenso e modalità di pagamento

Per lo svolgimento del suddetto incarico verrà riconosciuto al professionista un compenso di euro 1.940,00 (millenovecentoquaranta/00) onnicomprensivi.

Il pagamento verrà effettuato secondo le seguenti modalità, a fronte di presentazione di specifica fattura da parte del professionista:

unica soluzione a 60 giorni dffm

Tali fatture dovranno essere intestate e inviate a:

ARPA Emilia-Romagna
Via Po, 5 - 40139 Bologna
C.F. e P.I.: 04290860370

Le fatture verranno liquidate a 60 gg. data emissione fatture.

In caso di ritardo nei pagamenti, il tasso di mora viene conteggiato in una misura pari al tasso BCE stabilito semestralmente e pubblicato con comunicazione del Ministero dell'Economia e delle Finanze sulla G.U.R.I. secondo quanto previsto nell'art. 5 del D.Lgs 9 ottobre 2002, n. 231, maggiorato di due punti.¹

Per i fini di cui all'art. 1194 C.C. le parti convengono che i pagamenti effettuati, ancorché in ritardo, siano da imputare prima alla quota capitale e solo successivamente agli interessi e alle spese eventualmente dovuti.

Il compenso di cui sopra è stato determinato in via forfettaria ed onnicomprensiva ed è ritenuto adeguato dalle parti all'attività oggetto dell'incarico professionale. La natura onnicomprensiva del compenso comporta che tutte le spese sostenute per l'esecuzione dell'incarico resteranno integralmente a carico del professionista, senza alcun onere aggiuntivo per l'Agenzia.

5) Riservatezza

¹ **AVVERTENZA:** si segnala che la maggiorazione pari a due punti è valida solo se accettata da entrambe le parti. In caso di mancato accordo valgono le disposizioni di legge vigenti in materia.

Il professionista si impegna, anche per il periodo successivo all'ultimazione dell'incarico, a non divulgare, o comunque a non utilizzare, dati, fatti e risultati relativi alle attività di cui al presente contratto inerenti all'Agenzia dei quali potrà venire, comunque, a conoscenza.

La documentazione fornita al professionista, o che, comunque, riguarda l'attività dell'Agenzia, dovrà essere restituita al termine del presente contratto ed in ogni caso sarà conservata dal medesimo, come depositario con obbligo di custodia, fino al momento della restituzione, con divieto tassativo di riprodurre o mantenere copia personale senza espressa autorizzazione scritta. Quindi non è consentito al professionista fare estratti, o articoli riguardanti il lavoro, divulgare notizie, procedimenti e risultati anche parziali, relativi all'incarico in oggetto, se non dietro espressa autorizzazione scritta dell'Agenzia.

6) Risoluzione per inadempimento

Si conviene che Arpa potrà risolvere di diritto il contratto, ai sensi dell'art. 1456 cod. civ., previa dichiarazione da comunicarsi al professionista con lettera raccomandata A/R, in caso di mancato adempimento delle prestazioni contrattuali come previsto dalle norme vigenti e secondo le condizioni, le modalità, i termini e le prescrizioni contenute nel presente contratto.

Qualora i risultati della prestazione fornita dal professionista risultino non conformi a quanto richiesto dal presente contratto di incarico, ovvero siano del tutto insoddisfacenti, il Dirigente competente, sentito il referente di cui all'art.1 del presente contratto, può richiedere al professionista di integrare i risultati entro un termine stabilito, comunque non superiore a novanta giorni, oppure può valutare se risolvere direttamente il contratto per inadempienza. I danni e le spese conseguenti a detta risoluzione saranno a carico del professionista.

7) Recesso

L'Agenzia potrà recedere dal contratto anche prima della scadenza, pagando esclusivamente il compenso per l'opera svolta. Il recesso dell'Agenzia deve essere motivato. Il professionista potrà recedere con un preavviso di almeno 60 giorni,² con diritto al compenso per l'opera svolta, tenuto conto del risultato utile conseguito a favore dell'Agenzia.

8) Tutela della privacy

ARPA, in relazione alla raccolta di dati personali effettuata in occasione del presente contratto, allega qui di seguito l'informativa di cui all'art. 13 del D.lgs. 196/2003.

9) Controversie

² Tale termine sarà proporzionato in ragione della durata complessiva dell'incarico

Per qualunque controversia dovesse insorgere nell'interpretazione e nell'esecuzione del presente contratto il foro esclusivamente competente è quello di Bologna.

10) Spese

Il presente contratto è soggetto a registrazione in caso d'uso a cura e spese della parte richiedente.

11) Clausole finali e norme di rinvio

Il presente contratto formalizza la totalità degli accordi tra le parti. Qualsiasi modificazione o correzione dovrà essere preventivamente concordata per iscritto. Non è ammesso il rinnovo del contratto di lavoro autonomo.

Per quanto non previsto nel presente contratto si applicano gli artt. 2229 e ss. del codice civile, nonché le disposizioni di cui alla "Disciplina in materia di conferimento di incarichi di prestazione d'opera intellettuale, con contratti di lavoro autonomo presso Arpa Emilia Romagna", approvata con DDG 81/2009.

Nel formularLe i migliori auguri di una proficua collaborazione, La preghiamo, ove d'accordo con il contenuto del presente contratto, di restituire all'Agenzia copia della presente da Lei sottoscritta, pagina per pagina, per integrale accettazione e conferma.

Data, _____

Distinti saluti.

IL DIRETTORE
(Prof. Stefano Tibaldi)

Per accettazione

Prof. Michele Aleffi

.....

Ai sensi dell'art. 1341 C.C. si intendono specificatamente approvate le disposizioni contenute negli artt. 4-6-7-9-10-11.

Per accettazione

Prof. Michele Aleffi

.....

Informativa ex art. 13 D.lgs. 196/2003

Gentile Signore/a,

Desideriamo informarLa che il D.lgs. n. 196 del 30 giugno 2003 ("Codice in materia di protezione dei dati personali") prevede la tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali.

Secondo la normativa indicata, tale trattamento sarà improntato ai principi di correttezza, liceità e trasparenza e di tutela della Sua riservatezza e dei Suoi diritti.

Ai sensi dell'articolo 13 del D.lgs. n. 196/2003, pertanto, Le forniamo le seguenti informazioni:

1. I dati da Lei forniti verranno trattati per l'adempimento degli obblighi legali connessi alla gestione economica, amministrativa e fiscale del presente contratto.
2. Il trattamento sarà effettuato mediante strumenti manuali ed informatici.
3. Il conferimento dei dati ha natura facoltativa. Tuttavia il rifiuto di fornire i dati richiesti da ARPA potrebbe determinare l'impossibilità di dare seguito agli adempimenti derivanti dalla sottoscrizione del presente contratto.
4. I dati non saranno comunicati ad altri soggetti, né saranno oggetto di diffusione.
5. Il titolare del trattamento è: ARPA Emilia Romagna - Via Po, 5 – BOLOGNA
6. Il responsabile del trattamento è il Direttore della Struttura Tematica Ingegneria Ambientale con Sede in Bologna – Vicolo Carega, 3.
8. In ogni momento potrà esercitare i Suoi diritti nei confronti del titolare del trattamento, ai sensi dell'art. 7 del D.lgs. 196/2003, che per Sua comodità riproduciamo integralmente:

Decreto Legislativo n.196/2003.

Art. 7 - Diritto di accesso ai dati personali ed altri diritti

1. L'interessato ha diritto di ottenere la conferma dell'esistenza o meno di dati personali che lo riguardano, anche se non ancora registrati, e la loro comunicazione in forma intelligibile.
2. L'interessato ha diritto di ottenere l'indicazione:
 - a) dell'origine dei dati personali;
 - b) delle finalità e modalità del trattamento;
 - c) della logica applicata in caso di trattamento effettuato con l'ausilio di strumenti elettronici;
 - d) degli estremi identificativi del titolare, dei responsabili e del rappresentante designato ai sensi dell'art. 5, comma 2;
 - e) dei soggetti o delle categorie di soggetti ai quali i dati personali possono essere comunicati o che possono venirne a conoscenza in qualità di rappresentante designato nel territorio dello Stato, di responsabili o incaricati.
3. L'interessato ha diritto di ottenere:
 - a) l'aggiornamento, la rettificazione ovvero, quando vi ha interesse, l'integrazione dei dati;
 - b) la cancellazione, la trasformazione in forma anonima o il blocco dei dati trattati in violazione di legge, compresi quelli di cui non è necessaria la conservazione in relazione agli scopi per i quali i dati sono stati raccolti o successivamente trattati;
 - c) l'attestazione che le operazioni di cui alle lettere a) e b) sono state portate a conoscenza, anche per quanto riguarda il loro contenuto, di coloro ai quali i dati sono stati comunicati o diffusi, eccettuato il caso in cui tale adempimento si rivela impossibile o comporta un impiego di mezzi manifestamente sproporzionato rispetto al diritto tutelato.
4. L'interessato ha diritto di opporsi, in tutto o in parte:
 - a) per motivi legittimi al trattamento dei dati personali che lo riguardano, ancorché pertinenti allo scopo della raccolta;
 - b) al trattamento di dati personali che lo riguardano a fini di invio di materiale pubblicitario o di vendita diretta o per il compimento di ricerche di mercato o di comunicazione commerciale.



Spett. le ARPA
Agenzia regionale per la
Prevenzione e l'Ambiente
Via Po, 5
40139 Bologna

Io sottoscritto nato/a a il,
residente in, Via
codice fiscale

DICHIARO

che nei miei confronti non sussiste nessuna ipotesi di incompatibilità di cui all'art. 5 della "Disciplina in materia di conferimento di incarichi di prestazione d'opera intellettuale, con contratti di lavoro autonomo presso Arpa Emilia Romagna", approvata con DDG 81/2009, il quale prevede, tra le altre disposizioni, il divieto di conferimento di incarichi professionali a soggetti dipendenti a tempo indeterminato di Arpa ER o che hanno con essa un rapporto di servizio a qualunque titolo sia lavorativo che onorario; nonché il divieto di cumulo di incarichi professionali in capo al medesimo soggetto nel medesimo periodo di tempo.

Data

In fede

Ai sensi dell'art. 38, comma 3 del D.P.R. 28/12/2000 n. 445 io sottoscritto/a attesto che il dichiarante, identificato/a mediante _____ (*precisare documento d'identità*) ha reso e sottoscritto in mia presenza la sua stessa dichiarazione.

Il Funzionario ARPA incaricato

Bologna, li ____/____/____

Gent.ma Dott. Roberta Tacchi

Contratto di prestazione d'opera intellettuale di natura professionale

A seguito della specifica procedura di conferimento incarico di prestazione d'opera intellettuale, siamo lieti di comunicare che Lei risulta essere il soggetto assegnatario dell'incarico in oggetto. Il sottoscritto prof. Stefano Tibaldi Direttore del Servizio sviluppo organizzativo formazione educazione ambientale, con sede in Bologna, via Po, 5, dirigente competente, ai sensi del Regolamento sul Decentramento Amministrativo approvato con DDG 95/2009, alla stipula del presente contratto in nome e per conto di Arpa Emilia Romagna (CF/P. IVA 04290860370), Le manifesta, pertanto, l'intenzione di avvalersi della sua collaborazione autonoma ai sensi del titolo III del Libro V del Codice Civile, secondo i principi, i termini e le condizioni di seguito descritti.

Art. 1) Oggetto dell'incarico e modalità di esecuzione

Lezione frontale in aula volte a fornire agli operatori Arpa interessati indicazioni di base per la classificazione delle specie vegetali di briofite, utili al riconoscimento in laboratorio delle Macrofite acquatiche e la conoscenza del software di riconoscimento.

Art. 2) Caratteristiche dell'incarico

L'incarico è conferito, in considerazione delle qualità professionali ed esperienze nello specifico settore in possesso del professionista incaricato, pertanto non è delegabile a terzi pena la risoluzione ex art. 1456 cod. civ.

L'attività professionale si concretizzerà in un rapporto di lavoro autonomo, rispondendo il professionista esclusivamente del risultato.

E', altresì, esclusa la possibilità di convertire il presente contratto in rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato o indeterminato.

Il professionista svolgerà i propri compiti con carattere di piena autonomia, che dovrà – peraltro - essere esercitata in coordinamento con gli interessi dell'Agenzia.

Il professionista si impegna:

- ad eseguire personalmente l'incarico assunto (art. 2232 C.C. primo comma);
- ad adempiere esattamente alle obbligazioni dedotte nel presente contratto (artt. 1218 e 1453 C.C.);
- ad eseguire il contratto medesimo in buona fede (art. 1375 C.C.) con la diligenza richiesta dalla natura delle prestazioni alla cui esecuzione si è obbligato (art. 1176 C.C.) ed osservati i criteri di correttezza (art. 1175 C.C.)

Per lo svolgimento delle attività sopramenzionate il professionista assicura la propria disponibilità per tutto il tempo che ritiene necessario per il puntuale e corretto espletamento delle attività assegnate, senza vincoli di orario, fermo restando il termine di esecuzione della prestazione di cui all'art. 3.

L'Agenzia resta sollevata da ogni e qualsiasi responsabilità derivante dall'espletamento dell'incarico.

La collaborazione richiesta, sia per le sue specifiche caratteristiche (nessun vincolo gerarchico, nessuna predisposizione di direttive attinenti l'intrinseco svolgimento dell'attività, nessun obbligo di orario di lavoro), sia perché così voluto e dichiarato dalle parti, non comporta alcun rapporto di lavoro subordinato.

3) Durata dell'incarico

Il termine di esecuzione della prestazione oggetto del presente incarico è fissato nei giorni dal 5 al 7 ottobre 2011 e, comunque non oltre 30 giorni da tale date.

4) Compenso e modalità di pagamento

Per lo svolgimento del suddetto incarico verrà riconosciuto al professionista un compenso di euro 1.100,00 (millecento/00) onnicomprensivi.

Il pagamento verrà effettuato secondo le seguenti modalità, a fronte di presentazione di specifica fattura da parte del professionista:

unica soluzione a 60 giorni dffm

Tali fatture dovranno essere intestate e inviate a:

ARPA Emilia-Romagna
Via Po, 5 - 40139 Bologna
C.F. e P.I.: 04290860370

Le fatture verranno liquidate a 60 gg. data emissione fatture.

In caso di ritardo nei pagamenti, il tasso di mora viene conteggiato in una misura pari al tasso BCE stabilito semestralmente e pubblicato con comunicazione del Ministero dell'Economia e delle Finanze sulla G.U.R.I. secondo quanto previsto nell'art. 5 del D.Lgs 9 ottobre 2002, n. 231, maggiorato di due punti.¹

Per i fini di cui all'art. 1194 C.C. le parti convengono che i pagamenti effettuati, ancorché in ritardo, siano da imputare prima alla quota capitale e solo successivamente agli interessi e alle spese eventualmente dovuti.

Il compenso di cui sopra è stato determinato in via forfettaria ed onnicomprensiva ed è ritenuto adeguato dalle parti all'attività oggetto dell'incarico professionale. La natura onnicomprensiva del compenso comporta che tutte le spese sostenute per l'esecuzione dell'incarico resteranno integralmente a carico del professionista, senza alcun onere aggiuntivo per l'Agenzia.

5) Riservatezza

¹ **AVVERTENZA:** si segnala che la maggiorazione pari a due punti è valida solo se accettata da entrambe le parti. In caso di mancato accordo valgono le disposizioni di legge vigenti in materia.

Il professionista si impegna, anche per il periodo successivo all'ultimazione dell'incarico, a non divulgare, o comunque a non utilizzare, dati, fatti e risultati relativi alle attività di cui al presente contratto inerenti all'Agenzia dei quali potrà venire, comunque, a conoscenza.

La documentazione fornita al professionista, o che, comunque, riguarda l'attività dell'Agenzia, dovrà essere restituita al termine del presente contratto ed in ogni caso sarà conservata dal medesimo, come depositario con obbligo di custodia, fino al momento della restituzione, con divieto tassativo di riprodurre o mantenere copia personale senza espressa autorizzazione scritta. Quindi non è consentito al professionista fare estratti, o articoli riguardanti il lavoro, divulgare notizie, procedimenti e risultati anche parziali, relativi all'incarico in oggetto, se non dietro espressa autorizzazione scritta dell'Agenzia.

6) Risoluzione per inadempimento

Si conviene che Arpa potrà risolvere di diritto il contratto, ai sensi dell'art. 1456 cod. civ., previa dichiarazione da comunicarsi al professionista con lettera raccomandata A/R, in caso di mancato adempimento delle prestazioni contrattuali come previsto dalle norme vigenti e secondo le condizioni, le modalità, i termini e le prescrizioni contenute nel presente contratto.

Qualora i risultati della prestazione fornita dal professionista risultino non conformi a quanto richiesto dal presente contratto di incarico, ovvero siano del tutto insoddisfacenti, il Dirigente competente, sentito il referente di cui all'art.1 del presente contratto, può richiedere al professionista di integrare i risultati entro un termine stabilito, comunque non superiore a novanta giorni, oppure può valutare se risolvere direttamente il contratto per inadempienza. I danni e le spese conseguenti a detta risoluzione saranno a carico del professionista.

7) Recesso

L'Agenzia potrà recedere dal contratto anche prima della scadenza, pagando esclusivamente il compenso per l'opera svolta. Il recesso dell'Agenzia deve essere motivato. Il professionista potrà recedere con un preavviso di almeno 60 giorni,² con diritto al compenso per l'opera svolta, tenuto conto del risultato utile conseguito a favore dell'Agenzia.

8) Tutela della privacy

ARPA, in relazione alla raccolta di dati personali effettuata in occasione del presente contratto, allega qui di seguito l'informativa di cui all'art. 13 del D.lgs. 196/2003.

9) Controversie

² Tale termine sarà proporzionato in ragione della durata complessiva dell'incarico

Per qualunque controversia dovesse insorgere nell'interpretazione e nell'esecuzione del presente contratto il foro esclusivamente competente è quello di Bologna.

10) Spese

Il presente contratto è soggetto a registrazione in caso d'uso a cura e spese della parte richiedente.

11) Clausole finali e norme di rinvio

Il presente contratto formalizza la totalità degli accordi tra le parti. Qualsiasi modificazione o correzione dovrà essere preventivamente concordata per iscritto. Non è ammesso il rinnovo del contratto di lavoro autonomo.

Per quanto non previsto nel presente contratto si applicano gli artt. 2229 e ss. del codice civile, nonché le disposizioni di cui alla "Disciplina in materia di conferimento di incarichi di prestazione d'opera intellettuale, con contratti di lavoro autonomo presso Arpa Emilia Romagna", approvata con DDG 81/2009.

Nel formularLe i migliori auguri di una proficua collaborazione, La preghiamo, ove d'accordo con il contenuto del presente contratto, di restituire all'Agenzia copia della presente da Lei sottoscritta, pagina per pagina, per integrale accettazione e conferma.

Data, _____

Distinti saluti.

IL DIRETTORE
(Prof. Stefano Tibaldi)

Per accettazione

Dott. Roberta Tacchi

.....

Ai sensi dell'art. 1341 C.C. si intendono specificatamente approvate le disposizioni contenute negli artt. 4-6-7-9-10-11.

Per accettazione

Dott. Roberta Tacchi

.....

Informativa ex art. 13 D.lgs. 196/2003

Gentile Signore/a,

Desideriamo informarLa che il D.lgs. n. 196 del 30 giugno 2003 ("Codice in materia di protezione dei dati personali") prevede la tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali.

Secondo la normativa indicata, tale trattamento sarà improntato ai principi di correttezza, liceità e trasparenza e di tutela della Sua riservatezza e dei Suoi diritti.

Ai sensi dell'articolo 13 del D.lgs. n. 196/2003, pertanto, Le forniamo le seguenti informazioni:

1. I dati da Lei forniti verranno trattati per l'adempimento degli obblighi legali connessi alla gestione economica, amministrativa e fiscale del presente contratto.
2. Il trattamento sarà effettuato mediante strumenti manuali ed informatici.
3. Il conferimento dei dati ha natura facoltativa. Tuttavia il rifiuto di fornire i dati richiesti da ARPA potrebbe determinare l'impossibilità di dare seguito agli adempimenti derivanti dalla sottoscrizione del presente contratto.
4. I dati non saranno comunicati ad altri soggetti, né saranno oggetto di diffusione.
5. Il titolare del trattamento è: ARPA Emilia Romagna - Via Po, 5 – BOLOGNA
6. Il responsabile del trattamento è il Direttore della Struttura Tematica Ingegneria Ambientale con Sede in Bologna – Vicolo Carega, 3.
8. In ogni momento potrà esercitare i Suoi diritti nei confronti del titolare del trattamento, ai sensi dell'art. 7 del D.lgs. 196/2003, che per Sua comodità riproduciamo integralmente:

Decreto Legislativo n.196/2003.

Art. 7 - Diritto di accesso ai dati personali ed altri diritti

1. L'interessato ha diritto di ottenere la conferma dell'esistenza o meno di dati personali che lo riguardano, anche se non ancora registrati, e la loro comunicazione in forma intelligibile.
2. L'interessato ha diritto di ottenere l'indicazione:
 - a) dell'origine dei dati personali;
 - b) delle finalità e modalità del trattamento;
 - c) della logica applicata in caso di trattamento effettuato con l'ausilio di strumenti elettronici;
 - d) degli estremi identificativi del titolare, dei responsabili e del rappresentante designato ai sensi dell'art. 5, comma 2;
 - e) dei soggetti o delle categorie di soggetti ai quali i dati personali possono essere comunicati o che possono venirne a conoscenza in qualità di rappresentante designato nel territorio dello Stato, di responsabili o incaricati.
3. L'interessato ha diritto di ottenere:
 - a) l'aggiornamento, la rettificazione ovvero, quando vi ha interesse, l'integrazione dei dati;
 - b) la cancellazione, la trasformazione in forma anonima o il blocco dei dati trattati in violazione di legge, compresi quelli di cui non è necessaria la conservazione in relazione agli scopi per i quali i dati sono stati raccolti o successivamente trattati;
 - c) l'attestazione che le operazioni di cui alle lettere a) e b) sono state portate a conoscenza, anche per quanto riguarda il loro contenuto, di coloro ai quali i dati sono stati comunicati o diffusi, eccettuato il caso in cui tale adempimento si rivela impossibile o comporta un impiego di mezzi manifestamente sproporzionato rispetto al diritto tutelato.
4. L'interessato ha diritto di opporsi, in tutto o in parte:
 - a) per motivi legittimi al trattamento dei dati personali che lo riguardano, ancorché pertinenti allo scopo della raccolta;
 - b) al trattamento di dati personali che lo riguardano a fini di invio di materiale pubblicitario o di vendita diretta o per il compimento di ricerche di mercato o di comunicazione commerciale.



Spett. le ARPA
Agenzia regionale per la
Prevenzione e l'Ambiente
Via Po, 5
40139 Bologna

Io sottoscritto nato/a a il,
residente in, Via
codice fiscale

DICHIARO

che nei miei confronti non sussiste nessuna ipotesi di incompatibilità di cui all'art. 5 della "Disciplina in materia di conferimento di incarichi di prestazione d'opera intellettuale, con contratti di lavoro autonomo presso Arpa Emilia Romagna", approvata con DDG 81/2009, il quale prevede, tra le altre disposizioni, il divieto di conferimento di incarichi professionali a soggetti dipendenti a tempo indeterminato di Arpa ER o che hanno con essa un rapporto di servizio a qualunque titolo sia lavorativo che onorario; nonché il divieto di cumulo di incarichi professionali in capo al medesimo soggetto nel medesimo periodo di tempo.

Data

In fede

Ai sensi dell'art. 38, comma 3 del D.P.R. 28/12/2000 n. 445 io sottoscritto/a attesto che il dichiarante, identificato/a mediante _____ (*precisare documento d'identità*) ha reso e sottoscritto in mia presenza la sua stessa dichiarazione.

Il Funzionario ARPA incaricato

Bologna, li ____/____/____

nr 1522

Prot. Pato 2011 4206

Modena, 21 settembre 2011

Al Responsabile Area Formazione
Educazione Ambientale
c.a. Dr. Francesco Abruzzese

Sede

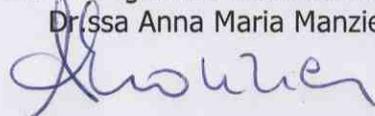
Oggetto: Corso di rete "Biologia e biodiversità delle briofite acquatiche"

Vista la necessità di attivare il corso dal titolo "Biologia e biodiversità delle briofite acquatiche", previsto dal PAF di Rete 2011, esaminati i CV del Prof. Michele Aleffi e della Dr.ssa Roberta Tacchi, che al riguardo si intende proporre per un incarico di docenza, si attesta che gli stessi possiedono conoscenze e competenze idonee all'incarico da assegnare.

Si specifica inoltre che, in assenza di elenchi regionali disponibili, gli stessi, allo stato e per quanto noto, sono da considerare come le persone esperte più indicate per l'assegnazione dell'incarico di docenza nell'ambito del corso di cui sopra.

Distinti saluti

Il Collaboratore Tecnico Professionale Esperto
Referente Regionale Macrofite acquatiche
Dr.ssa Anna Maria Manzieri



N. Proposta: PDTD-2011-577 del 21/09/2011

**Centro di Responsabilità: Servizio Sviluppo Organizzativo Formazione Ed
Educazione Ambientale**

**OGGETTO: Servizio Sviluppo Organizzativo Formazione Educazione
Ambientale. Conferimento incarichi di prestazione d'opera
intellettuale di natura occasionale al Professor Michele Aleffi ed alla
Dottoressa Roberta Tacchi per il corso "Biologia e biodiversità delle
briofite acquatiche"**

PARERE CONTABILE

Il sottoscritto Dott. Bacchi Reggiani Giuseppe, Responsabile dell'Area Bilancio e
Controllo Economico, esprime parere di regolarità contabile ai sensi del Regolamento
Arpa sul Decentramento amministrativo.

Data 28/09/2011

Il Responsabile dell'Area Bilancio e
Controllo Economico
