

**PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER L'ASSUNZIONE DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 3 LETT. B) DELLA LEGGE N. 240/2010, PER IL SETTORE CONCORSUALE 05/A1 "Botanica" - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE BIO/03 "Botanica ambientale e applicata" - SCUOLA DI Bioscienze e Medicina Veterinaria UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAMERINO, BANDITA CON D.R. PROT. N. 27252 DEL 22 aprile 2021, IL CUI AVVISO È STATO PUBBLICATO SULLA G.U. – IV° SERIE SPECIALE - N. 38 DEL 14 maggio 2021.**

## **VERBALE N. 2**

### **(Valutazione preliminare dei candidati)**

Il giorno 7 ottobre 2021 alle ore 9:00 ha luogo la seconda riunione della procedura riportata in epigrafe, sempre in via telematica, in considerazione dell'attuale situazione sanitaria legata alla diffusione del Covid-19. La Commissione nominata con decreto rettorale Prot. n. 47829 dell'8 luglio 2021, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale – 4° Serie speciale - n. 64 del 13 agosto 2021, è composta da:

Prof. Roberto CANULLO - Presidente

Prof. Federico SELVI - Componente

Prof.ssa Michela MARIGNANI – Segretario verbalizzante

e si riunisce al completo per procedere all'esame dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche presentati dai candidati.

La Commissione prende atto della trasmissione da parte degli uffici amministrativi della dichiarazione di rinuncia alla procedura di selezione da parte della candidata Emma TEDESCHINI, pervenuta il 4 u.s. (Prot. n. 0070888 del 06/10/2021).

La Commissione, accertato che i criteri di valutazione fissati nella precedente riunione sono stati resi pubblici per almeno sette giorni, senza che gli uffici amministrativi abbiano comunicato la ricezione di alcuna osservazione, prende nuovamente visione dell'elenco dei nominativi dei candidati trasmesso dall'Ufficio Concorsi dell'Ateneo, delle pubblicazioni effettivamente inviate e prende atto che i candidati da valutare sono due, precisamente il Dott. Stefano CHELLI e il Dott. Simone PESARESI.

La Commissione, quindi, procede ad esaminare il materiale inviato da ciascun candidato e trasmesso via e-mail dall'Ufficio Concorsi, verificando preliminarmente il possesso dei requisiti di partecipazione, di cui all'art. 3 del bando.

Per quanto riguarda le pubblicazioni, la Commissione prende in esame solo quelle corrispondenti all'elenco allegato alla domanda di partecipazione alla selezione, nel rispetto del limite massimo di 12 indicato nell'art. 1 del bando.

La Commissione, ai fini della presente selezione, prende in considerazione esclusivamente pubblicazioni o testi accettati per la pubblicazione, secondo le norme vigenti, nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale, con esclusione di note interne o rapporti dipartimentali. La tesi di dottorato o di titolo equipollente viene presa in considerazione anche in assenza delle condizioni sopra indicate.

Per la valutazione la Commissione tiene conto dei criteri stabiliti nella seduta preliminare del 13 settembre 2021.

Vengono, quindi, prese in esame le pubblicazioni redatte in collaborazione con i Commissari della presente procedura di valutazione o con terzi, al fine di valutare l'apporto del candidato.

In ordine alla possibilità di individuare l'apporto dei singoli coautori alle pubblicazioni presentate dai candidati, che risultano svolte in collaborazione con i componenti della Commissione, si precisa quanto segue:

il Prof. Roberto Canullo dichiara di avere in comune con il candidato Stefano Chelli i lavori riportati ai nn. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 10, 11 e 12;

la Prof.ssa Michela Marignani dichiara di avere in comune con il candidato Stefano Chelli i lavori n. 5, 8, 9.

La Commissione sulla scorta delle dichiarazioni del Prof. Roberto Canullo e della Prof.ssa Michela Marignani delibera all'unanimità di ammettere le pubblicazioni in questione alla successiva fase del giudizio di merito.

Per i lavori in collaborazione l'apporto individuale del candidato sarà valutato secondo quanto disposto nella riunione del 13 settembre 2021 e, ove non risulti oggettivamente enucleabile o accompagnato da una dichiarazione debitamente sottoscritta dagli estensori dei lavori sull'apporto dei singoli coautori, verrà considerato paritetico tra i vari autori.

La Commissione, terminata la fase dell'enucleazione, tiene conto delle pubblicazioni presentate da ciascun candidato, come risulta dall'elenco, che viene allegato al verbale e ne costituisce parte integrante (**Allegato A al verbale n. 2 – Elenco pubblicazioni dei candidati**).

La Commissione procede poi all'esame dei titoli presentati da ciascun candidato, in base ai criteri individuati nella prima seduta (**Allegato B al verbale n. 2 – Curricula dei candidati**).

La Commissione procede ad effettuare la valutazione preliminare di ciascun candidato con motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato.

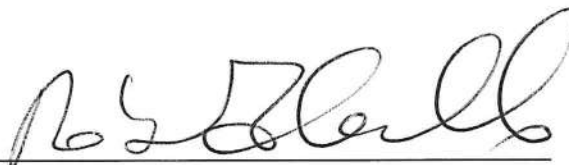
In merito alla produzione scientifica la Commissione esprime, nel giudizio collegiale, relativamente a ciascun candidato, il grado di creatività ed autonomia (**Allegato C al verbale n. 2 – Giudizi individuali e giudizi collegiali**).

Alle ore 11:15, accertato che è terminata la fase attinente alla redazione dei giudizi sui candidati, che sono uniti al presente verbale come parte integrante dello stesso, (Allegato C al verbale n. 2), la seduta è sciolta e la Commissione unanime decide di aggiornare i lavori alla data del seminario in lingua inglese, ossia al giorno 07/10/2021 alle ore 11:30.

Il presente verbale è letto, approvato e sottoscritto seduta stante.

Camerino, 07 ottobre 2021

Prof. Roberto Canullo – Presidente

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Roberto Canullo', written over a horizontal line.

**PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER L'ASSUNZIONE DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 3 LETT. B) DELLA LEGGE N. 240/2010, PER IL SETTORE CONCORSUALE 05/A1 "Botanica" - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE BIO/03 "Botanica ambientale e applicata" - SCUOLA DI Bioscienze e Medicina Veterinaria UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAMERINO, BANDITA CON D.R. PROT. N. 27252 DEL 22 aprile 2021, IL CUI AVVISO È STATO PUBBLICATO SULLA G.U. - IV° SERIE SPECIALE - N. 38 DEL 14 maggio 2021.**

Elenco delle pubblicazioni presentate dai candidati per la valutazione comparativa

**Dott. Stefano Chelli**

- 1) Chelli et al. (2021). Large standard trees and deadwood promote functional divergence in the understory of beech coppice forests. *Forest Ecology and Management*, 494, 119324.
- 2) Chelli et al. (2021). Intraspecific variability of specific leaf area fosters the persistence of understorey specialists across a light availability gradient. *Plant Biology*, 23(1), 212-216.
- 3) Campetella et al. (2020). Plant functional traits are correlated with species persistence in the herb layer of old-growth beech forests. *Scientific reports*, 10(1), 1-13.
- 4) Ottaviani et al. (2020). The neglected belowground dimension of plant dominance. *Trends in ecology & evolution*, 35(9), 763-766.
- 5) Filibeck et al. (2020). Competitive dominance mediates the effects of topography on plant richness in a mountain grassland. *Basic and Applied Ecology*, 48, 112-123.
- 6) Chelli et al. (2019). Climate is the main driver of clonal and bud bank traits in Italian forest understories. *Perspectives in Plant Ecology, Evolution and Systematics*, 40, 125478.
- 7) Chelli et al. (2019). Effects of climate, soil, forest structure and land use on the functional composition of the understory in Italian forests. *Journal of Vegetation Science*, 30, 1110-1121.
- 8) Chelli et al. (2019). Plant-environment interactions through a functional traits perspective: a review of Italian studies. *Plant Biosystems-An International Journal Dealing with all Aspects of Plant Biology*, 153(6), 853-869.
- 9) Campetella et al. (2019). Contrasting patterns in leaf traits of Mediterranean shrub communities along an elevation gradient: measurements matter. *Plant Ecology*, 220, 765-776.
- 10) Wellstein et al. (2017). Effects of extreme drought on specific leaf area of grassland species: A meta-analysis of experimental studies in temperate and sub Mediterranean systems. *Global - Change Biology*, 23(6), 2473-2481.
- 11) Chelli et al. (2017). Climate change response of vegetation across climatic zones in Italy. *Climate Research*, 71, 249-262.
- 12) Chelli et al. (2016). The response of sub-Mediterranean grasslands to rainfall variation is influenced by early season precipitation. *Applied Vegetation Science*, 19(4), 611-619.

**Dott. Simone Pesaresi**

1. Biondi, E., Pesaresi, S., 2004. The badland vegetation of the northern-central Apennines (Italy). *Fitosociologia* 41, 155-170.

2. Biondi, E., Casavecchia, S., Pesaresi, S., 2010. Interpretation and management of the forest habitats of the Italian peninsula. *Acta Botanica Gallica* 157, 687–719. <https://doi.org/10.1080/12538078.2010.10516242>
3. Biondi, E., Casavecchia, S., Pesaresi, S., 2011. Phytosociological synrelevés and plant landscape mapping: From theory to practice. *Plant Biosystems*. 145, 261–273. <https://doi.org/10.1080/11263504.2011.572569>
4. Biondi, E., Casavecchia, S., Pesaresi, S., Zivkovic, L., 2012. Natura 2000 and the Pan-European Ecological Network: a new methodology for data integration. *Biodiversity and Conservation*. 21, 1741–1754. <https://doi.org/10.1007/s10531-012-0273-7>
5. Biondi, E., Pesaresi, S., Galdenzi, D., Gasparri, R., Biscotti, N., Viscio, G., Casavecchia, S., 2016. Post-abandonment dynamic on Mediterranean and sub-Mediterranean perennial grasslands: the edge vegetation of the new class *Charybdido pancratii-Asphodeletea ramosi*. *Plant Sociology*. 53, 3–18. <https://doi.org/10.7338/pls2016532/01>
6. Allegrezza, M., Corti, G., Cocco, S., Pesaresi, S., Chirico, G.B., Saracino, A., Bonanomi, G., 2016. Microclimate buffering and fertility island formation during *Juniperus communis* ontogenesis modulate competition-facilitation balance. *Journal of Vegetation Science*. 27, 616–627. <https://doi.org/10.1111/jvs.12386>
7. Allegrezza, M., Cocco, S., Pesaresi, S., Courchesne, F., Corti, G., 2017. Effect of snowpack management on grassland biodiversity and soil properties at a ski resort in the Mediterranean basin (central Italy). *Plant Biosystems*. 151, 1101–1110. <https://doi.org/10.1080/11263504.2017.1300200>
8. Pesaresi, S., Biondi, E., Vagge, I., Galdenzi, D., Casavecchia, S., 2017. The *Pinus halepensis* Mill. forests in the central-eastern European Mediterranean basin. *Plant Biosystems*. 151, 512–529. <https://doi.org/10.1080/11263504.2017.1302514>
9. Pesaresi, S., Biondi, E., Casavecchia, S., 2017. Bioclimates of Italy. *Journal of Maps* 13, 955–960. <https://doi.org/10.1080/17445647.2017.1413017>
10. Allegrezza, M., Pesaresi, S., Ballelli, S., Tesei, G., Ottaviani, C., 2020. Influences of mature *pinus nigra* plantations on the floristic-vegetational composition along an altitudinal gradient in the central appennines, Italy. *IForest* 13, 279–285. <https://doi.org/10.3832/ifor3215-013>
11. Pesaresi, S., Mancini, A., Casavecchia, S., 2020. Recognition and Characterization of Forest Plant Communities through Remote-Sensing NDVI Time Series. *Diversity*. 12, 313. <https://doi.org/10.3390/d12080313>
12. Pesaresi, S., Mancini, A., Quattrini, G., Casavecchia, S., 2020. Mapping mediterranean forest plant associations and habitats with functional principal component analysis using Landsat 8 NDVI time series. *Remote Sensing*. 12, 1132. <https://doi.org/10.3390/rs12071132>

**PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER L'ASSUNZIONE DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 3 LETT. B) DELLA LEGGE N. 240/2010, PER IL SETTORE CONCORSUALE 05/A1 "Botanica" - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE BIO/03 "Botanica ambientale e applicata" - SCUOLA DI Bioscienze e Medicina Veterinaria UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAMERINO, BANDITA CON D.R. PROT. N. 27252 DEL 22 aprile 2021, IL CUI AVVISO È STATO PUBBLICATO SULLA G.U. - IV° SERIE SPECIALE - N. 38 DEL 14 maggio 2021.**

## Curricula dei candidati

### STEFANO CHELLI - Curriculum Vitae

#### DATI ANAGRAFICI

Stefano Chelli

(...)

#### ISTRUZIONE

- 29/05/2013: **Dottorato di Ricerca (PhD)** presso l'Università degli Studi di Camerino (School of Advanced Studies). Area: *Life Sciences*. PhD Curricula in: *Environmental Sciences and Public Health*. Tesi dal titolo: "Plant Functional Traits and Environmental Variations". Tutor interno: Dr. Giandiego Competella; Tutor internazionale: Dr. Camilla Wellstein. Settore scientificodisciplinare: BIO/03.

- 21/12/2009: **Master di II livello in "Pianificazione e Gestione delle Aree Protette"**, Presso l'Università degli Studi di Camerino. Tesi dal titolo "Il Piano di Gestione della Riserva Naturale Regionale Sentina". Relatore: Prof. Massimo Sargolini

- 25/07/2008: **Laurea specialistica in "Gestione dell'Ambiente Naturale e delle Aree Protette"** (Classe 82/S), voto: 110/110 e lode, presso l'Università degli Studi di Camerino. Tesi sperimentale in Biologia delle Popolazioni Vegetali dal titolo: "Variazioni funzionali nelle specie vegetali durante i processi di rigenerazione dei cedui di faggio". Relatore: Prof. Roberto Canullo.

- 15/12/2006: **Laurea triennale in "Scienze e Tecnologie per la Natura e L'ambiente"** (Classe 27), voto: 110/110 e lode, presso l'Università degli Studi di Camerino. Tesi in Ecologia Vegetale dal titolo: "Inventari strutturali e floristici in cedui di faggio". Relatore: Prof. Roberto Canullo.

- 2003: Diploma di maturità scientifica, 100/100.

#### ESPERIENZE LAVORATIVE INERENTI IL SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE DEL BANDO

- Dal 01 Marzo 2016 ad oggi, **Assegno di ricerca**, "Soluzione al conflitto tra approcci intensivi ed estensivi alla biodiversità vegetale: il dinamismo delle fitocenosi in spazi cenostatici astratti" presso l'Università degli Studi di Camerino. Settore scientifico-disciplinare: BIO/03.

- Dal 10 Gennaio 2015 al 10 Gennaio 2016, incarico di collaborazione coordinata e continuativa per "attività sul campo ed elaborazioni con particolare attenzione ai gruppi funzionali delle specie vegetali forestali e delle praterie" presso l'Università degli Studi di Camerino.

- Dal 01 Marzo 2014 al 31 Dicembre 2014, incarico di collaborazione coordinata e continuativa per "attività di ricerca sperimentale e monitoraggio sul campo nell'ambito della rete LTER (eventi estremi e vegetazione delle praterie, monitoraggio dei gruppi funzionali delle specie vegetali)" presso l'Università degli Studi di Camerino.

- Dal 29 Gennaio 2013 al 29 Giugno 2013, incarico di collaborazione coordinata e continuativa per la "definizione di traits funzionali relativi alla florula della rete CONECOFOR e al riconoscimento delle plantule con realizzazione di schede identificative" presso l'Università degli Studi di Camerino.

- Da Marzo 2011 a Febbraio 2013, coordinamento delle attività legate alla redazione del Piano di monitoraggio e alla sua attuazione (con reportistica finale) nell'ambito del progetto LIFE09 NAT/IT/000608 - Re.S.C.We. (Restoration of Sentina Coastal Wetland), in collaborazione con il Comune di San Benedetto del Tronto e l'Università degli Studi di Camerino.

[http://www.life-rescwe.it/images/pdf/Life\\_Rescwe\\_Piano\\_di\\_Monitoraggio.pdf](http://www.life-rescwe.it/images/pdf/Life_Rescwe_Piano_di_Monitoraggio.pdf)

[http://www.life-rescwe.it/images/pdf/Rapporto\\_monitoraggio\\_E9.pdf](http://www.life-rescwe.it/images/pdf/Rapporto_monitoraggio_E9.pdf)

## ALTRE ESPERIENZE LAVORATIVE

- Dal 1 Gennaio 2008 ad oggi, attraverso diverse forme contrattuali, incluso il cofinanziamento dell'attuale assegno di ricerca. Coordinamento delle attività tecnico-scientifiche della Riserva Naturale Regionale Sentina (Comune di San Benedetto del Tronto), con particolare riferimento alle seguenti tematiche:

☑ attività di educazione ambientale nelle scuole e visite guidate nella Riserva, realizzazione di progetti didattici nell'ambito del CEA della Riserva;

☑ definizione dei sentieri, progettazione della tabellonistica perimetrale e delle bacheche;

☑ reintroduzione di specie vegetali di ambienti umidi retrodunali (*Artemisia caerulescens* subsp. *caerulescens*, *Limonium vulgare* subsp. *serotinum*, *Plantago cornuti*, *Erianthus ravennae*) nell'ambito del progetto LIFE09 NAT/IT/000608 - Re.S.C.We.;

☑ realizzazione del volume divulgativo "La flora dunale delle Province di Ascoli Piceno e Fermo" (<https://www.riservasentina.it/documenti/pubblicazioni%20scientifiche/floradunale-provincia-ascoli-fermo.jpg>);

☑ collaborazione nella stesura del Piano di Gestione della Riserva, delle NTA e del relativo regolamento;

☑ realizzazione del Rapporto Preliminare e del Rapporto Ambientale di VAS per il Piano di Gestione e Regolamento della Riserva Naturale Regionale Sentina;

- Dal 01 Gennaio 2009 ad oggi, collaborazione nella stesura dei seguenti progetti in risposta a bandi di finanziamento europei:

☑ ECOSEE/A (EC Call 2013 DG Mare "Guardians of the sea"); lead partner: Comune di San Benedetto del Tronto – GAC Marche Sud. Finanziato.

☑ PANforAMaR – Protected Areas Network for Adriatic Macro-Region (All – Adriatic Ionian Initiative, Call for proposal 2012). Lead Partner: Area Marina Protetta Torre del Cerrano. Finanziato.

☑ C.al.it. - *Charadrius alexandrinus* in Italy (LIFE+ Natura, Call for proposal 2012), mirato alla conservazione del Frattino. Non finanziato.

☑ A\_GreeNet (Life+ Climate Change Adaptation - Call for proposal 2020), inerente la pianificazione di forestazione e micro-forestazione nella "città diffusa adriatica". Lead partner: Regione Abruzzo. Finanziato.

- Dal 01 Gennaio 2013 al 31 Agosto 2014, Contratto di prestazione occasionale nell'ambito del progetto IAI (Iniziativa Adriatico-Ionica) PANforAMaR (Protected Areas Network for the Adriatic Macro-Region); organizzazione meeting internazionali tra le aree protette della rete AdriaPAN; coordinamento della rete AdriaPAN, presso l'Area Marina Protetta Torre del Cerrano.

## ABILITAZIONI

- **Professore di II fascia - Settore concorsuale 05/A1 BOTANICA** (Bando D.D. 2175/2018); validità dal 06/07/2020 al 06/07/2029 (art. 16, comma 1, Legge 240/10);

## AFFILIAZIONE A SOCIETÀ SCIENTIFICHE

- Dal 2017 e membro della Società Botanica Italiana (SBI). Dal 2017 ad oggi e consigliere del Gruppo di Lavoro per l'Ecologia della SBI.

- Dal 2017 e membro della International Association for Vegetation Science (IAVS).

## ORGANIZZAZIONE O PARTECIPAZIONE COME RELATORE A CONVEGNI DI CARATTERE SCIENTIFICO INTERNAZIONALI E NAZIONALI

- relazione ad invito, convegno internazionale. Chelli (2011). Effect of climate change on contrasting Apennines grasslands. Accademia Ungherese delle Scienze, nell'ambito del ciclo dei "Functional Ecology Seminars"; 15/09/2011;

- relatore convegno nazionale. Chelli et al. (2012). E-Changes experiment: effect of climate change on Apennines grasslands: methods and first results. Rete LTER Italia, sesta assemblea nazionale. Roma, CNR; 29-30/03/2012;

- relatore convegno nazionale. Chelli et al. (2012). Effetti dei cambiamenti climatici sulle praterie montane dell'Appennino, primi risultati. Giornata di studio "Cambiamento climatico: analisi ed impatti sugli ecosistemi vegetali". Società Botanica Italiana, Gruppo di lavoro per l'Ecologia. Varese, 18/04/2012;

- co-organizzatore del workshop nazionale. "Le zone umide nella pianificazione territoriale: prospettive future." Ancona, 20 Aprile 2012. In collaborazione con ISPRA, Regione Marche, Università Politecnica delle Marche, Riserva Naturale Regionale Sentina; nell'ambito del progetto Life Re.S.C.We. NAT/IT/000608; 20/04/2012;

- relatore convegno internazionale. Chelli et al. (2013). The effects of extreme climate changes on the productivity of Apennines mountain grasslands. Convegno: Palinology, the bridge between paleoecology and ecology for the understanding of human-induced global changes in the Mediterranean area. Modena; 27-29/05/2013;
- relatore convegno nazionale. Chelli (2013). Ripristino degli ambienti costieri della Riserva Naturale Regionale Sentina: una buona pratica da diffondere. Gruppo Nazionale per la Ricerca sull'Ambiente Costiero/Coast Expo2013 - G3 Giornate Giovani. Ferrara; 20/09/2013;
- co-organizzatore del workshop internazionale "Drought induced community disassembly and reassembly in grasslands – a comparative study of species turnover and assembly rules in selected treatments of the SIGNAL field experiment". Accademia Ungherese delle Scienze, Vacratot, Ungheria; 07-09/05/2014;
- co-organizzatore del workshop "4th SIGNAL meeting" nell'ambito del progetto BiodivERsA "SIGNAL - European gradients of resilience in the face of climate extremes". Camerino; 01-04/11/2015;
- relatore workshop internazionale. Canullo R., Chelli S., Campetella G., Wellstein C., Chiarucci A., Giorgini D. (2016). Forest plant diversity of the Mediterranean Region: insights from the ICP Forests Network. International Workshop on Mediterranean forests. Free University of Bozen-Bolzano; 19/21-09-2016;
- relatore conferenza nazionale. Chelli et al. (2017). Effects of climatic, soil, structural and management factors on plant functional traits in forest understory vegetation of Italy. Plant Traits 2.0 - State of the art and future perspectives for research on plant functional traits in Italy. University of Bologna; 09-10/02/2017;
- relatore congresso internazionale. Chelli S., Marignani M., Barni E. & the Italian Plant Traits Consortium (2017). Plant traits 2.0 in Italy: back to the future. 112° Congresso della Società Botanica Italiana (IV International Plant Science Conference). Parma; 20-23/09/2017;
- co-organizzatore del workshop nazionale "Il pattern di biodiversità floristica in praterie carsiche: aspetti strutturali e risposte funzionali a microscala" organizzato dal GdL per l'Ecologia della SBI. Ha curato la sezione relativa ai plant functional traits. PNALM, 23-26/06/2018;
- relatore congresso internazionale. Chelli et al. (2019). Intraspecific variability of specialist species drives SLA changes in the understory of Beech coppice forests. 38th meeting of the Eastern Alpine and Dinaric Society for Vegetation Ecology. Colfiorito (Italy); 08-12/05/2019;
- relazione ad invito a convegno nazionale. Chelli S., Marignani M., Barni E. & the Italian Plant Traits Consortium (2019). L'interazione pianta-ambiente attraverso l'approccio funzionale: stato dell'arte e prospettive dell'uso dei plant functional traits in Italia. 53° Congresso della Società Italiana di Scienza della Vegetazione. Sassari; 30-01/06/2019;
- co-organizzatore di convegno internazionale "Clone2020 - 13th Clonal plant meeting" previsto a Camerino 26-29 Agosto 2020, rinviato al 1-3 Settembre 2021 causa Covid-19;
- chairman del simposio nazionale "Dai microhabitat alla biodiversità" del 115° congresso (virtuale) SBI; 09-11/09/2020.

*pl*

**DIREZIONE O PARTECIPAZIONE ALLE ATTIVITA' DI GRUPPI DI RICERCA CARATTERIZZATI DA COLLABORAZIONI A LIVELLO NAZIONALE O INTERNAZIONALE**

- Collaborazione con il Dr. Alessandro Gimona (The James Hutton Institute), il Dr. Sandor Bartha (Accademia Ungherese delle Scienze), il Prof. Alessandro Chiarucci (Università di Bologna), il Prof. Maurizio Cutini (Università Roma Tre), il Prof. Roberto Canullo e Prof. Giandiego Campetella (Università di Camerino) in una serie di studi inerenti gli effetti della gestione forestale (ceduazione) e le specie del sottobosco in Appennino centrale. Pubblicazioni: Campetella et al. 2016 (Appl. Veg. Sci.); Cervellini et al. 2017 (For. Ecol. Manag.); Bartha et al. 2020 (Diversity); Bricca et al. 2020 (Diversity); Chelli et al. 2021 (For. Ecol. Manag.). Dal 01/01/2010 a oggi.
- Collaborazione con il Prof. Ladislav Mucina (Western Australia University), il Dr. Sandor Bartha (Accademia Ungherese delle Scienze), la Prof.ssa Camilla Wellstein (Libera università di Bolzano), il Prof. Francesco Spada (Università la Sapienza) il Prof. Roberto Canullo e Prof. Giandiego Campetella (Università di Camerino) su studi inerenti la variazione di pattern funzionali lungo gradienti di disturbo in ambienti forestali, le assembly rules e la funzionalità di praterie dell'Appennino centrale. Pubblicazioni: Canullo et al. 2011 (Folia Geobot.); Campetella et al. 2011 (Agric. Ecos. Environm.); Wellstein et al. 2013 (Biodiv. Conserv.), 2014 (Agric. Ecos. Environm.); Canullo et al. 2017 (Folia Geobot.); Chelli et al. 2021 (Plant Biol.). Dal



01/01/2010 a oggi.

- Coordinamento del progetto E-Changes (nell'ambito del mio PhD) inerente l'effetto di eventi climatici estremi sulla composizione, produttività e funzionalità di praterie dell'Appennino centrale. Hanno collaborato il Dr. Sandor Bartha (Accademia Ungherese delle Scienze) e la Prof.ssa Camilla Wellstein (Libera Università di Bolzano). Pubblicazioni: Chelli et al. 2016 (Appl. Veg. Sci.) riguardante i dati raccolti presso la Riserva Naturale Statale "Montagna di Torricchio"; Wellstein et al. 2017 (Glob. Change Biol.) comprendente dati anche da esperimenti simili in ambienti temperati centro-europei. Dal 20/05/2011 a oggi.
- Coordinamento dell'attività finalizzata alla produzione di una review sugli effetti del cambiamento climatico sulla vegetazione in Italia, in collaborazione con il Prof. Renato Gerdol (Università di Ferrara), il Prof. Stefan Zerbe e la Prof.ssa Camilla Wellstein (Libera Università di Bolzano), il Prof. Roberto Canullo e il Prof. Giandiego Campetella (Università di Camerino). Pubblicazioni: Chelli et al. 2017 (Clim. Research). Dal 01/01/2012 al 31/12/2017.
- Collaborazione con il Prof. Giandiego Campetella e la Prof.ssa Camilla Wellstein (in qualità di PIs dei siti italiani) nell'ambito del network globale HerbDivNet (Global network of scientists united to study patterns of diversity in herbaceous plant communities, and the factors that cause those patterns) coordinato dal Prof. Lauchlan Fraser (Thompson River University). Pubblicazioni: Fraser et al. 2015 (Science); Pither et al. 2016 (Science); Stotz et al. 2020 (Glob. Ecol. Biogeogr.). Dal 01/01/2012 a oggi.
- Collaborazione nell'ambito del network nazionale LTER (Long Term Ecological Research) a supporto del PI del sito Riserva Naturale Statale "Montagna di Torricchio" (Prof. Roberto Canullo). Pubblicazioni: Rogora et al. 2018 (Sci. Tot. Environ.); Chelli et al. 2019 (Nat. Cons.). Dal 01/01/2012 a oggi.
- Collaborazione al progetto di ricerca "Plant traits in Mediterranean biomes", coordinato dal Prof. Giandiego Campetella (Università di Camerino) e la Prof.ssa Michela Marignani (Università di Cagliari), con la partecipazione di altri ricercatori afferenti all'Università di Sassari (Prof. Emmanuele Farris), Libera Università di Bolzano (Prof.ssa Camilla Wellstein) e Botanical research Institute of Texas (Dr. Sula Vanderplank). Chelli Stefano ha avuto la responsabilità di definire il disegno sperimentale e il successivo campionamento dei traits fogliari. Pubblicazioni: Campetella et al. 2019 (Plant. Ecol.). Dal 01/01/2016 a oggi.
- Coordinamento di un gruppo di ricerca composto da pedologi, forestali ed ecologi vegetali per lo studio dei drivers dei caratteri funzionali delle foreste italiane. In dettaglio, il network ha visto il coinvolgimento del Dr. Sandor Bartha (Accademia Ungherese delle Scienze), Prof.ssa Camilla Wellstein (Università di Bolzano), Prof. Stefano Carnicelli e Dr. Anna Andreetta (Università di Firenze), Dr. Nicola Puletti (CREA), Dr. Gianluigi Ottaviani (Accademia delle Scienze della Rep. Ceca). Pubblicazioni: Chelli et al. 2019 (J. Veg. Sci.); Chelli et al. 2019 (Perspect. Plant Ecol.); Chelli et al. 2020 (data in Brief); Campetella et al. 2020 (Sci. Rep.). Dal 01/01/2017 a oggi.
- Coordinamento dell'attività finalizzata alla produzione di una review nazionale sugli studi inerenti i plant functional traits e le variazioni ambientali. I principali collaboratori sono la Prof.ssa Michela Marignani (Università di Cagliari), la Dr. Elena Barni (Università di Torino) e il Prof. Bruno Cerabolini (Università dell'Insubria). L'attività comprende un network nazionale di oltre 70 ricercatori da molteplici università. Responsabilità attribuita durante il workshop "Plant traits 2.0", Bologna, 9-10 Febbraio 2017. Pubblicazioni: Chelli et al. 2019 (Plant Biosyst.). Dal 01/02/2017 al 01/02/2019.
- Collaborazione in un progetto nazionale per lo studio della decomposizione della lettiera lungo gradienti ambientali (guidato dall'Università di Parma), cui hanno aderito 6 gruppi di ricerca di diversi atenei italiani. Pubblicazioni: Petraglia et al. 2019 (Plant and Soil). Dal 01/05/2017 al 01/01/19.
- Collaborazione con l'Accademia delle Scienze della Rep. Ceca (Prof.ssa Jitka Klimesova, Dr. Gianluigi Ottaviani), l'Università di Alcalá (Dr. Rafael Molina-Venegas) e Sorbonne University (Dr. Tristan Charles-Dominique) per lo studio dei caratteri funzionali sotterranei (belowground traits). Pubblicazione: Ottaviani et al. 2020 (Trends Ecol. Evol.). Dal 01/01/2019 ad oggi.
- Collaborazione in qualità di "Research Associate" con Murdoch University (Australia) Prof. Ladislav Mucina, Dr. Alethea Rea, The University of Western Australia (Prof. Michael Renton), University of Tartu (Prof. Meelis Partel) per il progetto "Species pools, dark diversity, community completeness in restoration". Il progetto è attualmente in fase di valutazione (Call Australian Research Council). Dal 01/01/2021 ad oggi.

## **RESPONSABILITÀ DI STUDI E RICERCHE SCIENTIFICHE AFFIDATI DA QUALIFICATI ISTITUZIONI PUBBLICHE O PRIVATE**

- Coordinamento per conto di ISPRA e Regione Marche della realizzazione di un database per le zone umide delle Marche. Progetto MEDWET (Pan-Mediterranean Wetlands Inventory). (01/01/2009 - 31/12/2011). <https://www.regione.marche.it/Regione-Utile/Ambiente/Biodiversita/Biodiversita-Terrestre#Inventario-delle-Zone-Umide>
- Coordinamento per conto di ISPRA di una ricerca per un benchmark a livello nazionale sulle buone pratiche di ripristino e gestione delle zone umide. Pubblicazione: Chelli S., Benelli F., Bilanzone G., De Bello D., Pietrobelli M. 2011. Esempi a livello internazionale di buone pratiche nel ripristino e nella gestione di zone umide. In: D'Antoni S., Battisti C., Cenni M., Rossi G.L. (Eds.), 2011 - Contributi per la tutela della biodiversita delle zone umide. Rapporti ISPRA 153/11. ISBN: 978-88-448-0527-2. (01/01/2010 - 31/12/2011).
- Coordinamento dell'azione "implementazione delle attivita connesse allo sviluppo dell'azione di networking tra le buone prassi in materia di gestione delle aree protette, prevenzione dei rischi naturali, valorizzazione del territorio e gestione efficiente delle risorse naturali nel Mediterraneo" per conto della Provincia di Macerata. Progetto MEDLAND2020 (Programma MED, progetti di capitalizzazione) - Design of a future common integrated land management scheme to protect natural resources in synergy with social and economical valorisation. (01/01/2014 - 31/12/2014).

## **RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA DI PROGETTI DI RICERCA INTERNAZIONALI E NAZIONALI AMMESSI AL FINANZIAMENTO SULLA BASE DI BANDI COMPETITIVI CON REVISIONE TRA PARI**

- Coordinatore delle attivita sperimentali per adattamento del Fire Weather Index (su 4 regioni Mediterranee: Algarve, Portogallo; Malaga, Spagna; Marche, Italia; Peloponneso, Grecia). Progetto PROTECT - An integrated European model to protect the Mediterranean forests from fire (MED Programme). Partner UNICAM. Pubblicazioni: Chelli et al. 2015 (Natural Hazards). (01/01/2010 - 30/06/2012).
- Redazione e coordinamento delle parti scientifiche relative al progetto Re.S.C.We. - Restoration of Sentina coastal wetlands (LIFE09 NAT/IT/000608). Azioni finalizzate al ripristino degli habitat umidi retrodunali, al mantenimento delle praterie salate (Salicornieto), alla conservazione degli ambienti dunali. (01/09/2010 - 31/03/2013).
- Coordinamento della parte relativa alla variabilita dei plant functional traits in risposta agli eventi estremi Progetto SIGNAL - European gradients of resilience in the face of climate extremes (EU Call: BiodivERsa). In particolare ha ideato il disegno di campionamento, realizzato il protocollo di campo e partecipato alla formazione dei rilevatori in uno specifico workshop che ha avuto luogo in Ungheria (7-9 Maggio 2014), presso l'Accademia Ungherese delle Scienze. PI italiano per UNICAM: Dr. Campetella. (01/01/2013 - 31/10/2016).

## **PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI DI RIVISTE SCIENTIFICHE**

- Guest Editor per la rivista "Diversity" per lo S.I. "Monitoring Plant Diversity and Community Assembly in Forest Ecosystems" (10/04/2019 - 31/01/2020). 7 articoli pubblicati. [https://www.mdpi.com/journal/diversity/special\\_issues/monitoring\\_plant\\_forest](https://www.mdpi.com/journal/diversity/special_issues/monitoring_plant_forest)
- Subject Editor per la rivista "Nature Conservation" (dal 11/12/2019 ad oggi).
- Membro dell'Editorial Board come Review Editor per la rivista "Frontiers in Plant Science" (dal 13/12/2019 ad oggi).
- Membro dell'Editorial Board della rivista Plant Sociology (dal 17/01/2020 ad oggi) della Societa Italiana Scienza della Vegetazione.
- Inoltre, dal 2013 contribuisce alla qualita degli articoli scientifici in diverse riviste (attivita di revisore), tra cui Global Ecology and Biogeography, Functional Ecology, Ecography, Plant Ecology, Plant Ecology and Diversity, Forest Ecology and Management, Diversity, Flora, Journal of Vegetation Science, Plant and Soil, Science of the Total Environment, Community Ecology.

## **PREMI E RICONOSCIMENTI PER L'ATTIVITÀ SCIENTIFICA**

- Premio come miglior poster al X Congresso Nazionale sulla Biodiversita 3-5 Settembre 2014. Giorgini D., Chelli S., Campetella G., Chiarucci A., Canullo R. 2014. Validation of apriori forest type classifications to predict floristic composition. <http://www.sisef.it/xbio/> - 3-5/09/2014.
- Borsa della Societa Botanica Italiana per la partecipazione al congresso SBI 2017 a cui ha presentato una comunicazione orale; 20-23/09/2017.
- La pubblicazione Chelli et al. 2016 (Applied Vegetation Science) e stata selezionata dalla IAVS (International Association for Vegetation Science) nel "Virtual Special Issue (VSI) entirely dedicated to young scientists".

[https://onlinelibrary.wiley.com/page/journal/16541103/homepage/virtualissue\\_youngscientists.html](https://onlinelibrary.wiley.com/page/journal/16541103/homepage/virtualissue_youngscientists.html)

#### ATTIVITA' DI RICERCA ALL'ESTERO

- Borsa di studio internazionale UNICAM. Attività di ricerca presso l'Accademia Polacca delle Scienze di Cracovia, Prof. Jan Holeksa. Ricerca ecologica in ambito forestale in seguito ad eventi estremi attraverso la tecnica dendrocronologica (Monti Tatra, Rep. Slovacca). Ottobre/Novembre 2006.

- Visiting researcher presso l'Istituto di Botanica ed Ecologia, Accademia delle Scienze Ungherese, Vacratot. Collaborazione scientifica con il Dr. Bartha in un progetto sulle praterie aride (Kiskunsag) focalizzato sulla plasticità dei tratti di due specie (*Festuca vaginata*, *Bothriochloa ischaemum*) lungo un gradiente di disturbo. Transnational Access Project supportato dai fondi del progetto INCREASE (An Integrated Network on Climate Research Activities on Shrubland Ecosystems), PI ungherese Dr. Kroel-Dulay Gyorgy; (07/09/2011 - 16/09/2011).

#### PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

- 2021 **CHELLI S.**, BRICCA A., CUTINI M., CAMPETELLA G., CERVellini M., TSAKALOS J., CANULLO R. (2021). Large standard trees and deadwood promote functional divergence in the understory of beech coppice forests. *Forest Ecology and Management* 494, 119324. <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2021.119324>
- 2021 **CHELLI S.**, OTTAVIANI G., SIMONETTI E., CAMPETELLA G., WELLSTEIN C., BARTHA S., CERVellini M., CANULLO R. (2020). Intraspecific variability of specific leaf area fosters the persistence of understory specialists across a light availability gradient. *Plant Biology* 23 (1), 212-216. <https://doi.org/10.1111/plb.13199>
- 2020 CAMPETELLA G., **CHELLI S.**, SIMONETTI E., DAMIANI C., BARTHA S., WELLSTEIN C., GIORGINI D., PULETTI N., MUCINA L., CERVellini M., CANULLO R. (2020). Plant functional traits are correlated with species persistence in the herb layer of oldgrowth beech forests. *Scientific Reports*, 10: 19253. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-76289-7>
- 2020 FILIBECK G., SPERANDII M.G., BRAGAZZA L., BRICCA A., **CHELLI S.**, MACCHERINI S., WELLSTEIN C., CONTE A.L., DI DONATANTONIO M., FORTE T.G.W., LAZZARO L., MACCHIAVELLI T., MAESTRI S., MARCHESINI R., MARIGNANI M., MIDOLO G., ODDI L., ROSATI L., SILAN G., CANCELLIERI L. (2020). Competitive dominance mediates the effects of topography on plant richness in a mountain grassland. *Basic and Applied Ecology*, 48: 112–123. <https://doi.org/10.1016/j.baae.2020.09.008>
- 2020 BALLELLI S., PENNESI R., CAMPETELLA G., CERVellini M., **CHELLI S.**, CIANFAGLIONE K., LUCARINI D., PIERMARTERI K., TARDELLA F.M., CATORCI A., CANULLO R. (2020). An updated checklist of the vascular flora of Montagna di Torricchio State Nature Reserve (Marche, Italy). *Italian Botanist*, 9: 87–100. doi: 10.3897/italianbotanist.9.50032
- 2020 OTTAVIANI G., MOLINA-VENEGAS R., CHARLES-DOMINIQUE T., **CHELLI S.**, CAMPETELLA G., CANULLO R., KLIMESOVA J. 2020. The neglected belowground dimension of plant dominance. *Trends in Ecology & Evolution*, 35(9): 763-766. <https://doi.org/10.1016/j.tree.2020.06.006>
- 2020 BARTHA S., CANULLO R., **CHELLI S.**, CAMPETELLA G. 2020. Unimodal relationships of understory alpha and beta diversity along chronosequence in coppiced and unmanaged beech forests. *Diversity*, 12: 101. doi:10.3390/d12030101
- 2020 BRICCA A., **CHELLI S.**, CANULLO R., CUTINI M. 2020. The legacy of the past logging: how forest structure affects different facets of understory plant diversity in abandoned coppice forests. *Diversity*, 12: 109. doi:10.3390/d12030109
- 2020 KATTGE J., BONISCH G., DIAZ S., ET AL. 2020. TRY plant trait database - Enhanced coverage and open access. *Global Change Biology*, 26: 119–188. <https://doi.org/10.1111/gcb.14904>
- 2020 STOTZ G.C., CAHILL J.F., BENNETT J.A., CARLYLE C.N., BORK E.W., ASKARIZADEH D., BARTHA S., BEIERKUHNLIN C., BOLDGIV B., BROWN L., CABIDO M., CAMPETELLA G., **CHELLI S.**, COHEN O., DIAZ S., ENRICO L., ENSING D., ERDENETSETSEG B., FIDELIS A., GARRIS H.W., HENRY H.A.L., JENTSCH A., JOURI M.H., KOOREM K., MANNING P., MITCHELL R., MOORA M., OVERBECK G.E., PITHER J., REINHART K.O., STERNBERG M., TUNGALAG R., UNDRAKHBOLD S., VAN ROOYEN M., WELLSTEIN C., ZOBEL M., FRASER L.H. 2020. Not a melting pot: plant species aggregate in their non-native range. *Global Ecology & Biogeography*, 29(3): 482–490. <https://doi.org/10.1111/geb.13046>
- 2020 **CHELLI S.**, OTTAVIANI G., CAMPETELLA G., CANULLO R. 2020. Community weighted mean trait data of Italian forest understories. *Data in Brief*, 104947. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2019.104947>
- 2019 CHIARUCCI A., NASCIMBENE J., CAMPETELLA G., **CHELLI S.**, DAINESE M., GIORGINI D.,

LANDI S., LELLI C., CANULLO R. 2019. Exploring patterns of beta-diversity to test the consistency of biogeographical boundaries: a case study across forest plant communities of Italy. *Ecology & Evolution*, 9: 11716–11723. DOI: 10.1002/ece3.5669

2019 CHELLI S., SIMONETTI E., WELLSTEIN C., CAMPETELLA G., CARNICELLI S., ANDREETTA A., GIORGINI D., PULETTI D., BARTHA S., CANULLO R. 2019. Effects of climate, soil, forest structure and land use on the functional composition of the understory in Italian forests. *Journal of Vegetation Science*, 30: 1110-1121. <https://doi.org/10.1111/jvs.12792>

2019 CHELLI S., OTTAVIANI G., SIMONETTI E., WELLSTEIN C., CANULLO R., CARNICELLI S., ANDREETTA A., PULETTI D., BARTHA S., CERVellini M., CAMPETELLA G. 2019. Climate is the main driver of clonal and bud bank traits in Italian forest understories. *Perspectives in Plant Ecology, Evolution and Systematics*, 40: 125478. <https://doi.org/10.1016/j.ppees.2019.125478>

2019 CAMPETELLA G., CHELLI S., WELLSTEIN C., FARRIS E., CALVIA G., SIMONETTI E., BORSUKIEWICZ L., VANDERPLANK S., MARIGNANI M. 2019. Contrasting patterns in leaf traits of Mediterranean shrub communities along an elevation gradient: measurements matter. *Plant Ecology*, 220: 765–776. <https://doi.org/10.1007/s11258-019-00951-y>

2019 CHELLI S., SIMONETTI E., CAMPETELLA G., CHIARUCCI A., CERVellini M., TARDELLA F.M., TOMASELLA M., CANULLO R. 2019. Plant diversity changes in a Nature Reserve: a probabilistic sampling method for quantitative assessments. *Nature Conservation*, 34: 145–161. doi: 10.3897/natureconservation.34.30043

2019 CHELLI S., MARIGNANI M., BARNI M. ET AL. 2019. Plant-environment interactions through a functional traits perspective: a review of Italian studies. *Plant Biosystems - An International Journal Dealing with all Aspects of Plant Biology*, 153(6): 853-869. <https://doi.org/10.1080/11263504.2018.1559250>

2019 PETRAGLIA A., CACCIATORI C., CHELLI S., FENU G., CALDERISI G., GARGANO D., ABELI T., ORSENIGO S., CARBOGNANI M. 2019. Litter decomposition: effects of temperature driven by soil moisture and vegetation type. *Plant and Soil*, 435: 187-200. <https://doi.org/10.1007/s11104-018-3889-x>

2018 ROGORA M., FRATE L., CARRANZA M. L., FREPPAZ M., STANISCI A., BERTANI I., BOTTARIN R., BRAMBILLA A., CANULLO R., CARBOGNANI M., CERRATO C., CHELLI S., CREMONESE E., CUTINI M., DI MUSCIANO M., ERSCHBAMER B., GODONE D., IOCCHI M., ISABELLON M., MAGNANI A., MAZZOLA L., MORRA DI CELLA U., PAULI H., PETEY M., PETRICCIONE B., PORRO F., PSENNER R., ROSSETTI G., SCOTTI A., SOMMARUGA R., TAPPEINER U., THEURILLAT J.P., TOMASELLI M., VIGLIETTI D., VITERBI R., VITTOZ P., WINKLER M., MATTEUCCI G. 2018. Assessment of climate change effects on mountain ecosystems through a cross-site analysis in the Alps and Apennines. *Science of The Total Environment*, 624: 1429-1442. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2017.12.155>

2017 CANULLO R., SIMONETTI E., CERVellini M., CHELLI S., BARTHA S., WELLSTEIN C., CAMPETELLA G. 2017. Unravelling mechanisms of short-term vegetation dynamics in complex coppice forest systems. *Folia Geobotanica*, 52(1): 71-81. doi: 10.1007/s12224-016-9264-x

2017 WELLSTEIN C., POSCHLOD P., GOHLKE A., CHELLI S., CAMPETELLA G., ROSBAKH S., CANULLO R., KREYLING J., JENTSCH A., BEIERKUHNEIN C. 2017. Effects of extreme drought on specific leaf area of grassland species: a meta-analysis of experimental studies in temperate and sub-Mediterranean systems. *Global Change Biology*. doi: 10.1111/gcb.13662

2017 CHELLI S., WELLSTEIN C., CAMPETELLA G., CANULLO R., TONIN R., ZERBE S., GERDOL R. 2017. Climate change response of vegetation across climatic zones in Italy. *Climate Research* 71: 249-262. doi: 10.3354/cr01443

2017 CERVellini M., FIORINI S., CAVICCHI A., CAMPETELLA G., SIMONETTI E., CHELLI S., CANULLO R., GIMONA A. 2017. Relationships between understory specialist species and local management practices in coppiced forests – Evidence from the Italian Apennines. *Forest Ecology and Management* 385: 35-45. <http://dx.doi.org/10.1016/j.foreco.2016.11.027>

2016 CHELLI S., CANULLO R., CAMPETELLA G., SCHMITT A.O., BARTHA S., CERVellini M., WELLSTEIN C. 2016. The response of Sub-Mediterranean grasslands to rainfall variation is influenced by early season precipitation. *Applied Vegetation Science*,

19(4): 611-619. Doi: 10.1111/avsc.12247

2016 CAMPETELLA G., CANULLO R., GIMONA A., GARADNAI J., CHIARUCCI A., GIORGINI D., ANGELINI E., CERVELLINI M., **CHELLI S.**, BARTHA S. 2016. Scale dependent effects of coppicing on the species pool of late-successional beech forests in the central Apennines (Italy). *Applied Vegetation Science*, 19(3): 474-485. Doi: 10.1111/avsc.12235

2016 JASON PITHER, LAUCLAN H. FRASER, ANKE JENTSCH, MARCELO STERNBERG, MARTIN ZOBEL, JAMES CAHILL, CARL BEIERKUHNLEIN, SANDOR BARTHA, JONATHAN A. BENNETT, BAZARTSEREN BOLDGIV, LESLIE R. BROWN, MARCELO CABIDO, GIANDIEGO CAMPETELLA, CAMERON N. CARLYLE, **STEFANO CHELLI**, ANNA MARIA CSERGÓ, SANDRA DIAZ, LUCAS ENRICO, DAVID ENSING, ALESSANDRA FIDELIS, HEATH W. GARRIS, HUGH A. L. HENRY, MARIA HOHN, JOHN KLIRONOMOS, KADRI KOOREM, RACHAEL LAWRENCE-LODGE, PETER MANNING, RANDALL J. MITCHELL, MARI MOORA, VALERIO D. PILLAR, GISELA C. STOTZ, SHU-ICHI SUGIYAMA, SZILARD SZENTES, RADNAAKHAND TUNGALAG, SAINBILEG UNDRAKHBOLD, CAMILLA WELLSTEIN, TALITA ZUPO. 2016. Response to Comment by Tredennick et al. on "Worldwide evidence of a unimodal relationship between productivity and plant species richness". *Science*, 351, 457.

2015 LAUCLAN H. FRASER, JASON PITHER, ANKE JENTSCH, MARCELO STERNBERG, MARTIN ZOBEL, DIANA ASKARIZADEH, SANDOR BARTHA, CARL BEIERKUHNLEIN, JONATHAN A. BENNETT, ALEX BITTEL, BAZARTSEREN BOLDGIV, ILSI I. BOLDRINI, EDWARD BORK, LESLIE BROWN, MARCELO CABIDO, JAMES CAHILL, CAMERON N. CARLYLE, GIANDIEGO CAMPETELLA, **STEFANO CHELLI**, OFER COHEN, ANNA-MARIA CSERGO, SANDRA DIAZ, LUCAS ENRICO, DAVID ENSING, ALESSANDRA FIDELIS, JASON D. FRIDLEY, BRYAN FOSTER, HEATH GARRIS, JACOB R. GOHEEN, HUGH A. L. HENRY, MARIA HOHN, MOHAMMAD HASSAN JOURI, JOHN KLIRONOMOS, KADRI KOOREM, RACHAEL LAWRENCE-LODGE, RUIJUN LONG, PETE MANNING, RANDALL MITCHELL, MARI MOORA, SANDRA C. MULLER, CARLOS NABINGER, KAMAL NASERI, GERHARD E. OVERBECK, TODD M. PALMER, SHEENA PARSONS, MARI PESEK, VALERIO D. PILLAR, ROBERT M. PRINGLE, KATHY ROCCAFORTE, AMANDA SCHMIDT, ZHANHUAN SHANG, REINHOLD STAHLMANN, GISELA C. STOTZ, SHUICHI SUGIYAMA, SZILARD SZENTES, DON THOMPSON, RADNAAKHAND TUNGALAG, SAINBILEG UNDRAKHBOLD, MARGARETHA VAN ROOYEN, CAMILLA WELLSTEIN, J. BASTOW WILSON, TALITA ZUPO 2015. Worldwide evidence of a unimodal relationship between productivity and plant species richness. *Science*, 349, 302. DOI: 10.1126/science.aab3916

2015 **CHELLI S.**, MAPONI P., CAMPETELLA G., MONTEVERDE P., FOGLIA M., PARIS E., LOLIS A., PANAGOPOULOS T. 2015. Adaptation of the Canadian fire weather index to Mediterranean forests. *Natural Hazards*, 75(2), pp 1795-1810.

<http://link.springer.com/article/10.1007/s11069-014-1397-8#page-1>

2014 WELLSTEIN C., CAMPETELLA G., SPADA F., **CHELLI S.**, MUCINA L., CANULLO R., BARTHA S. 2014. Context-dependent assembly rules and the role of dominating grasses in seminatural abandoned sub-Mediterranean grasslands. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 182: 113-122. <http://dx.doi.org/10.1016/j.agee.2013.12.016>

2013 WELLSTEIN C., **CHELLI S.**, CAMPETELLA G., BARTHA S., GALIE' M., SPADA F., CANULLO R., 2013 – Intraspecific phenotypic variability of plant functional traits in contrasting mountain grasslands habitats. *Biodiversity and Conservation*, 22(10): 2353-2374.

<https://link.springer.com/article/10.1007/s10531-013-0484-6>

2011 CAMPETELLA G., BOTTA-DUKAT Z., WELLSTEIN C., CANULLO R., GATTO S., **CHELLI S.**, MUCINA L., BARTHA S., 2011 – Patterns of plant trait-environment relationship along a forest succession chronosequence. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 145(1): 38-48. <https://doi.org/10.1016/j.agee.2011.06.025>

2011 CANULLO R., CAMPETELLA G., MUCINA L., **CHELLI S.**, WELLSTEIN C., BARTHA S., 2011 – Patterns of clonal growth modes along a chronosequence of post-coppice forest regeneration in beech forest of Central Italy. *Folia Geobotanica*. Vol. 46, Issue 2-3: 271-288. <https://link.springer.com/article/10.1007/s12224-010-9087-0>

Inoltre, risultano sottomessi e in revisione i seguenti articoli:

- Tsakalos J., **Chelli S.**, Campetella G., Canullo R., Simonetti E., Bartha S. ComSpat: An R package to analyze within-community spatial association. *Methods in Ecology and Evolution*.

- Ottaviani G., Molina-Venegas R., Campetella G., Canullo R., **Chelli S.** Eco-evolutionary insights into forest understory angiosperms: a whole-plant functional and phylogenetic biogeographic study.

#### Functional Ecology.

- Yannelli F., et al. Fifteen emerging challenges and opportunities for vegetation science - A horizon scan. *Journal of Vegetation Science*.
- Klimešova J., Ottaviani G., Charles-Dominique T., Campetella G., Canullo R., Chelli S., Janovsky Z., Lubbe F.C., Martinkova J., Herben T. Incorporating clonality into the plant ecology research agenda. *Trends in Plant Science*.
- Sarneel J., et al. Reading tea leaves: Uncoupled drivers of initial decomposition rates and stabilization. *Nature Geoscience*.
- Radujkovic D., et al. Consistent predictors of microbial community composition across scales in global grasslands reveal low context-dependency. *Nature Ecology & Evolution*.

#### CONTRIBUTI IN VOLUMI (CAPITOLO O SAGGIO)

- CERVellini M., CAMPETELLA G., CHELLI S., CANULLO R. 2018. Distinctive and Pleasant – Transformative Concepts in Landscape Ecology: Social Ecological Green Spaces (SEGS). In: Cocci Grifoni R., D'Onofrio R., Sargolini M. (Eds.), 2018 - Quality of Life in Urban Landscapes. In Search of a Decision Support System. Springer. ISBN 978-3-319-65580-2. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-65581-9>
- CIANFAGLIONE K., CHELLI S., CAMPETELLA G., WELLSTEIN C., CERVellini M., BALLELLI S., LUCARINI D., CANULLO R., JENTSCH A. 2018. European Grasslands Gradient and the Resilience to Extreme Climate Events: The SIGNAL Project in Italy. In: F. Pedrotti (ed.), Climate Gradients and Biodiversity in Mountains of Italy. *Geobotany Studies*. Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-67967-9\\_9](https://doi.org/10.1007/978-3-319-67967-9_9)
- CHELLI S., BRACCHETTI L., TREVISANI S., CONTI F. 2016. Monitoraggio e conservazione della flora nella Riserva Naturale Sentina (medio Adriatico). In: Bevilaqua G. (a cura di) 2016. Verso un piano nazionale di monitoraggio della biodiversità. *Ideambiente, Bimestrale di informazione ambientale, Speciale Biodiversità*. ISPRA. Roma.
- CANULLO R., CAMPETELLA G., CHELLI S., CERVellini M., 2012. Relationships between urban green spaces and surrounding nature areas. In: Sargolini M. (Ed), 2013 – Urban landscapes. Environmental networks and quality of life. Springer. ISBN: 978-88-470-2879-1
- CHELLI S., BENELLI, F., BILANZONE, G., DE BELLO, D., PIETROBELLI, M., 2011. Esempi a livello internazionale di buone pratiche nel ripristino e nella gestione di zone umide. In: D'Antoni S., Battisti C., Cenni M. e Rossi G.L. (Eds), 2011 – Contributi per la tutela della biodiversità delle zone umide. *Rapporti ISPRA 153/11*. ISBN: 978-88-448-0527-2

#### ESPERIENZA DIDATTICA

- E' cultore della materia per le discipline "Conservazione della natura", "Plant clonality", "Biodiversity assessment and monitoring schemes" (delibera della Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria UNICAM del 29/03/2017).
- Ha seguito in qualità di co-tutor e tutor aziendale 12 tesi di laurea triennale e magistrale.
- Per le discipline sopra indicate, ha partecipato a 11 commissioni di esame.
- Ha effettuato la seguente attività didattica:
  - ☐ A.A. 2020/2021  
Plant population genetics and ecology. Seminario, 4 ore.  
Plant clonality. Lezioni ed esercitazioni, 22 ore.
  - ☐ A.A. 2018/2019  
Plant clonality. Lezioni ed esercitazioni, 19 ore.  
Plant population genetics and ecology. Seminario, 4 ore.
  - ☐ A.A. 2017/2018  
Plant clonality. Lezioni ed esercitazioni, 22 ore.  
Conservazione della Natura. Lezioni, 24 ore.
  - ☐ A.A. 2016/2017  
Plant clonality. Lezioni ed esercitazioni, 23 ore.  
Conservazione della Natura. Seminario, 4 ore.
  - ☐ A.A. 2015/2016  
Population genetics and plant ecology. Seminario, 6 ore.
  - ☐ A.A. 2014/2015  
Biodiversity assessment and forest diversity monitoring. Seminario, 2 ore.
  - ☐ A.A. 2013/2014  
Stima e valutazione della diversità vegetale. Seminario, 2 ore.

☐ A.A. 2012/2013

Stima e valutazione della diversità vegetale. Seminario, 3 ore.

☐ A.A. 2011/2012

Plant population ecology. Seminario, 2 ore.

- Nel periodo di svolgimento dell'Assegno di ricerca, ha svolto un totale di 60 ore/anno di attività didattiche, comprensive di lezioni, seminari, esercitazioni, partecipazione a commissioni di esami, attività di tutor / co-tutor di tesi.

## **Curriculum dell'attività didattica, scientifica di Simone Pesaresi**

### **Note Biografiche**

Cognome: Pesaresi

Nome: Simone

(...)

Web of Science ResearcherID: <https://publons.com/researcher/AAQ-9332-2021/>

Scopus ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=35311727300> ORCID ID:

<https://orcid.org/0000-0002-3913-4749>

### **Struttura di Riferimento:**

Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari ed Ambientali – (D3A),

Università Politecnica delle Marche, Via Brecce Bianche, 60131 Ancona, Italy

Lingue conosciute:

- ITALIANO: madrelingua
- INGLESE: buono parlato e scritto
- FRANCESE: conoscenza scolastica

### **Posizione Attuale e Titoli di Studio**

Date (da – a)

31 dicembre 2008 – ad oggi

Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

Università Politecnica delle Marche, Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari ed Ambientali – (D3A)

Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Analisi fitosociologiche, analisi numeriche, Remote Sensing, mappatura della vegetazione e degli habitat (allegato I) basata sulla fenologia di superficie tele-rilevata.

Inquadramento

Dipendente tecnico-amministrativo (D4). Area tecnico-scientifica ed elaborazione dati.

Date (da – a)

16 dicembre 2003- 15 dicembre 2008

Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

Università Politecnica delle Marche, Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari ed Ambientali – (D3A)

Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Studio e mappatura della vegetazione, delle serie dinamiche, del paesaggio vegetale e degli habitat (allegato I).

Inquadramento

Assegno di ricerca nel SSD BIO/03 Botanica Ambientale e Applicata dal titolo: "Studio della Biodiversità vegetale specifica e biocenotica dei territori dell'Italia centrale, con particolare riferimento alla Direttiva u.e. Habitat"

Date (da – a)

dicembre 2000 – dicembre 2003

Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

Università Politecnica delle Marche, Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari ed Ambientali – (D3A)

Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Studio e classificazione sintassonomica della vegetazione calanchiva dell'Italia centro-settentrionale.

Analisi dell'organizzazione spaziale della vegetazione (a livello di comunità e paesaggio) in relazione ai distinti livelli di erosione e alle variabili topo-climatiche e geomorfologiche di un'area calanchiva delle Marche.

Qualifica conseguita



Dottorato di Ricerca in 'Geomorfologia, Fitoclima e Vegetazione', Il ciclo – nuova serie - con tesi dal titolo "Analisi della vegetazione e del paesaggio vegetale in un'area ad erosione rapida dell'Italia centrale"

Date (da – a)

ottobre 1993 – dicembre 1999

Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

Università degli Studi di Ancona (Italia). Facoltà di Agraria.

Qualifica conseguita

Laurea in Scienze Agrarie. Votazione: 109/110

Date (da – a)

settembre 1988 – luglio 1993

Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

Istituto Tecnico Commerciale e per Geometri statale "Filippo Corridoni" di Osimo (Ancona).

Qualifica conseguita

Diploma di Geometra: votazione 43/60

## Attività di Ricerca

### Ambiti

L'attività scientifica illustrata in questa sezione è stata prevalentemente coordinata nell'ambito dell'Unità Geobotanica di Ricerca operante presso il Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari ed Ambientali dell'Università Politecnica delle Marche durante il corso di dottorato di ricerca in "Geomorfologia, Fitoclima e Vegetazione", in qualità di titolare di assegno di ricerca e poi come componente del personale tecnico-amministrativo UNIVPM. Il lavoro di questi anni è stato svolto grazie alla collaborazione con tesisti, dottorandi, assegnisti e docenti sotto la guida del Prof. Edoardo Biondi (D3A - UNIVPM) e della Prof.ssa Simona Casavecchia (D3A-UNIVPM).

I campi di ricerca sono stati principalmente: la Fitosociologia, la Sintassonomia, l'Ecologia Numerica, la mappatura della vegetazione ed il Remote Sensing con ricadute applicative per la conservazione, la gestione ed il monitoraggio della biodiversità principalmente nell'ambito della Direttiva Habitat (Direttiva 92/43/CEE). Gli ultimi anni sono stati dedicati allo sviluppo di una nuova e promettente metodologia di analisi della vegetazione.

### *Fitosociologia, sintassonomia ed altri studi multidisciplinari*

Molteplici studi fitosociologici sono stati condotti in diverse aree italiane. Questi hanno contribuito a censire le specie e le comunità vegetali che costituiscono il paesaggio vegetale italiano e alla comprensione delle relazioni con i fattori ambientali e/o antropici. In molte occasioni, tali studi hanno permesso di identificare originali assemblaggi di specie (nuove associazioni vegetali) e descrivere paesaggi vegetali costituiti da una elevata diversità fitocenotica [J24, J27, J28, J31, J42, J43, J52, BC02, BC03, BC04, C26c]. Alcuni studi sono stati mirati all'approfondimento delle caratteristiche ecologiche di determinate specie vegetali (es. *Daphne sericea* [J23], *Calicotome vilosa* [J20a], e *Juniperus communis* [J17]); altri, invece, hanno approfondito le conoscenze della vegetazione ecotonale (comunità erbacee e arbustive) e dei processi dinamici della vegetazione [J17, J21, J18, J15, J13, J50]. I dati fitosociologici raccolti negli anni unitamente a quelli pubblicati in letteratura sono stati oggetto di numerose revisioni sintassonomiche (classificazioni della vegetazione). Sono state descritte nuove alleanze, ordini e classi di vegetazione per il territorio italiano ed europeo [J08, J14, J19, J22, J21, J25, J32, J15, J18, C09]. Le revisioni sintassonomiche hanno contribuito alla realizzazione del 'Prodotto della Vegetazione d'Italia' [J26] adottato dalla Società Botanica Italiana come strumento di riferimento per la classificazione della vegetazione italiana (<http://www.prodromo-vegetazione-italia.org/>). Dal punto di vista metodologico alcuni studi [J08, J14, C09] hanno dimostrato che i metodi di classificazione semi-supervised (es. semi-supervised fuzzy clustering) sono adatti a gestire e aggiornare efficacemente la sintassonomia, mentre i metodi unsupervised solitamente utilizzati (es. cluster analysis gerarchica) possono essere inefficienti.

Parallelamente alle ricerche sintassonomiche sono state condotte classificazioni bioclimatiche a scala nazionale [J12, J30, C07]. I dati bioclimatici ottenuti sono stati utilizzati come dati di input negli studi di relazione tra la vegetazione e le caratteristiche climatiche [es. J09, J18].

I dati fitosociologici e sintassonomici sono stati informatizzati ed inseriti nell'archivio italiano della vegetazione [J36, J37, C11] ed in quello europeo [J06].

Sono stati testati gli effetti dei disturbi antropici e delle differenti gestioni del territorio sulla biodiversità attraverso una serie di ricerche multidisciplinari integrate con i metodi di Ecologia



Numerica. Per gli habitat prativi sono stati testati gli effetti indotti dall'innevamento artificiale esercitato nei comprensori sciistici dell'Appennino. L'innevamento artificiale trasforma la prateria favorendo l'abbondanza di specie orofite e microterme [J10]. Sono stati testati gli effetti di alcune pratiche agronomiche (sfalcio e trinciatura) rivolte al recupero della biodiversità di praterie semi-naturali degradate all'invasione dell'Asfodelo (*Asphodelus macrocarpus*). Lo studio ha dimostrato che lo sfalcio permette di recuperare la biodiversità della prateria in 3-4 anni [J05]. Alcuni studi hanno riguardato gli habitat forestali naturali [C10] e i rimboschimenti di Pino nero in Appennino [C23]. Per i rimboschimenti di Pino nero è stata testata la variazione della composizione floristica, vegetazionale (beta diversità) e funzionale lungo un gradiente altitudinale di 1000 metri (da 700 a 1700 metri di altitudine). I risultati hanno dimostrato che i rimboschimenti non hanno una significativa variazione di beta diversità lungo il gradiente altitudinale: composizione floristica e ricchezza specifica rimangono piuttosto costanti [J01, C06]. Per gli habitat forestali naturali e semi-naturali sono stati testati gli effetti del clima, dei fattori topografici e di disturbo antropico sull'attuale posizione del limite del bosco in Appennino [J09]. Per i boschi di Carpino nero (*Ostrya carpinifolia*) sono state analizzate le variazioni nella composizione floristica e delle caratteristiche funzionali indotte dalla ceduzione e dalla cessazione della stessa [J03]. Sono state studiate le dinamiche spatio-temporali delle popolazioni di alcune specie nitrofile e ruderali lungo il versante adriatico centro-meridionale della penisola italiana in relazione al fenomeno del riscaldamento globale [J33, C15, C20], mentre alcune ricerche sono state finalizzate allo studio del comportamento germinativo di alcune specie legate agli habitat prativi [J20], costieri salini e iper-salini [J16] e di alcune specie endemiche della Puglia [J07].

#### **Ricadute applicative nell'ambito della Direttiva Habitat (Direttiva 92/43/CEE)**

Interessanti ricadute applicative hanno riguardato la gestione e la conservazione della biodiversità, principalmente nell'ambito della Direttiva Habitat [C17, C26c, BC01]. Gli studi, infatti, hanno contribuito al censimento degli habitat italiani (allegato I della Direttiva Habitat 92/43/CEE) [J40, C02] e alla redazione del 'Manuale Italiano di interpretazione degli Habitat' [BC05] finanziato dal Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare. In particolare sono state definite alcune strategie di conservazione e gestione degli habitat forestali [J41, C18, C22].

Grazie alla collaborazione con i Parchi Regionali, i Parchi Nazionali e le altre Università regionali (Università di Camerino e Università degli Studi di Urbino) è stata definita una metodologia per la progettazione della Rete Ecologica della Regione Marche [J51, J35, J11, C26d].

È stata effettuata una mappatura della vegetazione (fitosociologica e geosinfitosociologica) e degli habitat (allegato I della direttiva Habitat 92/43/CEE) dell'intero territorio regionale delle Marche (alla scala 1:50000) e delle aree Natura 2000 (alla scala 1:10000) [C25, C26, C26a, C26d]. Le mappe sono state archiviate in una banca dati geografica di tipo relazionale [C14, C26b]. Tale banca dati è stata utile a: i) realizzare le linee guida regionali per le valutazioni di incidenza e per la redazione dei piani di gestione dei siti Natura 2000 delle Marche [C21, C24]; ii) identificare e mappare le aree agricole ad alto valore naturalistico (HNV farmland) [J34, J39, C13, C16]; iii) integrare la rete Natura 2000 con la Rete ecologica paneuropea (PEEN) [J35]; iv) effettuare una dettagliata regionalizzazione biogeografica della regione Marche [C26f]; v) compilare il terzo report sullo stato di conservazione degli habitat in Italia [J11]; vi) studiare modelli di relazione tra la vegetazione e la distribuzione delle specie faunistiche [C26e].

La banca dati è stata incorporata nel Sistema Informativo Territoriale della Regione Marche per la consultazione e gestione dei dati relativi a fauna, flora e paesaggio vegetale [J29] (<http://sitbiodiversita.ambiente.marche.it/sitrem/>) che rappresenta una base conoscitiva fondamentale per il monitoraggio della biodiversità.

Diverse attività di ricerca sono state orientate al ripristino degli habitat. È stata progettata e realizzata un'area umida nel Parco Naturale Regionale del Conero al fine di reintrodurre alcune specie alo-igrofile, mentre in un'area sub-costiera presso l'Orto Botanico "Selva di Gallignano" dell'Università Politecnica delle Marche è stato progettato e realizzato un bosco igrofilo [C05].

Una nuova metodologia di analisi, monitoraggio e mappatura della vegetazione

Negli ultimi anni, particolare attenzione è stata rivolta allo sviluppo di una originale metodologia di analisi, monitoraggio e mappatura della vegetazione che integra (in maniera quantitativa) i dati fitosociologici di campo con quelli fenologici tele-rilevati (Land Surface Phenology).

L'intuizione alla base della metodologia è stata quella di analizzare le serie temporali tele-rilevate con le tecniche di Functional Data Analysis (FDA) (es. Functional Principal Component Analysis – FPCA) per codificare il comportamento fenologico tele-rilevato (variazioni stagionali delle riflettanze spettrali) delle fitocenosi riconosciute in campo.

FDA e FPCA sono ancora poco utilizzate in Ecologia e nel Remote Sensing. La metodologia è oggi oggetto di collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università Politecnica delle Marche (es. vedi tesi in sezione attività didattica).

La FPCA applicata alle serie temporali tele-rilevate unitamente ad una classificazione supervisionata ha permesso di mappare accuratamente le associazioni vegetali riconosciute in campo, facendo esplicito riferimento alla stagionalità della vegetazione e preservando l'ordine cronologico dei dati. La metodologia ha permesso di ottimizzare il campionamento fitosociologico utilizzando un approccio di feno-clustering [J02, J04, C01].

Il metodo si è rivelato efficace anche per il monitoraggio delle praterie secondarie minacciate dalla colonizzazione delle specie arbustive [C03].

La FPCA è una soluzione adatta per esprimere contemporaneamente le relazioni tra i dati fitosociologici (ecologici) di campo e le variazioni stagionali spettrali tele-rilevate in quanto possono essere contemporaneamente rappresentate in unico grafico (spazio di ordinamento funzionale analogo a quello della PCA tradizionale) [J02, J04].

#### *Tesi di Dottorato*

La tesi di dottorato ha riguardato lo studio della vegetazione legata agli ambienti degradati per erosione rapida dei suoli, tipici dei paesaggi calanchivi italiani. Nella prima parte della tesi è stato effettuato uno studio della vegetazione calanchiva dell'Italia centro-settentrionale. Lo studio ha contribuito alla classificazione sintassonomica della vegetazione calanchiva [J52, C12]. Nella seconda parte della tesi sono state descritte le fitocenosi di un'area calanchiva delle Marche e studiate le relazioni con i distinti livelli di erosione, le variabili topo-climatiche e geomorfologiche [C27]. Lo studio delle relazioni è stato effettuato in ambiente GIS con le tecniche della fitosociologia paesaggista [J38, C19]. Nell'area sono state rinvenute specie e fitocenosi vegetali di spiccato interesse ecologico e biogeografico.

#### **Attività Didattica**

##### Docenze a contratto

Docente a contratto per il corso (32h) "Cartografia tematica e Telerilevamento", DIP. Scienze Ambientali, Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali – Università degli Studi de L'AQUILA, A.A. 2007-2008.

Docente a contratto per il corso (54h) "Applicazioni di Geobotanica - S.S.D BIO/03 A.A, Corso di Laurea in Scienze Forestali ed Ambientali, Dipartimento di Scienze Agrarie ed Ambientali, Università Politecnica della Marche, A.A. 2013/2014.

Docente a contratto per il corso (54h) "Applicazioni di Geobotanica - S.S.D BIO/03 A.A, Corso di Laurea in Scienze Forestali ed Ambientali, Dipartimento di Scienze Agrarie ed Ambientali, Università Politecnica della Marche, A.A. 2015/2016.

Docente a contratto per il corso (54h) "Applicazioni di Geobotanica - S.S.D BIO/03 A.A, Corso di Laurea in Scienze Forestali ed Ambientali, Dipartimento di Scienze Agrarie ed Ambientali, Università Politecnica della Marche, A.A. 2016/2017.

Docente a contratto per il corso (54h) "Applicazioni di Geobotanica - S.S.D BIO/03 A.A, Corso di Laurea in Scienze Forestali ed Ambientali, Dipartimento di Scienze Agrarie ed Ambientali, Università Politecnica della Marche, A.A. 2017/2018.

Docente a contratto per il corso (54h) "Applicazioni di Geobotanica - S.S.D BIO/03 A.A, Corso di Laurea in Scienze Forestali ed Ambientali, Dipartimento di Scienze Agrarie ed Ambientali, Università Politecnica della Marche, A.A. 2018/2019.

Docente a contratto per il corso (54h) "Applicazioni di Geobotanica - S.S.D BIO/03 A.A, Corso di Laurea in Scienze Forestali ed Ambientali, Dipartimento di Scienze Agrarie ed Ambientali, Università Politecnica della Marche, A.A. 2019/2020.

Docente a contratto per il corso (54h) "Analisi dei Dati Ecologici - S.S.D BIO/03 A.A, Corso di Laurea in Scienze Forestali ed Ambientali, Dipartimento di Scienze Agrarie ed Ambientali, Università Politecnica della Marche, A.A. 2020/2021.

Docente a contratto (18h) per il corso "Cartografia tematica del territorio per uno sviluppo sostenibile" presso Master di secondo livello in "Gestione e valorizzazione delle risorse agro-forestali in una prospettiva di sviluppo sostenibile del territorio", Facoltà di Agraria, Università Politecnica delle Marche. Aprile 2009.

Incarico di insegnamento (8h): "Il monitoraggio della Biodiversità - La valutazione d'incidenza. I piani di gestione dei siti Natura 2000" Presso: "REGIONE MARCHE. Scuola di Formazione della Pubblica

Amministrazione "Conservazione della biodiversità regionale: metodi e strumenti di raccolta, organizzazione e valutazione delle informazioni".  
dal 20-10-2010 al 22-10-2010.

Ulteriori Incarichi di insegnamento sono stati svolti nell'ambito della Scuola di Dottorato di Ricerca del Dipartimento di Scienze Agrarie Alimentari ed Ambientali, Università Politecnica delle Marche (vedi sezione a pag. 10 'Partecipazione al collegio dei docenti ovvero attribuzione di incarichi di insegnamento, nell'ambito di dottorati di ricerca accreditati dal Ministero Membro del Collegio Docenti del seguente dottorato accreditato dal Ministero').

Relatore e Correlatore di tesi.

Relatore della tesi di Quattrini Giacomo. "Mappatura della vegetazione e degli habitat tramite l'analisi della fenologia tele-rilevata: il caso studio della ZSC "IT5320003-Gola di Frasassi". (Tipo tesi: sperimentale). Laurea magistrale in Scienze Forestali Dei Suoli e Del Paesaggio A.A. 2019/2020. Dipartimento di Scienze Agrarie ed Ambientali, Università Politecnica della Marche.

Correlatore della tesi di Colavito Cristian (Relatore: Adriano Mancini). "Classificazione di time-series da immagini Sentinel-2 mediante Multi-variate Functional Principal Component Analysis nell'ambito della Land Surface Phenology".

Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Informatica e dell'Automazione A.A. 2019/2020. Facoltà di Ingegneria. Università Politecnica delle Marche.

Correlatore della tesi di Forconi Riccardo (Relatore: Adriano Mancini). "Classificazione di time-series da immagini Sentinel-2 mediante Functional Principal Component Analysis nell'ambito della Land Surface Phenology". Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Informatica e dell'Automazione A.A. 2019/2020. Facoltà di Ingegneria. Università Politecnica delle Marche.

Correlatore della tesi di Deplano Lorenzo (Relatore: Adriano Mancini). "Generazione e classificazione di time-series da immagini Sentinel-2 nell'ambito della Land Surface Phenology". Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Informatica e dell'Automazione A.A. 2019/2020. Facoltà di Ingegneria. Università Politecnica delle Marche.

Relatore della tesi di Costanzi Valentina. "Mappatura della vegetazione e degli habitat della ZSC IT5320003-Gola di Frasassi basata sulla fenologia telerilevata" (Tipo tesi: sperimentale). Laurea magistrale in Scienze Forestali Dei Suoli e Del Paesaggio A.A. 2018/2019. Dipartimento di Scienze Agrarie ed Ambientali, Università Politecnica della Marche

Relatore della tesi di Addesa Antonio. "Corrispondenze tra la mappatura fitosociologica tradizionale e l'analisi fenologica da remoto nel SIC Costa tra Ancona e Portonovo" (Tipo tesi: sperimentale). Laurea triennale in Scienze Forestali ed Ambientali A.A. 2018/2019. Dipartimento di Scienze Agrarie ed Ambientali, Università Politecnica della Marche

Correlatore della tesi di Baglioni Lorena (Relatore Marina Allegrezza). "Caratterizzazione floristico-vegetazionale delle neoformazioni forestali di Corylus avellana nella riserva naturale regionale del Monte San Vicino e del Monte Canfai (Appennino centrale)". Laurea triennale in Scienze Forestali ed Ambientali. A.A. 2017/2018. Dipartimento di Scienze Agrarie ed Ambientali, Università Politecnica della Marche

Correlatore della tesi di Pambianchi Daniel. Evoluzione del paesaggio vegetale e cambiamento d'uso del suolo (1978-2012) nella riserva naturale regionale del monte san vicino e del Monte Canfai (appennino centrale). Laurea triennale in Scienze Forestali ed Ambientali. A.A. 2017/2018. Dipartimento di Scienze Agrarie ed Ambientali, Università Politecnica della Marche.

Correlatore della tesi di Moresi Alice (Relatore Fabio Taffetani). "Forestazione sperimentale a macchie seriali nell'area dell'Orto botanico Selva di Gallignano. Settore ad esposizione meridionale". Laurea magistrale in Scienze e Tecnologie Forestali ed Ambientali A.A. 2017/2018. Dipartimento di Scienze Agrarie ed Ambientali, Università Politecnica della Marche.

Relatore della tesi di Quattrini Giacomo. "Classificazione e mappatura delle serie temporali NDVI di alcune comunità forestali del Monte Conero (Tipo tesi: sperimentale). Laurea triennale in Scienze e tecnologie Agrarie e Forestali A.A. 2016/2017. Dipartimento di Scienze Agrarie ed Ambientali, Università Politecnica della Marche.

Correlatore della tesi di Torta Giulia (Relatore Edoardo Biondi). "Studio floristico-vegetazionale del litorale laziale compreso tra Civitavecchia e Tarquinia". (Tipo tesi: sperimentale). A.A. 2016/2017. Laurea magistrale in Scienze e tecnologie Agrarie. Dipartimento di Scienze Agrarie ed Ambientali, Università Politecnica della Marche.

Correlatore della tesi di Ambrogiani Alessandra (Relatore Fabio Taffetani). "Forestazione sperimentale a macchie seriali nell'area dell'Orto botanico "Selva di Gallignano". Settore ad esposizione meridionale (Tipo tesi: sperimentale).

Laurea magistrale in Scienze e Tecnologie Forestali ed Ambientali. A.A. 2016/2017. Dipartimento di Scienze Agrarie ed Ambientali, Università Politecnica della Marche.

Correlatore della tesi di Ricciotti Alessandro (Relatore Simone Casavecchia). Effetto della temperatura sulla risposta germinativa di 4 varietà di canapa (*Cannabis sativa* L.). Tesi triennale A.A. 2015/2016.

Dipartimento di Scienze Agrarie ed Ambientali, Università Politecnica della Marche.

Correlatore della tesi di Fanesi Eugenio (Relatore Taffetani Fabio). Biodiversità del paesaggio rurale di un'area collinare delle Marche: transetto della valle dell'Aso tra Montelparo e rotella. Tesi triennale A.A. 2013/2014- Facoltà di Agraria, Università Politecnica delle Marche.

#### **Altre Attività e Riconoscimenti**

Abilitazione Scientifica Nazionale

Il sottoscritto ha ottenuto l'abilitazione per il settore Concorsuale 05/A1 - II Fascia il 05/12/2017 e valida fino al 05/12/2026.

#### **Organizzazione o partecipazione come relatore a convegni di carattere scientifico in Italia o all'estero**

Relatore al congresso: "114° Congresso della Società Botanica VI International Plant Science Conference (IPSC)". [Titolo comunicazione: "NDVI temporal pattern as functional responses of Mediterranean forest plant associations". Volume atti ISBN 978-88-85915-23-7, Bologna, p: X. 4-7 Settembre 2019.

Relatore al convegno: "51° Congresso della Società Italiana di Scienza della Vegetazione (SISV) - Servizi Ecosistemici e Scienza della Vegetazione". [Titolo comunicazione: "The bioclimatic map of Italy". In (Buldrini F, Chiarucci A, Donati D et al., Eds), "Atti del 51° Congresso della Società Italiana di Scienza della Vegetazione", 20-21 Aprile 2017, Bologna, p: 49] dal 20-04-2017 al 21-04-2017

Membro comitato organizzatore: 49° Congresso SISV - La scienza della vegetazione per la Biodiversità e lo sviluppo sostenibile. Ancona. Università Politecnica delle Marche dal 24-09-2015 al 26-09-2015.

Relatore al convegno: "48° Congresso SISV - Scienza della Vegetazione e monitoraggio della Biodiversità". [Titolo comunicazione: "L'ordine *Pinetalia halepensis* in Italia". In: "Atti del 48° Congresso SISV - Scienza della Vegetazione e monitoraggio della Biodiversità", 17-19 settembre 2014, Sapienza Università di Roma, p: 21] dal 17-09-2014 al 19-09-2014.

Relatore al convegno internazionale: "European Vegetation Survey 21st Workshop 21- Vegetation databases and large-scale classification. Biogeographical patterns, Vegetation and Global change". [Titolo comunicazione: "The Badland vegetation of Italian peninsula – large and local scale analysis". In Book of Abstracts: "21st Workshop European Vegetation Survey", 24-27 May 2012 Vienna, p: 49] dal 24-05-2012 al 27-05-2012.

Relatore al convegno internazionale "1th International Symposium of the FIP (Fédération Internationale de Phytosociologie) - Global Strategy for Plant Conservation". [Titolo comunicazione: A cartographic, phytosociological, sindynamic, geosynphytosociological and habitats (sensu Directive 92/43/eec) database. The Regione Marche case study. In Book of Abstracts: "1th International Symposium of the FIP (Fédération Internationale de Phytosociologie) - Global Strategy for Plant Conservation". Valencia 13-17 September 2011, p: 59] dal 13-09-2011 al 17-09-2011.

Relatore al convegno internazionale: "34 th International Symposium of the Eastern Alpine and Dinaric Society for Vegetation Ecology". [Titolo Comunicazione: "A cartographic, phytosociological, sindynamic, geosynphytosociological and habitats (sensu Directive 92/43/eec) database. The Regione Marche case study". In Book of Abstracts: "34th International Symposium Eastern Alpine and Dinaric Society for Vegetation Ecology Camerino (Marches, central Italy)" 24 -28 May 2011, p: 13] dal 24-05-2011 al 28-05-2011.

Relatore al 46° Congresso SISV Countdown 2010 Save Biodiversity. [Titolo comunicazione: "Il ruolo del sistema informativo vegetazionale delle Marche (inserimento, elaborazione e presentazione di rilievi fitosociologici, cartografie geobotaniche e Map mashup). In book of Abstracts "Countdown 2010 Save Biodiversity - Il contributo della Scienza della vegetazione", 17-19 Febbraio 2010, Pavia, p: 12] dal 17-02-2010 al 19-02-2010

Relatore al convegno internazionale: "Biodiversity Hotspots in the Mediterranean Area: specie, communities and landscape level". 45° International Congress of SISV & FIP. [Titolo comunicazione: "Phytosociological synrelevés and plant landscape mapping from theory to the practical application".

In: Bacchetta G. (ed.), "Biodiversity Hotspots in the Mediterranean Area – 45th International Congress of SISV & FIP, Cagliari 22-24 June 2009: Book of Abstracts": p. 171. ISBN 978-88-904296-06] dal 22-06-2009 al 24-06-2009.

Relatore al convegno: "43° Congresso della Società Italiana di Scienza della Vegetazione (SISV). - L'applicazione della Direttiva Habitat in Italia e in Europa". [Titolo comunicazione: "Il Geodatabase del Sistema Informativo Vegetazionale delle Marche". 25-27 Giugno, Ancona] dal 25 al 27-06-2007.

Membro del comitato scientifico: '43° Congresso della Società Italiana di Scienza della Vegetazione (SISV). – L'applicazione della Direttiva Habitat in Italia e in Europa". Ancona. Università Politecnica delle Marche. dal 25-06-2007 al 27-06-2007.

Breve relazione orale (sessione poster) all'International Symposium of Biodiversity & Phytosociology. [Titolo: "Phytosociology and Biodiversity in the Italian Badland landscape". In Book of Abstracts "International Symposium of Biodiversity & Phytosociology", 18-19 September 2002, Ancona, p: 51] dal 18-09-2002 al 19-09-2002.

**Direzione o partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio**

Membro del comitato editoriale della rivista "Plant Sociology". Rivista internazionale (Scopus) della Società Italiana di Scienza della Vegetazione (SISV). Dal 01-06-2017 a oggi.

Coeditore in: C. Blasi, E. Biondi, R. Copiz, D. Galdenzi, S. Pesaresi (Eds.) 2010. Contributo tematico alla Strategia Nazionale per la Biodiversità - Manuale italiano di interpretazione degli habitat (Direttiva 92/43/CEE) [A thematic contribution to the National Biodiversity Strategy. Italian interpretation Manual of the habitats (92/43/EEC Directive)]. Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare, Società Botanica Italiana [BH05].

Revisore di articoli sottomessi a varie riviste internazionali, tra le quali: International Journal of Biometeorology, Ecological Modelling, MDPI Remote Sensing, MDPI Diversity, International Journal of Climatology, Trees, Plant Sociology.

**Partecipazione al collegio dei docenti ovvero attribuzione di incarichi di insegnamento, nell'ambito di dottorati di ricerca accreditati dal Ministero Membro del Collegio Docenti del seguente dottorato accreditato dal Ministero**

Nominato (03/06/2021) valutatore esterno effettivo per l'esame finale del candidato Dott. Flavio Marzialetti (Relatore Prof.ssa M.L. Carranza) nell'ambito del XXXIII ciclo del corso di Dottorato di Ricerca in "Scienze, tecnologie e biotecnologie per la sostenibilità"XXXII. DIBAF-Dipartimento per la Innovazione nei Sistemi Biologici Agroalimentari e Forestali. Università degli Studi della Tuscia  
Docente di "Analisi dei dati ecologici in R" (18h) nell'ambito del corso integrato di cui è responsabile "Rilevamento e analisi numeriche degli ecosistemi vegetali e del paesaggio" [Numerical ecology: survey and numerical analysis of the plant landscape]. Presso "Ph.D. IN AGRICULTURAL, FOOD AND ENVIRONMENTAL SCIENCES" A.A. 2019/20". Dipartimento di Scienze Agrarie Alimentari ed Ambientali. Università Politecnica delle Marche.

Docente di "Analisi dei dati ecologici in R" (18h) nell'ambito del corso integrato di cui è responsabile "Rilevamento e analisi numeriche degli ecosistemi vegetali e del paesaggio" [Numerical ecology: survey and numerical analysis of the plant landscape]. Presso "Ph.D. IN AGRICULTURAL, FOOD AND ENVIRONMENTAL SCIENCES" A.A. 2018/19". Dipartimento di Scienze Agrarie Alimentari ed Ambientali. Università Politecnica delle Marche.

Docente di "Analisi dei dati ecologici in R" (18h) nell'ambito del corso integrato di cui è responsabile "Rilevamento e analisi numeriche degli ecosistemi vegetali e del paesaggio" [Numerical ecology: survey and numerical analysis of the plant landscape]. Presso "Ph.D. IN AGRICULTURAL, FOOD AND ENVIRONMENTAL SCIENCES" A.A. 2017/18". Dipartimento di Scienze Agrarie Alimentari ed Ambientali. Università Politecnica delle Marche.

Docente di "Analisi dei dati ecologici in R" (18h) nell'ambito del corso integrato di cui è responsabile "Rilevamento e analisi numeriche degli ecosistemi vegetali e del paesaggio" [Numerical ecology: survey and numerical analysis of the plant landscape]. Presso "Ph.D. IN AGRICULTURAL, FOOD AND ENVIRONMENTAL SCIENCES" A.A. 2016/17". Dipartimento di Scienze Agrarie Alimentari ed Ambientali. Università Politecnica delle Marche.

Docente di "Analisi dei dati ecologici in R" (18h) nell'ambito del corso integrato di cui è responsabile "Rilevamento e analisi numeriche degli ecosistemi vegetali e del paesaggio" [Numerical ecology: survey and numerical analysis of the plant landscape]. Presso "Ph.D. IN AGRICULTURAL, FOOD AND ENVIRONMENTAL SCIENCES" A.A. 2015/16". Dipartimento di Scienze Agrarie Alimentari ed Ambientali. Università Politecnica delle Marche.

Docente del corso "Analisi dei dati ecologici in R" (16h). Presso "Scuola di dottorato di ricerca in Scienze Agrarie, Alimentari ed Ambientali". A.A. 2014/2015. Dipartimento di Scienze Agrarie Alimentari ed Ambientali. Università Politecnica delle Marche.

Docente del corso (8h) "Metodi e strumenti per l'archiviazione dei dati ecologici". Presso "Scuola di dottorato di ricerca in Scienze Agrarie" A.A. 2012/2013. Dipartimento di Scienze Agrarie Alimentari ed Ambientali. Università Politecnica delle Marche

**Conseguimento di premi e riconoscimenti per l'attività scientifica, inclusa l'affiliazione ad accademie di riconosciuto prestigio nel settore**

"The bioclimate of Italy" (Pesaresi et al. 2017) è tra i 'the top five cited' per il periodo 2017-2019.

Editorial Summary of activities 2020 (Journal of Maps; Smith 2020)

"Bioclimate of Italy: application of the worldwide bioclimatic classification system" (Pesaresi et al. 2014) è tra i 'the top four cited' per il periodo 2014-2016. Editorial Summary of activities 2016 (Journal of Maps; Smith 2016).

**Specifiche esperienze professionali caratterizzate da attività di ricerca attinenti al settore concorsuale 05/A1 - BOTANICA**

Partecipazione scientifica alla Convenzione di ricerca "Censimento e monitoraggio degli habitat 1210, 2110 e 2120" tra Parco Naturale Regionale del Conero e Dipartimento di Scienze Agrarie ed Ambientali. Università Politecnica della Marche. Resp. Scientifico Prof. S. Casavecchia]. Dal 15-11-2014 al 15-11-2015.

Partecipazione al progetto: "VegItaly - The Italian collaborative project for a national vegetation database". Coordinato dalla Società Italiana di Scienza della Vegetazione (SISV) e dalla Società Botanica Italiana (SBI). 2011.

Partecipazione al progetto FORESTPAS 2000 per la definizione di linee guida per la gestione delle risorse forestali e pastorali in aree della Rete Natura 2000 in Italia Centrale. Coordinamento scientifico Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari ed Ambientali. Dal 28-12-2010 al 01-12-2014.

Partecipazione allo stage per lo studio della vegetazione e degli habitat "Tour dell'Albania meridionale". Organizzato dal Gruppo per la Vegetazione della Società Botanica Italiana (SBI). Albania. Dal 03-07-2010 al 10-07-2010.

Partecipazione scientifica alla Convenzione di ricerca: "Confronto tra la classificazione automatica da immagini remote sensing e il rilievo diretto in campagna". Convenzione di ricerca tra la società SI2G srl e l'Università Politecnica delle Marche - Dip. SAPROV - Resp. scientifico Prof. E. Biondi]. Dal 23-02-2010 al 29-11-2011.

Partecipazione scientifica alla Convenzione di ricerca: "Realizzazione di cartografie nell'ambito del progetto di Rete Ecologica Regionale (REM)" tra la società Terre.it spin-off di UNICAM e l'Università Politecnica delle Marche - Dipartimento di Scienze Ambientali e delle Produzioni Vegetali. In allegato i link ai prodotti della ricerca. Dal 25-01-2010 al 30-09-2010.

Partecipazione allo stage per lo studio della vegetazione e degli habitat "Tour della Bulgaria". Organizzato dal Gruppo per la Vegetazione della Società Botanica Italiana (SBI). Bulgaria. Dal 16-07-2009 al 26-07-2009.

Socio della Società Botanica Italiana (SBI). Dal 01-01-2009 a oggi.

Partecipante come compilatore delle schede (coautore della scheda dell'habitat proposto "Formazioni di vegetazione pioniera alofila e/o subalofila in zone calanchive") alla redazione del Manuale Italiano di interpretazione degli Habitat della Direttiva 92/43/CEE (Ministero dell'Ambiente - Società Botanica Italiana). Online: <http://vnr.unipg.it/habitat/>  
Dal 01-11-2008 al 01-05-2009.

Partecipazione allo stage "La direttiva habitat 92/43/CEE e gli habitat mediterranei". Organizzato dal Gruppo per la Vegetazione della Società Botanica Italiana (SBI). Parco Nazionale della Sila, Cosenza, Calabria. Dal 19-06-2008 al 21-06-2008.

Partecipazione all'escursione nazionale della Società Italiana di Scienza della Vegetazione (SISV) nel comprensorio del Fiume Tagliamento (Friuli-Venezia Giulia). Dal 05-06-2008 al 07-06-2008.

Partecipazione scientifica alla Convenzione di ricerca: "Linee guida per l'attuazione della LR 6/2007, relativa ai siti di interesse comunitario della Rete Natura 2000" - Accordo di programma tra Regione Marche, Università Politecnica delle Marche e ASSAM. Resp. Scientifico Prof. E. Biondi.] Dal 10-12-2007 al 19-03-2012

Partecipazione all'escursione della Società Italiana di Scienza della Vegetazione (SISV) nel Parco Nazionale dei Monti Sibillini. Dal 27-06-2007 al 30-06-2007.

Partecipazione al seminario internazionale (80h): "Gestion y Conservacion de la Biodiversidad". Organizzato da Facultad de Ciencias Experimentales de la Universidad de Jaén. Dal 25-03-2007 al 30-03-2007.

Partecipazione scientifica alla Convenzione di ricerca: "Realizzazione della carta delle vegetazione della ZPS Parco Sasso Simone e Simoncello" tra l'Ente Parco Sasso Simone e Simoncello e l'Università Politecnica delle Marche - Dip. SAPROV-Resp. scientifico Prof. E. Biondi]. In allegato i link ai prodotti della ricerca. Dal 14-06-2006 al 10-04-2010.

Partecipazione scientifica alla Convenzione di ricerca: "Realizzazione della carta della vegetazione del Parco naturale del Conero e della Sic Selva di Castelfidardo" tra Parco Naturale Regionale del Conero e l'Università Politecnica delle Marche - Dip. SAPROV - Resp. scientifico Prof. E. Biondi]. Dal 29-09-2005 al 30-09-2007.

Partecipazione scientifica alla Convenzione di ricerca "Realizzazione della carta della vegetazione della ZPS n.9 Furlo". tra la provincia di Pesaro-Urbino e l'Università Politecnica delle Marche - Dip. SAPROV - Resp. scientifico Prof. E. Biondi. Dal 24-05-2005 al 30-11-2006.

Relatore al seminario tecnico "La valutazione di incidenza nella Regione Marche". Promosso dall'Ordine dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali della Provincia di Ancona. Facoltà di Agraria. Università Politecnica delle Marche. 29-04-2005.

Partecipazione scientifica alla Convenzione di ricerca: "Realizzazione delle Rete Ecologica della Regione Marche (REM) e di un programma per il Monitoraggio e la gestione dei Siti della Rete Natura 2000 - II Fase" tra la Regione Marche e l'Università Politecnica delle Marche - Dip. SAPROV - Resp. scientifico Prof. E. Biondi.] Dal 18-03-2005 al 10-05-2007.

Partecipazione scientifica alla Convenzione di ricerca: "Realizzazione della Carta della Vegetazione di una parte del territorio del Parco" tra Ente Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga e l'Università Politecnica

delle Marche - Resp. Scientifico Prof. E. Biondi. Dal 25-02-2005 al 05-11-2007.

Socio della Società Italiana di Scienza della Vegetazione (SISV). Dal 01-01-2005 a oggi.

Partecipazione scientifica alla Convenzione di ricerca: "Realizzazione della carta della vegetazione della ZPS del Monte San Vicino" tra il Parco Gola della Rossa e di Frasassi e l'Università Politecnica delle Marche - Dip. SAPROV - Resp. scientifico Prof. E. Biondi.] Dal 23-12-2004 al 21-12-2007.

Partecipazione scientifica alla Convenzione di ricerca: "Realizzazione della carta della vegetazione della ZPS Pesarese" tra il Parco Naturale del Monte San Bartolo e l'Università Politecnica delle Marche Dip. SAPROV - Resp. Scientifico Prof. E. Biondi.] Dal 12-07-2004 al 30-12-2005.

Partecipazione scientifica alla Convenzione di ricerca "Realizzazione delle Rete Ecologica della Regione Marche (REM) e di un programma per il Monitoraggio e la gestione dei Siti della Rete Natura 2000 - I Fase" tra la Regione Marche e l'Università Politecnica delle Marche - Dip. SAPROV. Resp. scientifico Prof. E. Biondi.] Dal 12-12-2003 al 06-07-2005.

Docente al corso (2h): "Analisi, conservazione e gestione della biodiversità vegetale". Presso Centro Studi Faunistici ed Ecologici. Fossombrone. Pesaro. Dal 26-07-2003 al 26-07-2003.

#### **Elenco pubblicazioni**

##### *Journals*

[J01] Allegrezza, M., Pesaresi, S., Ballelli, S., Tesei, G., Ottaviani, C., 2020. Influences of mature pinus nigra plantations on the floristic-vegetational composition along an altitudinal gradient in the central apennines, Italy. *IForest* 13, 279–285. <https://doi.org/10.3832/ifer3215-013>

[J02] Pesaresi, S., Mancini, A., Casavecchia, S., 2020. Recognition and Characterization of Forest Plant Communities through Remote-Sensing NDVI Time Series. *Diversity* 12, 313. <https://doi.org/10.3390/d12080313>

[J03] Mei, G., Pesaresi, S., Corti, G., Cocco, S., Colpi, C., Taffetani, F., 2020. Changes in vascular plant species composition, top-soil and seed-bank along coppice rotation in an *Ostrya carpinifolia* forest. *Plant Biosystems*. 154, 259–268. <https://doi.org/10.1080/11263504.2019.1609618>

[J04] Pesaresi, S., Mancini, A., Quattrini, G., Casavecchia, S., 2020. Mapping mediterranean forest plant associations and habitats with functional principal component analysis using Landsat 8 NDVI time series. *Remote Sensing*. 12, 1132. <https://doi.org/10.3390/rs12071132>

[J05] Tesei, G., D'Ottavio, P., Toderi, M., Ottaviani, C., Pesaresi, S., Francioni, M., Trozzo, L., Allegrezza, M., 2020. Restoration strategies for grasslands colonized by *Asphodel*-dominant communities. *Grassland Science*. 66, 54–63. <https://doi.org/10.1111/grs.12252>

[J06] Gianmaria, B., Knollová, I., Vlčková, P., Xystrakis, F., Çoban, S., Sağlam, C., Didukh, Y.P., Hennekens, S.M., Acosta, A.T.R., Angiolini, C., Bergmeier, E., Bertacchi, A., Costa, J.C., Fanfarillo, E.,

- Gigante, D., Guarino, R., Landi, M., Neto, C.S., Pesaresi, S., Rosati, L., Selvi, F., Sotiriou, A., Stinca, A., Turcato, C., Tzonev, R., Viciani, D., Chytrý, M., 2019. CircumMed Pine Forest Database: an electronic archive for Mediterranean and Submediterranean pine forest vegetation data. *Phytocoenologia* 49, 311–318. <https://doi.org/10.1127/phyto/2019/0311>
- [J07] Galié, M., Gasparri, R., Biondi, E., Perta, R.M., Biscotti, N., Pesaresi, S., Casavecchia, S., 2019. Reproductive traits of three species endemic to the Puglia region (south-eastern Italy). *Plant Sociology*. 56. <https://doi.org/10.7338/pls2019561/02>
- [J08] Pesaresi, S., Biondi, E., Bagella, S., 2018. Disentangling the concept of *Junco capitati-Isoëtetum histricis* Br. -Bl. 1936. *Plant Sociology*. 55, 31–44. <https://doi.org/10.7338/pls2018552/03>
- [J09] Bonanomi, G., Rita, A., Allevato, E., Cesarano, G., Saulino, L., Di Pasquale, G., Allegrezza, M., Pesaresi, S., Borghetti, M., Rossi, S., Saracino, A., 2018. Anthropogenic and environmental factors affect the tree line position of *Fagus sylvatica* along the Apennines (Italy). *Journal of Biogeography*. 45, 2595–2608. <https://doi.org/10.1111/jbi.13408>
- [J10] Allegrezza, M., Cocco, S., Pesaresi, S., Courchesne, F., Corti, G., 2017. Effect of snowpack management on grassland biodiversity and soil properties at a ski resort in the Mediterranean basin (central Italy). *Plant Biosystems*. 151, 1101–1110. <https://doi.org/10.1080/11263504.2017.1300200>
- [J11] Zivkovic, L., Biondi, E., Pesaresi, S., Lasen, C., Spampinato, G., Angelini, P., 2017. The third report on the conservation status of habitats (Directive 92/43/EEC) in Italy: processes, methodologies, results and comments. *Plant Sociology*. 54, 51–64. <https://doi.org/10.7338/pls2017542/06>
- [J12] Pesaresi, S., Biondi, E., Casavecchia, S., 2017. Bioclimates of Italy. *Journal of Maps* 13, 955–960. <https://doi.org/10.1080/17445647.2017.1413017>
- [J13] Biondi, E., Pesaresi, S., Gasparri, R., Biscotti, N., Viscio, G., Bonsanto, D., Casavecchia, S., 2017. New contributions to the class *Charybdido pancratii-Asphodeletea ramosi* Biondi 2016. *Plant Sociology*. 54, 137–144. <https://doi.org/10.7338/pls2017541/07>
- [J14] Pesaresi, S., Biondi, E., Vagge, I., Galdenzi, D., Casavecchia, S., 2017. The *Pinus halepensis* Mill. forests in the central-eastern European Mediterranean basin. *Plant Biosystems*. 151, 512–529. <https://doi.org/10.1080/11263504.2017.1302514>
- [J15] Biondi, E., Pesaresi, S., Galdenzi, D., Gasparri, R., Biscotti, N., Viscio, G., Casavecchia, S., 2016. Post-abandonment dynamic on Mediterranean and sub-Mediterranean perennial grasslands: the edge vegetation of the new class *Charybdido pancratii-Asphodeletea ramosi*. *Plant Sociology*. 53, 3–18. <https://doi.org/10.7338/pls2016532/01>
- [J16] Gasparri, R., Casavecchia, S., Galié, M., Pesaresi, S., Soriano, P., Estrelles, E., Biondi, E., 2016. Germination pattern of *Salicornia patula* as an adaptation to environmental conditions of the specific populations. *Plant Sociology*. 53, 91–104. <https://doi.org/10.7338/pls2016531/06>
- [J17] Allegrezza, M., Corti, G., Cocco, S., Pesaresi, S., Chirico, G.B., Saracino, A., Bonanomi, G., 2016. Microclimate buffering and fertility island formation during *Juniperus communis* ontogenesis modulate competition-facilitation balance. *Journal of Vegetation Science*. 27, 616–627. <https://doi.org/10.1111/jvs.12386>
- [J18] Biondi, E., Allegrezza, M., Casavecchia, S., Galdenzi, D., Gasparri, R., Pesaresi, S., Soriano, P., Tesi, G., Blasi, C., 2015. New insight on Mediterranean and sub-Mediterranean syntaxa included in the Vegetation Prodrôme of Italy. *Flora Mediterranea*. 25, 77–102. <https://doi.org/10.7320/FIMedit25SI.077>
- [J19] Casavecchia, S., Biscotti, N., Pesaresi, S., Biondi, E., 2015. The *Paliurus spina-christi* dominated vegetation in Europe. *Biologia (Bratisl)*. 70, 879–892. <https://doi.org/10.1515/biolog-2015-0100>
- [J20] Galié, M., Casavecchia, S., Gasparri, R., Pesaresi, S., Soriano, P., Estrelles, E., Biondi, E., 2015. Variations in seed germination behavior of *Phleum hirsutum* subsp. *ambiguum* and possible applications in semi-natural grassland restoration. *Plant Biosystems*. 149, 616–627. <https://doi.org/10.1080/11263504.2015.1021878>
- [J20a] Galié, M., Gasparri, R., Perta, R.M., Biondi, E., Biscotti, N., Pesaresi, S., Casavecchia, S., 2015. Post-fire regeneration of *Calicotome villosa* (Poiret) Link. and vegetation analysis. *Plant Sociology*. 52, 101–120. <https://doi.org/10.7338/pls2015522/06>
- [J21] Biondi, E., Allegrezza, M., Casavecchia, S., Galdenzi, D., Gasparri, R., Pesaresi, S., Vagge, I., Blasi, C., 2014. New and validated syntaxa for the checklist of Italian vegetation. *Plant Biosystems*. 148, 318–332. <https://doi.org/10.1080/11263504.2014.892907>
- [J22] Biondi, E., Casavecchia, S., Pesaresi, S., Gangale, C., Uzunov, D., 2014. New syntaxa for the prodrôme of Italian vegetation. *Plant Biosystems*. 148, 723–727. <https://doi.org/10.1080/11263504.2014.945508>



- [J23] Biondi, E., Biscotti, N., Pesaresi, S., Casavecchia, S., 2014. The *Daphne sericea* Vahl vegetation in the Gargano promontory (Southern Italy). *Plant Sociology*. 51, 57–68.  
<https://doi.org/10.7338/pls2014512/04>
- [J24] Zitti, S., Casavecchia, S., Pesaresi, S., Taffetani, F., Biondi, E., 2014. Analysis of forest diversity in an area of high presence of *Taxus baccata* L. and *Ilex aquifolium* L. The study case in the central Apennines (Italy). *Plant Sociology*. 51, 117–129. <https://doi.org/10.7338/pls2014512/07>
- [J25] Biondi, E., Casavecchia, S., Pesaresi, S., Gangale, C., Uzunov, D., 2014. New syntaxa for the prodrome of Italian vegetation. *Plant Biosystems*. 148, 723–727.  
<https://doi.org/10.1080/11263504.2014.945508>
- [J26] Biondi, E., Blasi, C., Allegrezza, M., Anzellotti, I., Azzella, M.M., Carli, E., Casavecchia, S., Copiz, R., Del Vico, E., Facioni, L., Galdenzi, D., Gasparri, R., Lasen, C., Pesaresi, S., Poldini, L., Sbulrino, G., Taffetani, F., Vagge, I., Zitti, S., Zivkovic, L., 2014. Plant communities of Italy: the Vegetation Prodrôme. *Plant Biosystems*. 148, 728–814. <https://doi.org/10.1080/11263504.2014.948527>
- [J27] Allegrezza, M., Ballelli, S., Ciucci, V., Mentoni, M., Pesaresi, S., 2014. The vegetation and the plant landscape of Monte Sassotetto (Sibillini Mountains, Central Apennines). *Plant Sociology*. 51, 59–87.  
<https://doi.org/10.7338/pls2014511/05>
- [J28] Casavecchia, S., Paradisi, L., Pesaresi, S., Biondi, E., 2014. Phytosociological study of the eastern slopes of Alpe della Luna (northern Apennines, Italy). *Plant Sociology*. 51, 89–136.  
<https://doi.org/10.7338/pls2014511/06>
- [J29] Frontoni, E., Mancini, A., Zingaretti, P., Malinverni, E., Pesaresi, S., Biondi, E., Pandolfi, M., Marseglia, M., Sturari, M., Zabaglia, C., 2014. SIT-REM: An Interoperable and Interactive Web Geographic Information System for Fauna, Flora and Plant Landscape Data Management. *ISPRS International Journal of Geo-Information* 3, 853–867. <https://doi.org/10.3390/ijgi3020853>
- [J30] Pesaresi, S., Galdenzi, D., Biondi, E., Casavecchia, S., 2014. Bioclimate of Italy: application of the worldwide bioclimatic classification system. *Journal of Maps* 10, 538–553.  
<https://doi.org/10.1080/17445647.2014.891472>
- [J31] Allegrezza, M., Ballelli, S., Mentoni, M., Olivieri, M., Ottaviani, C., Pesaresi, S., Tesei, G., 2013. Biodiversity in the Sibillini Mountain range (Sibillini National Park, central Apennines): The example of Piè Vettore. *Plant Sociology*. 50, 57–89. <https://doi.org/10.7338/pls2013501/06>
- [J32] Biondi, E., Allegrezza, M., Casavecchia, S., Galdenzi, D., Gigante, D., Pesaresi, S., 2013. Validation of some syntaxa of Italian vegetation. *Plant Biosystems*. 147, 186–207.  
<https://doi.org/10.1080/11263504.2013.773948>
- [J33] Biondi, E., Casavecchia, S., Pesaresi, S., 2012. Nitrophilous and ruderal species as indicators of climate change. Case study from the Italian Adriatic coast. *Plant Biosystems*. 146, 134–142.  
<https://doi.org/10.1080/11263504.2012.672342>
- [J34] Galdenzi, D., Pesaresi, S., Casavecchia, S., Zivkovic, L., Biondi, E., 2012. The phytosociological and syndynamical mapping for the identification of High Nature Value Farmland. *Plant Sociology*. 49, 59–69. <https://doi.org/10.7338/pls2012492/04>
- [J35] Biondi, E., Casavecchia, S., Pesaresi, S., Zivkovic, L., 2012. Natura 2000 and the Pan-European Ecological Network: a new methodology for data integration. *Biodiversity and Conservation*. 21, 1741–1754. <https://doi.org/10.1007/s10531-012-0273-7>
- [J36] Landucci, F., Acosta, A.T.R., Agrillo, E., Attorre, F., Biondi, E., Cambria, V.E., Chiarucci, A., Del Vico, E., De Sanctis, M., Facioni, L., Geri, F., Gigante, D., Guarino, R., Landi, S., Lucarini, D., Panfilì, E., Pesaresi, S., Prisco, I., Rosati, L., Spada, F., Venanzoni, R., 2012. VegItaly: The Italian collaborative project for a national vegetation database. *Plant Biosystems*. 146, 756–763.  
<https://doi.org/10.1080/11263504.2012.740093>
- [J37] Gigante, D., Acosta, A.T.R., Agrillo, E., Attorre, F., Cambria, V.E., Casavecchia, S., Chiarucci, A., Del Vico, E., De Sanctis, M., Facioni, L., Geri, F., Guarino, R., Landi, S., Landucci, F., Lucarini, D., Panfilì, E., Pesaresi, S., Prisco, I., Rosati, L., Spada, F., Venanzoni, R., 2012. VegItaly: Technical features, crucial issues and some solutions. *Plant Sociology*. 49, 71–79. <https://doi.org/10.7338/pls2012492/05>
- [J38] Biondi, E., Casavecchia, S., Pesaresi, S., 2011. Phytosociological synrelevés and plant landscape mapping: From theory to practice. *Plant Biosystems*. 145, 261–273.  
<https://doi.org/10.1080/11263504.2011.572569>
- [J39] Galdenzi, D., Pesaresi, S., Colosi, L., Biondi, E., 2011. Methodological aspects for the evaluation of the quality of agro-ecosystems and landscapes that give rise. *Fitosociologia* 48, 65–76.

- [J40] Pesaresi, S., Biondi, E., 2010. A web application to represent spatial distribution of habitats (Annex 1, Directive 92/43/EEC). *Fitosociologia* 47, 63–65.
- [J41] Biondi, E., Casavecchia, S., Pesaresi, S., 2010. Interpretation and management of the forest habitats of the Italian peninsula. *Acta Botanica Gallica*. 157, 687–719.  
<https://doi.org/10.1080/12538078.2010.10516242>
- [J42] Biondi, E., Zivkovic, L., Esposito, L., Pesaresi, S., 2009. Vegetation, plant landscape and habitat analyses of a fluvial ecosystem in central Italy. *Acta Botanica Gallica*. 156, 571–587.  
<https://doi.org/10.1080/12538078.2009.10516178>
- [J43] Biondi, E., Casavecchia, S., Frattaroli, A.R., Pirone, G., Pesaresi, S., Di Martino, L., Galassi, S., Paradisi, L., Ventrone, F., Angelini, E., Ciaschetti, G., 2008. Forest vegetation of the upper valley of the Vomano river (Central Italy). *Fitosociologia* 45, 117–160.
- [J50] Biondi, E., Casavecchia, S., Pesaresi, S., 2006. Spontaneous renaturalization processes of the vegetation in the abandoned fields (Central Italy). *Annali di Botanica*. 6, 65–94.
- [J51] Biondi, E., Casavecchia, S., Nanni, L., Paradisi, L., Pesaresi, S., Pinzi, M., 2005. Methodologies and processes for the analysis, conservation and monitoring of plant biodiversity. *Annali di Botanica*. V, 211-221
- [J52] Biondi, E., Pesaresi, S., 2004. The badland vegetation of the northern-central Appennines (Italy). *Fitosociologia* 41, 155–170.

*Libri, Curatele*

- [BC01] Casavecchia, S., Allegranza, M., Biondi, E., Galli, A., Marcheggiani, E., Pesaresi, S., Taffetani, F., Tavoletti, S., Zitti, S., Bianchelli, M., Biscotti, N., Facchi, J., Galdenzi, D., Galié, M., Gasparri, R., Iommarini, L., Lancioni, A., Lucchetti, L., Mei, G., Micheletti, A., Montecchiari, S., Morbidoni, M., Ottaviani, C., Pinzi, M., Rismondo, M., Tesei, G., Zivkovic, L., 2020. Conservation and Management of Biodiversity and Landscapes: A Challenge in the Era of Global Change, in: *The First Outstanding 50 Years of "Università Politecnica Delle Marche."* Springer International Publishing, Cham, pp. 483–503.  
[https://doi.org/10.1007/978-3-030-33832-9\\_32](https://doi.org/10.1007/978-3-030-33832-9_32)
- [BC02] Biondi, E., Vagge, I., Bianchelli, M., Pesaresi, S. 2008. La vegetazione e il paesaggio vegetale degli ambienti "seminaturali" del centro Italo-Tedesco di Villa Vigoni. In: G. PACI. *Il progetto di tutela integrata - Cultura, ecologia, architettura: un'ipotesi di gestione del paesaggio di Villa Vigoni*. p. 89-134, Anona:CLUA, ISBN: 978-88-87965-52-0
- [BC03] Biondi, E., Casavecchia, S., Paradisi, L., Pesaresi, S. 2007. La vegetazione del medio e basso corso del Metauro. In: POGGIANI L., DIONISI V., GUBELLINI L. *Boschi di fiume. Ambiente, flora e fauna dei boschi ripariali del Metauro*. vol. 20, PESARO: Assessorato Beni ed Attività ambientali. p 25-41.
- [BC04] Biondi, E., Casavecchia, S., Pesaresi, S., Galassi, S., Paradisi, L., Angelini, E., Pirone, G., Frattaroli A.R., Ciaschetti, G., Di Martino, I. 2006. Analisi della biodiversità vegetale e del paesaggio del Distretto "Strada Maestra" e del Comprensorio Campo Imperatore-M.te Scindarella-Fossa di Paganica nel Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga: metodologie, processi e primi risultati. In: MIRELLA DI CECCO, TEODORO ANDRISANO Eds. "La biodiversità vegetale nelle aree protette in Abruzzo: studi ed esperienze a confronto". Ente Parco Nazionale Majella vol. 3, p. 148-179. ISBN: 88-902622-06.
- [BC05] Blasi, C., Biondi, E., Copiz, R., Galdenzi, D., Pesaresi, S. (Eds.) 2010. Contributo tematico alla Strategia Nazionale per la Biodiversità - Manuale italiano di interpretazione degli habitat (Direttiva 92/43/CEE). Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare, Società Botanica Italiana. Roma Progetto Artiser. p: 1-18.

*Proceedings / Atti Convegni*

- [C01] Pesaresi, S., Mancini, A. 2019. NDVI temporal pattern as functional responses of Mediterranean forest plant associations. In "114° Congresso della Società Botanica VI International Plant Science Conference (IPSC)". Volume atti ISBN 978-88-85915-23-7, Bologna, p: X. 4-7 Settembre 2019.
- [C02] Gigante, D., Selvaggi, A., Acosta, A.T.R., Adorni, M., Allegranza, M., Angiolini, C., Armiraglio, S., Assini, S., Attorre, F., Bagella, S., Barcella, M., Bazan, G., Bertacchi, A., Bolpagni, R., Bonari, G., Buffa G., Caccianiga M., Cacciatori, C., Caria, M.C., Casavecchia, S., Casella, L., Cerabolini, B.E.L., Ciaschetti, G., Ciccarelli, D., Cogoni, A., Cutini, M., De Sanctis, M., De Simone, W., Del Vecchio, S., Di Cecco, V., Di Martino, L., Di Musciano, M., Fantinato, E., Filesi, L., Foggi, B., Forte, L., Frattaroli, A.R., Galdenzi, D., Gangale, C., Gianguzzi, L., Giusso Del Galdo, G., Grignetti, A., Guarino, R., Lasen, C., Maneli, F., Marcenò, C., Mariotti, M.G., Oriolo, G., Paura, B., Perrino E., Pesaresi S., Pezzi G., Pisanu S., Poponessi S., Prisco I., Puglisi M., Riviaccio G., Sciandrello S., Spampinato, G., Stinca, A., Strumia, S., Taffetani, F., Tesei, G., Tomaselli, V., Venanzoni, R., Viciani, D., Villani, M., Wagensommer, R., Zanatta, K., Angelini, P. 2019 "An overview of the Italian forest biodiversity and its conservation level, based on the first

outcomes of the 4th Habitat Report ex-Art. 17". In "114° Congresso della Società Botanica VI International Plant Science Conference (IPSC)". Volume atti ISBN 978-88-85915-23-7, Bologna, p: IX. 4-7 Settembre 2019.

[C03] Pesaresi, S., Biondi, E., Galiè, M., Casavecchia, S. 2018. Restoration of secondary grasslands threatened by the shrub species colonization. In SER Europe Conference 2018 Restoration in the Era of Climate Change. Book of Abstract: p. P-61. 9 – 13 September 2018 in Reykjavik, Iceland

[C05] Casavecchia, S., Pesaresi, S., Gasparri, R., Bianchelli, M., Rismondo, M., Faffetani, F., Biondi, E., 2018. Restoration of wetland habitats for biodiversity and plant and animal rescue. In SER Europe Conference 2018 Restoration in the Era of Climate Change. Book of Abstract: p. O-11.2. 9 – 13 September 2018 in Reykjavik, Iceland

[C06] Ottaviani, C., Ballelli, S., Tesei, G., Pesa.resi, S., Allegrezza M. 2017. I vecchi rimboschimenti di *Pinus nigra* subsp. *nigra* in Appennino centrale: ecologia e caratterizzazione floristico-vegetazionale. In Buldrini, Chiarucci, Donati, Lelli, Nascimbene, Pezzi, Velli (Eds.) Atti del 51° Congresso della Società Italiana di Scienza della Vegetazione 'SERVIZI ECOSISTEMICI E SCIENZA DELLA VEGETAZIONE'. Bologna 20-21 Aprile 2017. ISBN 9788898010677. pp. 29. DOI 10.6092/unibo/amsacta/5617.

[C07] Pesaresi, S., Biondi, E., Casavecchia S. 2017. The bioclimatic map of Italy. 2017 In Buldrini, Chiarucci, Donati, Lelli, Nascimbene, Pezzi, Velli (Eds.) Atti del 51° Congresso della Società Italiana di Scienza della Vegetazione 'SERVIZI ECOSISTEMICI E SCIENZA DELLA VEGETAZIONE'. Bologna 20-21 Aprile 2017. ISBN 9788898010677. pp. 49. DOI 10.6092/unibo/amsacta/5617.

[C08] Allegrezza M., D'Ottavio P., Iezzi G., Ottaviani C., Pesaresi S., Tesei G. Strategie di gestione per il recupero e la conservazione di habitat di prateria: casi studio in Appennino centrale. In Buldrini, Chiarucci, Donati, Lelli, Nascimbene, Pezzi, Velli (Eds.) Atti del 51° Congresso della Società Italiana di Scienza della Vegetazione 'SERVIZI ECOSISTEMICI E SCIENZA DELLA VEGETAZIONE'. Bologna 20-21 Aprile 2017. ISBN 9788898010677. pp. 52. DOI 10.6092/unibo/amsacta/5617.

[C09] Casavecchia S., Biondi E., Pesaresi S., Galdenzi D., Bacchetta G., Gianguzzi L.A., Facioni L., Blasi C.: The order *Quercetalia virgiliana*: a new proposal for the classification of semi-deciduous forests in the Mediterranean and sub-Mediterranean area. In Buldrini, Chiarucci, Donati, Lelli, Nascimbene, Pezzi, Velli (Eds.) Atti del 51° Congresso della Società Italiana di Scienza della Vegetazione 'SERVIZI ECOSISTEMICI E SCIENZA DELLA VEGETAZIONE'. Bologna 20-21 Aprile 2017. ISBN 9788898010677. p. 50. DOI 10.6092/unibo/amsacta/5617.

[C10] Tesei, G., Capecci, F., Ottaviani, C., Mentoni, M., Pesaresi, S., Urbinati, C., Allegrezza, M. 2013. A beech forest diversity along an altitudinal gradient at monte acuto (m. catria-nerone, Central Apennines). In the 2nd fip International conference . Book of Abstracts, pp: 41. Rome, 11-13 April 2013

[C11] Landucci, F., Acosta, A.T.R., Agrillo, E., Attorre, F., Cambria, V.E., Casavecchia, S., Chiarucci, A., Del Vico, E., De Sanctis, M., Facioni, L., Geri, F., Gigante, D., Guarino, R., Landi, S., Lucarini, D., Panfili, E., Pesaresi, S., Prisco, I., Rosati, L., Spada, F., Venanzoni, R. 2013. Improvements and open issues of the database VegItaly. What are the perspectives? In the 2° fip International conference. Book of Abstracts, pp: 18-19. Rome, 11-13 April 2013

[C12] Pesaresi, S., Biondi, E., (2012). The Badland vegetation of Italian peninsula. Large and local scale analysis. In 21° European Vegetation Survey Workshop "Vegetation databases and large-scale classification, Biogeographical patterns in vegetation, Vegetation and Global change". Book of abstracts, pp: 49. University of Vienna – Austria – 24-27 May 2012.

[C13] Galdenzi, D., Pesaresi, S., Biondi, E. 2012. Classification of semi-natural grassland into hnv areas in Marche Region (Central Italy). In 21° European Vegetation Survey Workshop "Vegetation databases and large-scale classification, Biogeographical patterns in vegetation, Vegetation and Global change". Book of abstracts, pp: 93. University of Vienna – Austria – 24-27 May 2012.

[C14] Biondi, E., Casavecchia, S., Pesaresi, S. 2011. The data base of Italian vegetation relevés. A cartographic, phytosociological, syndinamic, geosynphytosociological and habitas (sensu Directive 92/43/EEC) database. The Regione Marche case study. In: -. 20th EVS Workshop. Roma, 6-9 Aprile 2011, p. 39, Roma: EVS Italia, ISBN: 9788890409103

[C15] Casavecchia, S., Biondi, E., Pesaresi, S. 2011. Ruderal and nitrophilous species are good bioindicators for global warming. Case study from the Italian Adriatic coast. In: Abstracts' Book - Global Strategy for Plant Conservation. Valencia, Spagna, 13th-17th September 2011, p. 26, VALENCIA: Jardín Botánico, Universitat de València

[C16] Galdenzi D., Colosi, L., Biondi, E., Pesaresi, S. 2011. A proposed methodology for the identification and classification of high nature value (hnv) farmland: the case study of the Marche

- region (central italy). In: Abstracts' Book - Global Strategy for Plant Conservation. Valencia, Spagna, 13th-17th September 2011, p. 91, VALENCIA: Jardín Botánico, Universitat de València.
- [C17] Biondi, E., Pesaresi, S., Casavecchia, S., Ventrone, F., Angelini, E., Galdenzi, D., Galassi, S., Zivkovic, L. 2010. Rilevamenti cartografici geobotanici per il monitoraggio e la gestione degli habitat (Dir. 92/43/CEE) e della biodiversità nei siti Natura 2000 delle Marche. ATTI DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI ECOLOGIA, In: -. Atti XX Congresso S.It.E. Roma, 27-30 settembre 2010, vol. 2, p. 89, ROMA. ISSN: 1127-5006.
- [C18] Biondi, E., Casavecchia, S., Pesaresi, S. 2009. Direttiva Habitat e conservazione della Biodiversità Forestale. In: Atti del III Congresso nazionale di Selvicoltura per la conservazione e il miglioramento dei Boschi. vol. 1, p. 71-78, FIRENZE: Accademia Italiana di Scienze Forestali.
- [C19] Biondi, E., Casavecchia, S., Pesaresi, S. 2009. Phytosociological synrelevés and plant landscape mapping from theory to the practical application. In: -. 45th International Congress of SISV & FIP "Biodiversity hotspots in the Mediterranean area". Cagliari, 22-29 giugno 2009, p. 171, ISBN: 9788890429606
- [C20] Biondi, E., Casavecchia, S., Pesaresi, S. 2009. Nitrophilous and ruderal species as indicators of climate change. Case study: the Italian Adriatic coast. In: -. Proceedings of the Fourth International Conference of the Egyptian Society for Environmental Sciences "Impacts of climate change on natural resources". Ismailia (Egitto), 10-11 novembre 2009, p. 24, Egyptian Society of Environmental Sciences.
- [C21] Biondi, E., Casavecchia, S., Pesaresi, S., Pinzi, M., Bianchelli, M. 2008. La cartografia del paesaggio vegetale: strumento utile per la redazione de piani di gestione e per la pianificazione territoriale. Caso studio: il Parco Naturale del Conero. In: -. Abstract 44° Congresso della Società Italiana della Vegetazione Onlus (SISV) "La scienza della vegetazione per l'analisi e la gestione ambientale". Ravenna, 27-29 febbraio 2008, p. 31-32
- [C22] Biondi, E., Casavecchia, S., Pesaresi, S. 2007. Il bosco appenninico nella Direttiva Habitat con particolare riferimento alle Marche. In: -. Riassunti di relazioni, comunicazioni e poster del convegno "Quale futuro per il bosco dell'Appennino". Fabriano (AN), 15-17 novembre 2007, p. 12-13, FALCONARA MARITTIMA (AN): Errebi Grafiche Ripesi.
- [C23] Biondi, E., Casavecchia, S., Pesaresi, S. 2007. Incendi boschivi e rimboschimenti. In: -. Riassunti di Relazioni, Comunicazioni e Poster del convegno "Quale futuro per il bosco dell'Appennino". Fabriano (AN), 15-17 novembre 2007, p. 66-67, Falconara Marittima: Errebi grafiche ripesi
- [C24] Biondi, E., Catorci, A., Pandolfi, M., Casavecchia, S., Pesaresi, S., Angelini, E., Bianchelli, M., Foglia, M., Galassi, S., Morelli, F., Paradisi, L., Pinzi, M., Ventrone, F., Vitanzi, A., Zabaglia, C. 2007. Monitoraggio e gestione dei Siti Natura 2000 nelle Marche. In: -. Riassunti di Relazioni, Comunicazioni e Poster del Convegno "Quale futuro per il bosco dell'Appennino". Fabriano (AN), 15-17 novembre 2007, p. 96-99, Falcona Marittima (AN): Errebi Grafiche Ripesi.
- [C25] Catorci, A., Biondi, E., Casavecchia, S., Foglia, M., Galassi, S., Paradisi, L., Pesaresi, S., Ventrone, F., Vitanzi, A., Zabaglia C. 2007. La carta della vegetazione e geosinfitosociologica del paesaggio vegetale delle marche per la progettazione della rete Ecologica Regionale. In: -. Atti del 43° Congresso della Società Italiana di Scienza della Vegetazione "L'applicazione della Direttiva Habitat in Italia e in Europa. Ancona, 25-27 giugno 2007, p. 17-18, FALCONARA MARITTIMA (AN): Errebi Grafiche Ripesi
- [C26] Biondi, E., Catorci, A., Casavecchia, S., Cesaretti, S., Foglia, M., Gatti, R., Vitanzi, A., Galassi, S., Pesaresi, S., Pinzi, M., Ventrone, F. 2007. Carta fitosociologica della vegetazione e del paesaggio vegetale delle Marche alla scala 1:50.000. In: Abstract 43° Congresso della Società Italiana di Scienza della Vegetazione. Ancona, 25-27 giugno 2007, p. 57-58.
- [C26a] Catorci, A., Biondi, E., Casavecchia, S., Pesaresi, S., Vitanzi, A., Foglia, A., Galassi, S., Pinzi, M., Angelini, E., Bianchelli, M., Ventrone, F., Cesaretti, S., Gatti, R., 2007. La Carta della vegetazione e degli elementi di paesaggio vegetale delle Marche (scala 1:50.000) per la progettazione e la gestione della rete ecologica regionale. Fitosociologia 44, 115-118.
- [C26b] Pesaresi, S., Biondi, E., Casavecchia, S., Catorci, A., Foglia, M., 2007. Il geodatabase del sistema informativo vegetazionale delle Marche. Fitosociologia 44, 95-101.
- [C26c] Biondi, E., Allegrezza, M., Pesaresi, S., Esposito, L., Zivkovic, L., 2007. Carta della vegetazione e degli habitat d'interesse comunitario del comprensorio di Campo Imperatore Fitosociologia 44 159-165
- [C26d] Biondi, E., Catorci, A., Pandolfi, M., Casavecchia, S., Pesaresi, S., Galassi, S., Pinzi, M., Vitanzi, A., Angelini, E., Bianchelli, M., Cesaretti, S., Foglia, M., Gatti, R., Morelli, F., Paradisi, L., Ventrone, F., Zabaglia, C., 2007. Il progetto di "rete ecologica della regione marche" (REM): Per il monitoraggio e la

pl

gestione dei siti natura 2000 e l'organizzazione in rete delle aree di maggiore naturalità. *Fitosociologia* 44, 89–93.

[C26e] Morelli, F., Pandolfi, M., Pesaresi, S., Biondi, E., 2007. Uso di dati di monitoraggio e variabili degli habitat per la costruzione di modelli di distribuzione delle specie di uccelli nella regione Marche, Italia. *Fitosociologia* 44, 127–132.

[C26f] Casavecchia, S., Biondi, E., Catorci, A., Pesaresi, S., Cesaretti, S., Vitanzi, A., 2007. La regionalizzazione biogeografica quale elemento per una migliore comprensione del valore degli habitat: il caso della Regione Marche. *Fitosociologia* 44, 103–113.

[C27] Biondi, E., Pesaresi, S., 2004. Analisi della vegetazione in rapporto alle superfici di erosione in ambito calanchivo. XIV In: Atti XIV Congresso Nazionale della Società Italiana di Ecologia (Siena 4-6 ottobre 2004). p. 1-6, Siena, 4-6 ottobre 2004.

**PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER L'ASSUNZIONE DI N.1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 3 LETT. B) DELLA LEGGE N. 240/2010, PER IL SETTORE CONCORSUALE 05/A1 "Botanica" - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE BIO/03 "Botanica ambientale e applicata" - SCUOLA DI Bioscienze e Medicina Veterinaria UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAMERINO, BANDITA CON D.R. PROT. N. 27252 DEL 22 aprile 2021, IL CUI AVVISO È STATO PUBBLICATO SULLA G.U. – IV° SERIE SPECIALE - N. 38 DEL 14 maggio 2021.**

Giudizio analitico sui titoli, curriculum e produzione scientifica dei candidati:

**CANDIDATO: Stefano CHELLI**



### **GIUDIZI INDIVIDUALI**

**Commissario Prof. Roberto CANULLO:**

Le attività di ricerca del candidato si svolgono presso l'Università di Camerino e, dagli anni di Dottorato, sono rivolte allo studio della diversità vegetale in diverse condizioni ambientali, con applicazioni relative al monitoraggio in aree protette e reti nazionali e internazionali. Gli approcci utilizzati includono esperimenti di manipolazione e disegni campionari a scala fine ed estensiva. La produzione scientifica complessiva ricade nel SSD BIO\03 e si caratterizza per lo studio della diversità strutturale e funzionale e dei fattori che la condizionano nei sistemi forestali in diverse fasi di rigenerazione. Ricerche su composizione, produttività e funzionalità di sistemi aperti (prati, pascoli in successione e in ambiente controllato) sono collegati al tema dei cambiamenti climatici. Un focus originale è relativo ai tratti funzionali degli organi sotterranei in specie clonali. Le attività sono svolte con gruppi interdisciplinari e reti internazionali (SIGNAL, Herbdivnet, Clone, LTER). Il candidato ha presentato 5 relazioni a convegni nazionali e 4 a convegni internazionali. I lavori recensiti in Scopus dal 2011 sono 32, di cui 31 pubblicati in riviste con IF (con notevole rilevanza e diffusione nella comunità scientifica internazionale: media citazioni = 31, H index = 15, IF medio = 7,2 e Q medio 1,36). L'impatto complessivo è elevato (WOS citation profile 75%) con circa 900 citazioni in oltre 800 lavori; la produzione è in continua crescita. Gli aspetti applicativi riguardano conservazione, gestione e ripristino di sistemi ecologici (flora di aree protette; 5 contributi tecnico-divulgativi o legati a collaborazioni trasversali e internazionali). Le attività didattiche di supporto (incluse diverse tesi, lezioni e seminari) sono collegate alle competenze specifiche e quasi esclusivamente in lingua inglese. Le 12 pubblicazioni valutate sono congruenti con il SSD BIO/03, tutte su riviste con IF (media 4,937; H = 6), di ottima e crescente rilevanza ed originalità. Le citazioni totali sono 178 con un massimo di 71, tre lavori hanno oltre 20 citazioni. La collocazione editoriale è di ottimo livello: 6 articoli su riviste del primo quartile (di cui 2 nel 5% e 2 nel 10%) e 5 lavori su riviste con Q = 2. Il contributo del candidato a tali lavori è rilevante, come dimostra anche la sua posizione fra i co-autori (in 9 casi primo, ultimo, o autore corrispondente, in quattro casi su riviste Q1). L'attività scientifica è di ottimo livello; il candidato offre un contributo significativo in termini di originalità, creatività e autonomia.

**Commissario Prof. Federico SELVI:**

L'attività di ricerca del candidato si svolge a partire dal Dottorato presso l'Università di Camerino e si è rivolta allo studio della diversità vegetale, tassonomica e funzionale in diversi sistemi ecologici e ambientali, contribuendo anche ai database di settore ed applicazioni relative al monitoraggio (CONECOFOR, ILTER). Gli approcci includono sia sperimentazione che rilevamento sul campo. La produzione scientifica ricade pienamente nel SD BIO/03, ed è caratterizzata dall'analisi degli effetti della gestione selvicolturale, le variazioni di modelli strutturali lungo gradienti, e i tratti funzionali delle piante delle foreste italiane. Sono stati anche affrontati studi relativi alla composizione e funzionalità delle praterie (in termini di composizione, produttività e funzionalità anche in relazione a eventi climatici estremi). Particolari approfondimenti riguardano i caratteri funzionali degli organi sotterranei.

Il candidato ha partecipato quale relatore a convegni sia nazionali che internazionali.

Il candidato elenca 31 lavori in riviste con Impact Factor (di notevole rilevanza e diffusione nella comunità scientifica internazionale: mediamente 31 citazioni e  $H=15$ ,  $IF=7,2$  e  $Q=1,36$ ). L'impatto complessivo secondo il profilo WOS è elevato, con circa 900 citazioni in oltre 800 lavori (percentile citation 76%); la produzione del quinquennio è in continua crescita.

Si evidenziano anche un contributo alla check-list floristica di un'area protetta e 5 su volumi (3 a carattere internazionale) di livello tecnico-divulgativo o dovuti a collaborazioni trasversali.

Le attività didattiche sono legate alle competenze specifiche, con attività di supporto – incluse diverse tesi, lezioni e seminari quasi completamente in lingua inglese.

Ai fini della valutazione comparativa il candidato presenta 12 lavori congruenti con il SSD BIO/03, su riviste indicizzate e con IF (n. totale citazioni = 178; Indice  $H'=6$ ; 3 lavori con > 20 citazioni, n. massimo di citazioni per singolo lavoro = 71) di ottima e crescente rilevanza ed originalità.

La collocazione editoriale è di ottimo livello, con 6 lavori in riviste Q1 (4 nel 10%) e 5 in riviste Q2;  $IF\ medio = 4,937$ . L'importante contributo del candidato a tali lavori risulta anche dalla posizione fra i co-autori, essendo in 9 casi o primo, o ultimo, o autore corrispondente, quattro dei quali sulle riviste Q1.

L'attività scientifica risulta di ottimo livello e caratterizzata da un contributo significativo in termini di originalità, creatività e autonomia.

**Commissario Prof.ssa Michela MARIGNANI:**

Il candidato si è formato presso l'Università di Camerino, concentrando i suoi interessi sullo studio della diversità vegetale, tassonomica e funzionale in relazione alle condizioni ambientali.

Inserito in un gruppo di ricerca che ha contatti e collaborazioni internazionali ha partecipato a progetti internazionali e locali di sperimentazione sul campo (TRY, CONECONFOR, ILTER), spesso a carattere multidisciplinare.

La produzione scientifica ricade pienamente nel SSD BIO/03 concentrandosi, principalmente, ma non esclusivamente, in ambito forestale.

L'attività di ricerca appare intensa e la produzione scientifica originale, mostrando una crescita sia in termini di qualità che di quantità delle pubblicazioni.

Altre attività sono rivolte all'educazione ambientale e alla divulgazione scientifica, sostenute anche da 5 contributi a volumi (di cui 3 di carattere internazionale) di livello tecnico-divulgativo.

L'attività di didattica universitaria include attività di supporto con tesi, lezioni e seminari erogati per la maggior parte in lingua inglese.

Il candidato presenta 12 lavori congruenti con il SSD BIO/03, tutti su riviste indicizzate e con IF di ottima e crescente rilevanza ed originalità. La collocazione editoriale è di ottimo livello, con 6 lavori pubblicati in riviste Q1 (4 nel 10%) e 5 in riviste Q2.

Nella maggior parte dei lavori presentati (9) il candidato è primo, ultimo o autore di riferimento; a queste pubblicazioni si accompagnano lavori condotti con grandi gruppi di ricerca.

La valutazione comparativa dei prodotti presentati mostra una attività scientifica di ottimo livello, caratterizzata da autonomia, originalità e creatività.

## GIUDIZIO COLLEGIALE

Le attività di ricerca del candidato si svolgono presso l'Università di Camerino includendo il Dottorato e posizioni post-doc e sono rivolte allo studio della diversità vegetale, tassonomica e funzionale in diverse condizioni ambientali, con applicazioni relative alla stima e al monitoraggio in aree protette e reti nazionali e internazionali (CONECOFOR, ILTER) contribuendo anche ai database di settore (TRY). Gli approcci includono sperimentazione sul campo e campionamenti a scala fine ed estensiva.

La produzione scientifica ricade pienamente nel SD BIO/03 e si caratterizza per studi circa gli effetti della gestione selvicolturale sulla biodiversità del sottobosco, le variazioni di modelli strutturali e funzionali lungo gradienti in ambienti forestali, ed i drivers dei caratteri funzionali delle foreste italiane (anche in équipes interdisciplinari). Lo studio di composizione e funzionalità delle praterie (incluso l'effetto di eventi climatici estremi su composizione, produttività e funzionalità), ed il focus su caratteri funzionali e organi sotterranei, sono qualificati da ulteriori collaborazioni internazionali (come Signal, Herbdivnet, Clone).

Diverse attività sono legate a conservazione di ambienti costieri, prevenzione rischi nei sistemi forestali, educazione ambientale e la divulgazione scientifica.

Il candidato ha presentato relazioni a 5 convegni nazionali e 4 internazionali.

Delle 32 pubblicazioni dichiarate, 31 sono ospitate in riviste con Impact Factor (con notevole rilevanza e diffusione nella comunità scientifica internazionale: mediamente 31 citazioni e  $H = 15$ , IF 7,2 e Q 1,36). L'impatto complessivo secondo il profilo WOS è elevato e la produzione del quinquennio è in continua crescita.

Sono presenti attività legate alla terza missione: contributi di livello tecnico-divulgativo o legati a collaborazioni trasversali (flora di aree protette e volumi di cui 3 a carattere internazionale).

Le attività didattiche sono legate alle competenze specifiche, con numerose attività di supporto (tesi, lezioni e seminari) quasi completamente in lingua inglese.

Il candidato presenta 12 lavori congruenti con il Settore Scientifico Disciplinare BIO/03, tutti su riviste indicizzate e con IF (Numero totale di citazioni = 178; Indice  $H = 6$ ; 3 lavori con oltre 20 citazioni ed il massimo di 71 per un singolo lavoro) e di ottima rilevanza ed originalità in crescita continua. La collocazione editoriale è di ottimo livello, con 6 lavori in riviste Q1 (di cui 4 nel 10%) e 5 in riviste Q2 per un IF medio pari a 4,937. L'importante contributo del candidato a tali lavori risulta anche dalla sua posizione fra i co-autori, risultando in 9 casi o primo, o ultimo, o autore corrispondente (quattro in riviste Q1).



Sulla base del profilo e della valutazione comparativa dei prodotti presentati, l'attività scientifica risulta di ottimo livello e caratterizzata da un contributo significativo in termini di originalità, con un notevole grado di creatività e autonomia. Gli aspetti applicativi sono inerenti la conservazione e la gestione dei sistemi ecologici e della diversità vegetale.

**CANDIDATO: Simone PESARESI**

## **GIUDIZI INDIVIDUALI**

Commissario **Prof. Roberto CANULLO:**

L'attività di ricerca del candidato si sviluppa, dal Dottorato fino al presente ruolo tecnico, nel gruppo di ricercatori di Botanica Ambientale dell'Università Politecnica delle Marche, principalmente in ambito fitosociologico (rilevamenti e interpretazioni cartografiche della vegetazione, analisi numeriche e nelle metodologie di analisi da Remote Sensing). Le ricadute applicative su conservazione e gestione dell'ambiente e del paesaggio vegetale (particolarmente per banche dati, e censimenti secondo la Direttiva Habitat) sono accompagnate da esperienze di trasferimento delle conoscenze anche legate al ripristino di habitat.

La produzione complessiva è congrua con il SSD BIO/03, ed evidenzia l'analisi della composizione floristica, delle tipologie e della distribuzione della vegetazione in diverse condizioni ecologiche, con un rilevante contributo a descrizioni e strumenti (database, SIT) che sono di riferimento per la classificazione della vegetazione e dei bioclimi a scala nazionale.

I numerosi incarichi didattici e le numerose tesi seguite sono coerenti con l'attività tecnico-scientifica.

Il candidato ha partecipato a numerosi congressi nazionali e internazionali, presentando relazioni in 5 e 4 casi rispettivamente.

Nel curriculum, il candidato riporta 47 pubblicazioni su riviste indicizzate in Scopus ( $H = 16$ ), tra le quali 27 hanno Impact Factor (con buona rilevanza e diffusione nella comunità scientifica: mediamente 28 citazioni, H index pari a 14, IF medio 2,6 e Quartile medio 2,0). L'impatto complessivo è medio (profilo WOS 50%) con intensità di produzione variabile.

Sono riportati 5 apprezzabili contributi su volumi (1 internazionale) o curatele di tipo tecnico-divulgativo e con applicazioni alla tutela e all'interpretazione degli Habitat.

Ai fini della valutazione comparativa il candidato presenta 12 lavori di cui 10 con IF, congruenti col Settore Scientifico Disciplinare BIO/03. Le citazioni sono complessivamente 230 (5 lavori hanno oltre 20 citazioni, con il massimo di 62 per un singolo lavoro). Rilevanza e originalità sono molto buone, con IF medio delle riviste = 2,363 ed H index = 6. La collocazione editoriale dei lavori è di livello buono (3 lavori su riviste Q1 e 5 su riviste Q2). Tra i diversi autori, il contributo significativo del candidato si evince dalla sua posizione (primo, ultimo o autore corrispondente in 6 lavori, di cui 1 su rivista Q1 e 4 su riviste Q2).

La valutazione dell'attività scientifica sulla base dei prodotti presentati è di livello molto buono, con discreta continuità e crescente originalità.

**Commissario Prof. Federico SELVI:**

Il candidato presenta una prolungata attività di ricerca che, a partire dal Dottorato, si svolge con i ricercatori di Geobotanica dell'Università Politecnica delle Marche. E' attivo nel campo fitosociologico, contribuendo anche con analisi numeriche ed elaborazioni cartografiche. Recentemente si è dedicato allo sviluppo di metodologie basate su dati da remote sensing. Le ricadute applicative su conservazione e gestione dell'ambiente e del paesaggio vegetale sono accompagnate da esperienze di trasferimento delle conoscenze.

La produzione risulta congrua con il SSD BIO/03 e include l'analisi della composizione floristica, lo studio delle tipologie vegetazionali e della loro distribuzione in diverse condizioni ecologiche. Ha contribuito alla costruzione di strumenti di riferimento per la classificazione della vegetazione e dei bioclimi italiani.

L'attività didattica è continuativa, in lingua italiana, include numerose tesi ed è coerente con l'attività tecnico-scientifica.

Il candidato ha partecipato a diversi congressi nazionali e internazionali con poster e comunicazioni.

Nel Curriculum risultano 47 pubblicazioni su riviste indicizzate in ( $H = 16$ ), di cui 27 con Impact Factor, di buona rilevanza e diffusione nella comunità scientifica (mediamente 28 citazioni;  $H = 14$ ;  $IF = 2,6$ ;  $Q = 2$ ). Il profilo dell'impatto complessivo è medio, con produzione variabile nel tempo. Sono inoltre riportati 5 apprezzabili contributi su volumi (1 internazionale) o curatele di tipo tecnico-divulgativo.

Ai fini della valutazione comparativa il candidato presenta 12 lavori, di cui 10 con IF, congruenti con il Settore Scientifico Disciplinare (numero totale di citazioni = 230; indice  $H' = 6$ ; 5 lavori con più di 20 citazioni; numero massimo di citazioni per singolo lavoro = 62). Rilevanza e originalità sono nel complesso molto buone, con l'eccezione di un paio di lavori di profilo lievemente minore. La collocazione editoriale è di buon livello, con 3 lavori su riviste Q1 e 5 su riviste Q2 ( $IF$  medio = 2,363). Il contributo significativo del candidato si evince dalla sua posizione come primo, ultimo o autore corrispondente in 6 lavori, di cui 1 su rivista Q1 e 4 su riviste Q2.

In base al profilo e alla valutazione comparativa, l'attività scientifica è di livello molto buono, con discreta continuità e originalità ed autonomia in crescita.

**Commissario Prof.ssa Michela MARIGNANI:**

Dalla formazione fino al presente ruolo tecnico il candidato svolge le sue attività presso l'Università Politecnica delle Marche concentrandosi sulle ricerche di tipo fitosociologico-sintassonomico integrate da indagini da remoto, con numerose esperienze applicative su analisi e gestione del paesaggio vegetale (Direttiva Habitat).

La produzione, congrua con il SSD BIO/03, spazia da analisi di tipo floristico, allestimento di banche dati e studi vegetazionali con applicazioni innovative con indagini da remoto. Di particolare rilevanza l'indagine sui bioclimi a scala nazionale.

Una costante ed intensa attività didattica universitaria, in lingua italiana, coerente con gli interessi di attività tecnico-scientifica contraddistingue il percorso del candidato.

Il candidato mostra di aver partecipato attivamente come relatore a 5 congressi nazionali e 4 internazionali.

Ai fini della valutazione comparativa il candidato presenta 12 lavori, congruenti col SSD BIO/03. Nel complesso le pubblicazioni appaiono buone per rilevanza e originalità. La collocazione

editoriale è di livello buono, con 3 lavori su riviste Q1 e 5 su riviste Q2, e due lavori su riviste senza Impact Factor. Nelle pubblicazioni il contributo significativo del candidato si evince dalla posizione come primo, ultimo o autore corrispondente in 6 lavori, di cui 1 su rivista Q1 e 4 su riviste Q2.

La valutazione comparativa dei prodotti presentati mostra una attività scientifica di livello molto buono, con discreta continuità e crescente originalità, in particolare nello sviluppo di applicazioni di modelli fenologici da remoto per lo studio delle comunità vegetali.

## GIUDIZIO COLLEGIALE

Presenta una intensa attività di ricerca che, dal Dottorato fino al presente ruolo tecnico, si svolge con i ricercatori di Geobotanica dell'Università Politecnica delle Marche. Lavora in campo fitosociologico-sintassonomico con relative analisi numeriche e restituzioni cartografiche e metodologie di analisi da Remote Sensing. Le ricadute applicative su conservazione e gestione dell'ambiente e del paesaggio vegetale sono accompagnate da esperienze di trasferimento delle conoscenze.

La produzione, pienamente congrua con il SSD BIO/03, pone in evidenza l'analisi della composizione floristica, lo studio delle tipologie vegetazionali e della distribuzione della vegetazione in diverse condizioni ecologiche, con rilevante contributo a descrizioni e strumenti di riferimento per la classificazione della vegetazione e dei bioclimi a scala nazionale e locale (database, REM, ecc.).

L'attività didattica è costante, include numerose tesi ed è coerente con l'attività tecnico-scientifica. Il candidato ha presentato 5 comunicazioni a congressi nazionali e 4 a congressi internazionali. Dall'inizio dell'attività di ricerca (2004) il candidato dichiara 47 pubblicazioni su riviste indicizzate in Scopus (con indice H = 16) di cui 27 hanno Impact Factor (con buona rilevanza e diffusione nella comunità scientifica: media di 28 citazioni, indice H = 14, IF medio = 2,6 e Quartile medio = 2). Il profilo dell'impatto complessivo è medio (WOS citation percentile 50%) con produzione variabile negli ultimi anni.

Sono anche riportati 5 apprezzabili contributi su volumi (1 internazionale) o curatele di tipo tecnico e divulgativo.

Ai fini della valutazione comparativa il candidato presenta 12 lavori di cui 10 con IF, congruenti col Settore Scientifico Disciplinare BIO/03. Il numero di citazioni complessivo è pari a 230, con 5 lavori citati oltre 20 volte ed un numero massimo di citazioni per singolo lavoro = 62. Rilevanza e originalità sono nel complesso molto buone, la collocazione editoriale dei lavori è di livello buono, con IF medio = 2,363, 3 lavori su riviste Q1 e 5 su riviste Q2.

Il contributo significativo del candidato si evince dalla sua posizione tra gli Autori come primo, ultimo o autore corrispondente in 6 lavori, tra cui 1 rivista in Q1 e 4 riviste in Q2.

La valutazione dell'attività scientifica sulla base dei prodotti presentati è di livello molto buono, con discreta continuità e crescente originalità ed autonomia, in particolare per gli ultimi sviluppi nelle applicazioni di modelli fenologici di comunità vegetali da remoto. Le implicazioni applicative riguardano principalmente la conservazione, il ripristino e la gestione degli Habitat.