

CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

del Dr. Alberto Masci

Notizie personali

Nato a: Roma, Italia

Lavoro – Servizio Tecnico Direzione Generale 070 2799226

Email: amasci@forestas.it

Competenze scientifiche e tecniche

- Conoscenza della lingua Inglese parlata e scritta (livello *advanced*)
- Conoscenza della lingua Francese parlata (sufficiente) e scritta (buona)
- Buona esperienza nell'uso del computer e dei pacchetti statistici Office, Systat, Borland C++ Builder, Fortran PowerStation
- Programmazione: Uso di *Visual Basic for Applications* (VBA) per la scrittura di codici per l'estensione del pacchetto Office; Conoscenza di Visual Basic 6.0, Fortran, C++
- Basi di modellistica forestale
- Statistica: statistica descrittiva, analisi della varianza, tests parametrici e non parametrici, schemi sperimentali, regressione, analisi multivariata, interpretazione dei risultati
- Analisi di laboratorio: analisi del Fosforo con digestione acida e spettrofotometro, analisi CHN
- Ornitologia: conoscenza della biologia ed anatomia delle specie ornitiche europee, riconoscimento attraverso i canti ed i richiami di tutte le specie di passeriformi, piciformi, accipitridiformi, falconiformi, strigiformi europee
- Botanica: conoscenza e capacità di identificazione di specie arboree ed arbustive e delle principali specie erbacee nemorali e non europee. Basi di fitosociologia
- Padronanza delle metodologie distruttive e non di stima della biomassa e produttività arborea epigea e radicale in popolamenti forestali
- Padronanza delle metodologie di stima della lettiera fogliare e della necromassa in foresta
- Conoscenza delle metodologie di campionamento e di analisi dei suoli per la stima del contenuto di carbonio
- Basi di dendrocronologia ed uso dell'apparecchiatura per la lettura delle ampiezze anulari Frank Rinn e software TSAP annesso
- Riconoscimento visivo del legno di specie di ambienti temperati, boreali e delle principali specie tropicali
- Approfondita conoscenza della tematica dei 'prodotti legnosi raccolti' (Harvested Wood Products) in riferimento alla loro eventuale contabilizzazione nei Registri Nazionali dei Gas Serra e in un accordo post-Kyoto. Ripercussioni sul mercato del legno.
- Approfondita conoscenza della tematica dell'*Illegal logging*, principali cause, effetti e iniziative in atto per contrastare tale pratica.

Educazione:

Gennaio - Dicembre 2005. **Master di Secondo Livello (1500 ore) con Merito in Protezione dell'Ambiente globale e Politiche Internazionali** organizzato dall'Università degli Studi della Tuscia

22 Giugno 2005 stage formativo di aggiornamento professionale "**certificazione dei sistemi di gestione**" presso la sede del C.E.F.A.S. Azienda Speciale della C.C.I.A.A. di Viterbo Viale Trieste 127 - Viterbo

2002: **Dottore di Ricerca in Ecologia Forestale** conseguito presso l'Università degli Studi di Padova con una dissertazione dal titolo: Biomassa, Produttività Primaria Netta e Mineralomassa in una faggeta dell'Appennino Centrale

24 Ottobre - 3 Novembre 2000: periodo di training al WSL di Birmensdorf (Zurigo- Svizzera) presso il Dott. Paolo Cherubini per imparare l'**uso dell'apparecchiatura di analisi degli anelli annuali degli alberi** "Frank Rinn" e l'annesso programma "Tsap".

Giugno-Luglio 1999: Partecipa ad un corso intensivo su **Analisi dei sistemi biologici complessi** tenuto dal Dott. Federico Magnani (Università della Basilicata, Potenza) presso l'Università della Tuscia in Viterbo.

Febbraio 1999: corso su **introduzione all'analisi multivariata dei sistemi ecologici** svoltosi presso l'Università Cà Foscari di Venezia ed organizzato da: Società Botanica Italiana, Gruppo di Lavoro per l'Ecologia; Società Italiana di Fitosociologia; Centro di Ecologia Teorica ed Applicata Gorizia

1996. Abilitazione all'esercizio della libera Professione nella seconda sessione d'Esami del Novembre 1995

1995. **Laurea in Scienze Forestali** presso la Facoltà di Agraria dell'Università degli Studi della Tuscia di Viterbo con voti 110/110 e lode discutendo una tesi sperimentale in Selvicoltura Speciale dal titolo *Caratteristiche strutturali e selvicolturali in una faggeta appenninica d'Abruzzo*. Relatore: Chiar.mo Prof. Giuseppe Scarascia Mugnozza.

1986. **Diploma di Perito Agrario** conseguito presso l'Istituto Tecnico Agrario Statale "De Fonseca" Roma.

Attività didattica:

Culture della Materia per la disciplina **Selvicoltura Speciale** (adunanza del consiglio di Facoltà del 25 Settembre 1997 presso l'Università della Tuscia)

Docente di Supporto presso la stessa per le materie **Selvicoltura** (Laurea di I livello Cooperazione allo Sviluppo Rurale dei Paesi Emergenti, Laurea di I livello Scienze Forestali ed Ambientali) e **Selvicoltura speciale** come Docente di supporto (Corso di Laurea Scienze Forestali ed Ambientali). (<http://www.unitus.it/agraria>, alla voce docenti).

Svolgimento di seminari nell'ambito del corso di Selvicoltura speciale dal 1997 al 2003.

Partecipazione alla commissione d'esame per la materia Selvicoltura speciale

Partecipazione alle esercitazioni degli studenti per la materia Selvicoltura: aree di saggio per la stima dei parametri dendrometrici dei popolamenti, impiego dei comuni strumenti di campo, simulazione di interventi selvicolturali ecc.

Correlatore di 5 tesi di Laurea presso l'Università della Tuscia:

AA 1997-98 Laureando: Boncompagni Antonio **Diversità, aspetti vegetazionali e selvicolturali di formazioni boschive del piano submontano del gruppo del Monte Terminillo**. Relatore Prof. Giuseppe Scarascia Mugnozza, Correlatore Dott. Alberto Masci

AA 1998-99 Laureando: Petrucci Ernesto **Studio sulla variazione dell'allocazione dell'incremento legnoso periodico nelle varie componenti in *Fagus sylvatica* L.** Relatore Prof. Giuseppe Scarascia Mugnozza, Correlatore Dott. Alberto Masci, Controrelatore Dott.ssa Angela Lo Monaco.

AA 2002-03 Laureanda: Babbo Lola **Biomassa radicale e carbonio organico nei suoli di due faggete dell'Italia centrale**. Relatore Prof. Giuseppe Scarascia Mugnozza, Correlatori Dott. Alberto Masci, Dottoressa Aromoli, Controrelatore Prof. Stefano Grego.

AA 2002-03 Laureando: Brizi Simone **Strategie di allocazione della biomassa epigea in abete rosso, abete bianco e faggio in boschi alpini ed appenninici**. Relatore Prof. Giuseppe Scarascia Mugnozza, Correlatore Dott. Alberto Masci, Controrelatore Prof. Sanzio Baldini.

AA 2003-04 Laureanda: Grandu Nicoletta **Stima della lettiera nel comparto ipogeo di ecosistemi forestali**. Relatore Prof. Giuseppe Scarascia Mugnozza, Correlatori Dott. Alberto Masci e Bruno de Cinti.

18 ore di **docenza** per la materia "Principi di Selvicoltura" relativamente al "Corso di Formazione di tecnico della gestione e produzione vivaistica forestale", presso il Comune di Bassiano (LT), approvato dalla Regione Lazio a valere sull'ob. 3, anno 1996 (Luglio 1997, Incarico professionale).

Partecipa alla **valutazione comparativa per la copertura di 1 posto di Professore Universitario di Ruolo di Seconda Fascia** per il settore scientifico disciplinare Agr. 05- Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali Indetta con D.R. N. 1025 del 25 Giugno 2004. Nella Relazione Finale della Commissione Giudicatrice ottiene il seguente Giudizio Complessivo Collegiale: *Il Dott. Masci è assegnista di ricerca presso l'Università della Tuscia. Gli interessi culturali che si evincono dalle pubblicazioni presentate ai fini del concorso riguardano prevalentemente la struttura e la produttività di soprassuoli forestali, ed in particolare delle faggete, soprattutto in relazione al bilancio del carbonio, argomenti pertinenti al settore scientifico disciplinare cui il concorso si riferisce. Nella discussione dei titoli il candidato ha esposto con chiarezza i principali risultati della propria attività scientifica; la struttura della presentazione risulta alquanto monotematica, ma molto ordinata e ben documentata di dati sperimentalmente raccolti sul campo. Il candidato mostra altresì una buona padronanza delle tecniche sperimentali per il rilevamento delle biomasse epigee ed ipogee. Nella sua prova didattica il dott. Alberto Masci dà dimostrazione di chiarezza espositiva, di logica, di capacità di comunicazione e di maturità culturale. Dall'analisi della produzione scientifica e della documentazione allegata alla domanda, si deduce che il dott. Masci è un ricercatore ben preparato, che può essere preso in buona considerazione ai fini della presente procedura di valutazione comparativa.*
<http://serviziweb.unimol.it/unimol/allegati/pagine/2435/agr05relazionefinale.pdf>

Attività di ricerca:

1996-1998: Campionamento di biomassa forestale, stima della biomassa e produttività forestale epigea ed ipogea, analisi dei nutrienti, valutazione dell'assorbimento da parte degli alberi di composti azotati marcati con l'isotopo stabile N15. **Progetto EU** : CEE-Environment no. Env-CT95-0053 **CANIF** (Carbon And Nitrogen Cycling In Forest Ecosystems).

Aprile 1997: Riceve l'idoneità, con punteggio di 48/100, al concorso per n. 1 borsa di studio bandita dall'Accademia Nazionale delle Scienze "Ecologia della rinnovazione, struttura e gestione selvicolturale delle pinete di pino domestico (*Pinus pinea*)" nell'ambito del programma di monitoraggio Ambientale della Tenuta di Castelporziano.

Marzo 1999: Vince il concorso per il conferimento di un Assegno di Ricerca bandito dal Dipartimento di Scienze dell'Ambiente Forestale e delle sue Risorse dell'Università degli Studi della Tuscia di Viterbo sulla tematica: Impatto di Lungo Termine dei Cambiamenti Climatici sulle Foreste Europee (Scadenza ultimo rinnovo 30 Aprile 2004).

1999: **Progetto UE** dal titolo "Long-term Regional Effects of Climate Change on European forest: Impact assessment and Consequences for Carbon Budget" (**LTEEF-II**)

Aprile 2000: Viene inserito nel **progetto UE "Forecast"** con compiti di campionamento, lavoro di laboratorio ed elaborazione dati su biomassa e produttività di ecosistemi forestali in alcuni siti europei.

Luglio 2000: Viene inserito nel **progetto POM INEA** nell'ambito del quale svolge lavoro in campo, lavoro di laboratorio ed elaborazione dati sul contenuto di carbonio nei suoli in ambiente mediterraneo montano. I campionamenti hanno luogo nel territorio del Parco Nazionale della Calabria – Sila Grande

18-21 Dicembre 2000: è al Joint Research Center (JRC-CCR) di Ispra (Va) in qualità di “esperto invitato” per la parametrizzazione del modello di simulazione forestale Biome-BGC.

2002-2004 progetto **UE MEFIQUE** (Modelling and Forecasting Yield and Quality in Europe) Foreste e qualità del legno in Europa. Compiti: Campionamento di biomassa, consulente in materia metodologica.

2005-2007 Assegnista di ricerca *Post-doc* presso il Laboratorio di Selvicoltura Speciale del Dipartimento di Scienze dell'Ambiente Naturale e delle sue Risorse (Di.S.A.F.Ri) presso l'Università degli Studi di Viterbo. Il titolo dell'assegnato di ricerca è: “*Analisi di cartografia tematica e di dati statistici a supporto di stime sul ciclo del carbonio nelle piantagioni arboree fuori foreste italiane*”. Nelle piantagioni arboree fuori foreste sono ricompresi gli impianti di arboricoltura da legno, le piantagioni da biomassa, la viticoltura, l'olivicoltura, e la frutticoltura.
Progetto Bilaterale Italia-USA CarbiUS.

Altre collaborazioni:

2003-2004: fa parte di un gruppo di lavoro (costituitosi nell'ambito dell'Accademia Italiana di Scienze Forestali) per la messa a punto di **standards di buona gestione forestale per i boschi appenninici e mediterranei (SAM – Standards Appenninici e Mediterranei**, Coordinatori Prof. Marchetti M. e Dott. Barbati A.) occupandosi dell'area tematica 2 dal titolo “**Tutela del patrimonio forestale con particolare riferimento alla necessità di potenziamento dell'assorbimento di carbonio**” responsabile: Prof. Giuseppe Scarascia Mugnozza. Il documento è consultabile alla pagina web: <http://www.aisf.it/sam>.

2004-: fa parte di un gruppo di lavoro coordinato dal dott. Mariano (CFS – Ministero delle Politiche Agricole e Forestali) e dal dott. Lumicisi (RAS – Ministero dell'Ambiente e del Territorio) per la revisione di uno studio preliminare sulla consistenza e sugli stock di carbonio delle foreste italiane (FRA – Forest Resource Assessment) eseguito dalla FAO.

15-18 Ottobre 2002: Partecipa per conto del **Ministero dell'Ambiente e del Territorio** ad un incontro di esperti organizzato dall'OECD (**OCSE**) sul **carbonio nei suoli agricoli** dal titolo: “OECD Expert Meeting on Soil Organic Carbon Indicators” tenutosi ad Ottawa, Canada.

25-28 Marzo 2003: Partecipa per conto del **Ministero dell'Ambiente e del Territorio** ad un incontro di esperti organizzato dall'OECD (**OCSE**) sugli indicatori di **biodiversità ed erosione nei suoli agricoli** dal titolo: “OECD Expert Meeting on Soil Erosion and Soil Biodiversity Indicators” tenutosi a Roma, Italia.

2005: Consulenza presso il Ministero dell'Ambiente e del Territorio sulla contabilizzazione degli “Harvested Wood Products” (HWP) nell'ipotesi di una loro inclusione nel 2° periodo d'impegno Protocollo di Kyoto.

Attività professionale:

Febbraio 1996: Collaborazione con il Comune di Soriano nel Cimino (Vt) alla stesura di un capitolato di esecuzione dei lavori di **potatura delle alberature stradali**.

Marzo – Settembre 1998: collaborazione col Dott. For. Andrea Bosco per **l'esecuzione della martellata e la stesura del progetto di assegno e stima** di un lotto boschivo sito in agro del comune di Tolfa (RM).

Giugno 1998 Febbraio 1999: collaborazione col Dott. For. Di Nunzio Delfino alla raccolta ed elaborazione di dati di campagna nell'ambito del Progetto Integrato Valnerina (P.I.V.) finanziato dalla Comunità Montana della Valnerina. Termine della collaborazione 15 Febbraio 1999.

Ottobre – Novembre 1999: collaborazione col Dott. For. Di Nunzio Delfino per l'esecuzione della **martellata** di due particelle forestali appartenenti al Comune di Caprarola (VT) e rientranti nella Riserva Naturale del Lago di Vico.

Marzo-Agosto 2000: collaborazione col Dott. For. Di Nunzio Delfino alla campagna di rilievo dei dati per l'elaborazione del **Piano di Assestamento** dei boschi di proprietà del Comune di Rocca di Papa (RM).

Aprile – Giugno 2002: collaborazione col Dott. For. Di Nunzio Delfino alla campagna di rilievo dei dati per l'elaborazione del **Piano** per la gestione dei boschi del comune di Guarcino (FR).

Maggio 2002: incarico professionale conferito dalla Regione Umbria per il **censimento dell'avifauna** nidificante e svernante nella stessa regione per gli anni 2002-2003-2004-2005.

Dicembre 2002: campionamento del suolo per la determinazione della *baseline* in una piantagione arborea compensativa ai fini del **Protocollo di Kyoto** (committente ST microelectronics-Milano).

Dicembre 2003 – Gennaio 2004: **analisi vegetazionale** e proposta di **mitigazione degli impatti visivi** nell'ambito della **VIA** per la costruzione della centrale turbogas a ciclo integrato *Luminosa* presso Benevento.

Partecipazione a workshops e convegni

Febbraio 1997: partecipa al Workshop sul progetto EU CANIF, svoltosi presso la Riserva Naturale di Monte Rufeno.

Giugno 1997: partecipa al "1° Congresso della Società Italiana di Selvicoltura ed Ecologia forestale" svoltosi presso l'Università degli Studi di Padova il 4-6 giugno 1997. Nell'ambito dello stesso presenta una comunicazione.

Marzo 1999: Partecipa ad un workshop per il progetto UE "LTEEF-II" a Sitges (Spagna) in qualità di collaboratore scientifico del Di.S.A.F.Ri.

6 Maggio 1999: Partecipa ad un seminario su "Qualificazione ambientale tramite rimboschimento in una azienda agricola pubblica della fascia periurbana di Roma (Castel di Guido): materiali di studio", organizzato da: ARSIAL (Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione dell'Agricoltura del Lazio), Comune di Roma (Assessorato alle Politiche Ambientali ed Agricole), Università degli Studi di Firenze (Istituto di Assestamento e Tecnologia Forestale) e svoltosi presso l'Orto Botanico dell'Università degli Studi "La Sapienza" in Roma.

26 Maggio 1999: Partecipa ai lavori della Prima Conferenza *MondoGIS*: "Dalla Tecnologia alle Applicazioni", riguardante l'applicazione dei sistemi informativi geografici (GIS) all'analisi e gestione territoriale, svoltasi a Roma presso il Centro Congressi Frentani.

20-22 Ottobre 1999: Partecipa al II congresso della Società Italiana di Selvicoltura ed Ecologia Forestale: *Applicazioni e prospettive per la ricerca forestale italiana*, tenutosi a Bologna. Nell'ambito di detto congresso è coautore di una comunicazione e di un poster

Dicembre 1999: Partecipa al workshop sul progetto UE LTEEF-II svoltosi a Wageningen (Olanda).

28-30 Aprile 2000: Partecipa al 1° workshop del progetto EU "Forcast" a Jena (Germania).

28 Giugno-3 Luglio 2000: Partecipa al Workshop finale del progetto Eu LTEEF-II svoltosi a Joensuu (Finlandia)

Novembre 2000: Partecipa al workshop del progetto EU "Forcast" su "Biomass and NPP determination by harvest: harmonising methods and protocols within CARBOEUROPE" organizzato dal progetto FORCAST, inserito nel cluster denominato CARBOEUROPE, in collaborazione con l'Università degli Studi della Tuscia e tenutosi a Viterbo e Collelongo dal 9 all'11 Novembre 2000. Nell'ambito del workshop presenta risultati di precedenti esperienze di campionamento di biomassa e misure di NPP e propone un protocollo di campionamento da adottarsi nell'ambito del progetto Forcast.

6 Luglio 2001: Partecipa al Convegno su "Le Foreste in Abruzzo fra tecnica, economia, ambiente" tenutosi presso il palazzo della Regione Abruzzo in L'Aquila nell'ambito del quale è coautore di una comunicazione.

15-18 Ottobre 2001: Partecipa al III Congresso Nazionale della Società Italiana di Selvicoltura ed Ecologia Forestale – S.I.S.E.F.: "Alberi e foreste per il nuovo millennio" tenutosi presso l'Università degli Studi della Tuscia in Viterbo, nell'ambito del quale presenta (come primo autore) una comunicazione ed è coautore di una comunicazione ed un poster.

15-18 Ottobre 2002: Partecipa per conto del Ministero dell'Ambiente ad un incontro di esperti organizzato dall'OECD (OCSE) sul carbonio nei suoli agricoli dal titolo: "OECD Expert Meeting on Soil Organic Carbon Indicators" tenutosi ad Ottawa, Canada.

25-28 Marzo 2003: Partecipa per conto del Ministero dell'Ambiente ad un incontro di esperti organizzato dall'OECD (OCSE) sugli indicatori di biodiversità ed erosione nei suoli agricoli dal

titolo: "OECD Expert Meeting on Soil Erosion and Soil Biodiversity Indicators" tenutosi a Roma, Italia.

11 Marzo 2004: partecipa al Convegno Nazionale dal titolo *Gestione sostenibile delle risorse forestali in Italia Centrale: prospettive, opportunità, associazionismo*. Antròdoco (RI), Sala S. Agostino.

2-5 Maggio 2005: partecipa alla FOURTH ANNUAL CONFERENCE ON CARBON CAPTURE AND SEQUESTRATION DOE/NETL. Hilton Hotel, Mark Center, Alexandria, Virginia (USA) nell'ambito della quale è coautore di una presentazione.

Lista delle pubblicazioni

- 1 **Masci A.**, Napoli G., Troiani L., Scarascia Mugnozza G. (1997) Il bosco di Castel Viscardo: una stazione con faggio a quote abissali nell'Italia centrale. *Linea Ecologica*. **1**:36-45.
- 2 **Masci A.**, Napoli G., Dore S., Matteucci G., Scarascia Mugnozza G. (1998) Produzione di biomassa epigea e radicale in una faggeta e in un rimboscimento di abete rosso nell'Appennino abruzzese. In Borghetti M. (Ed) *Atti del 1° Congresso della Società Italiana di Selvicoltura ed Ecologia Forestale*. **1**:225-232
- 3 **Masci A.** (1998) Indagini strutturali in una faggeta d'Abruzzo. In *Linea Ecologica*. **2**:25-28.
- 4 Matteucci G., De Angelis P., Dore S., **Masci A.**, Valentini R., Scarascia Mugnozza G. (1999) Il bilancio del carbonio delle faggete: dall'albero all'ecosistema. In *Ecologia strutturale e funzionale di faggete italiane*. (ed. Scarascia Mugnozza G.). pp 133-182. Edagricole Calderini, Bologna
- 5 **Masci A.**, Papi R., Scarascia Mugnozza G. (1999) Struttura selvicolturale di faggete appenniniche e rapporti con la biodiversità. In *Ecologia strutturale e funzionale di faggete italiane*. (ed. Scarascia Mugnozza G.). pp 201-220. Edagricole Calderini, Bologna.
- 6 Scarascia Mugnozza G.E., Persson H., Bauer G., Matteucci G., **Masci A.** (2000) Tree biomass, growth and nutrient pools. In Schulze E.D. (ed) *Carbon and Nitrogen Cycling in European Forest Ecosystems*. Springer Verlag Ecological Studies 142 p49-62.
- 7 Scarascia Mugnozza G.E., Matteucci G., Hajny M., Montagnani L., **Masci A.** (2001) Gestione forestale sostenibile e carbonio organico nei suoli in ambiente mediterraneo: inquadramento del problema e aspetti metodologici per una ricerca nel territorio del Parco Nazionale della Calabria. *L'Italia Forestale e Montana* **5**: 333-343.
- 8 **Masci A.**, Hajny M., Bascietto M, Matteucci G. (2003) Biomassa epigea in una cronosequenza di faggio in Turingia (Germania). In: De Angelis P, Macuz A, Bucci G, Scarascia Mugnozza G (Eds) *Alberi e foreste per il nuovo millennio*. Atti del III Congresso Nazionale della Società Italiana di Selvicoltura ed Ecologia Forestale – S.I.S.E.F., Università degli Studi della Tuscia, Viterbo 15-18 Ottobre. p. 511-516.
- 9 Bascietto M, **Masci A.**, Hajny MT, Matteucci G (2003) Long-term stem biomass growth trend of an even-aged beech (*Fagus sylvatica* L.) forest in Thüringen (Germany). In: De Angelis P, Macuz A, Bucci G, Scarascia Mugnozza G (Eds) *Alberi e foreste per il nuovo millennio*. Atti del III Congresso Nazionale della Società Italiana di Selvicoltura ed Ecologia Forestale – S.I.S.E.F., Università degli Studi della Tuscia, Viterbo 15-18 Ottobre. p. 389-396.
- 10 Mollicone D., Matteucci G, Koeble R., **Masci A.**, Chiesi M., Smits P.C. (2003) A model-based approach for the estimation of carbon sinks in European forests. In: R. Valentini (Ed.) *Fluxes of Carbon, Water and Energy of European Forests*, Ecological Studies Vol 163: 180-206, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg.

- 11 Scarascia-Mugnozza G., **Masci A.**(2003) Selvicoltura. In *L'Italia agricola dalle origini ad oggi*. Accademia dei Georgofili, Firenze.
- 12 Scarascia-Mugnozza G., Matteucci G., **Masci A.**, Valentini R. (2003) Foreste e clima: ricerche in corso in Abruzzo ed implicazioni nella gestione forestale sostenibile. In Belmaggio S., Contu F. (Eds.) *Atti del Congresso foreste in Abruzzo, fra tecnica economia ed ambiente*. L'Aquila 6 jul 2001. pp 135-145. Regione Abruzzo Direzione Agricoltura Foreste e Sviluppo rurale.
- 13 Papale D., Castaldi S., Ciccioli P., Corona P., Di Tizio A., **Masci A.**, Miglietta F., Reichstein M., Vannini A., Valentini R. (2005) Assessment of full carbon budget of Italy: the CarbiUS project. Conference Proceedings. Fourth Annual Conference on Carbon Capture and Sequestration DOE/NETL Alexandria, Virginia, USA May 2-5, 2005.
- 14 **Masci A.** (2006) Approcci e metodi per la stima, rendicontazione, conteggio dei prodotti legnosi forestali raccolti (HWP) e possibili implicazioni della loro inclusione negli inventari nazionali dei gas serra e in un accordo post-Kyoto. In: Valentini R. e Sezzi E. (Eds) *Master in Protezione dell'Ambiente Globale e Politiche Internazionali, Casi di Studio Anno 2005*. Università degli Studi della Tuscia di Viterbo.
- 15 Matteucci G., **Masci A.**, Valentini R., Scarascia Mugnozza G. (2007) The response of forests to global change: Measurements and modeling simulations in a mountain forest of the Mediterranean region. In: Palahi M., Birot Y. And Rois M. (Eds) *Scientific tools and research needs for multifunctional mediterranean forest ecosystem management* Efi Proceedings No 56 – 2007.