



---

---

## **Prof. Agostino Maria Silvio Ferrara**

---

---

### **Curriculum Scientifico**

Professore

Ordinario SSD: AGR/05

Posizioni ricoperte:

Dal 1986 a oggi ha insegnato, in anni differenti, 'Inventari forestali', 'Dendrometria' e 'Assestamento forestale' presso l'Università degli Studi della Basilicata e, dal 2000, al 2004, 'Inventari forestali' e 'Assestamento forestale' presso l'Università degli Studi di Bari'. Attualmente è titolare della cattedra di Assestamento forestale e Inventari forestali presso l'Università degli Studi della Basilicata.

Curriculum Studi:

Ha conseguito il diploma di Maturità classica e nel 1977 la laurea in 'Scienze Forestali' presso 'Università degli Studi di Firenze'. Dal 1980 al 1992 ha lavorato per il 'Centro di Sperimentazione Agricola e Forestale' a Roma come ricercatore nel campo del monitoraggio ambientale dei sistemi forestali, dei modelli di produttività forestale e del GIS e RS applicati inventari forestali. Nel 1992 è stato nominato Professore Associato attualmente è Professore Ordinario presso 'Università degli Studi della Basilicata'.

Permanenze all'estero per studio e ricerca:

Ha passato innumerevoli periodi di lavoro all'estero in molti paesi dell'Europa e fuori Europa.

Aree di interesse scientifico:

I settori nei quali ha principalmente svolto la propria attività di ricerca sono: la Dendrometria, l'Assestamento forestale, la Selvicoltura, gli Inventari forestali e il Monitoraggio ambientale, e la mappatura e l'analisi dei processi di desertificazione. Sin dal 1985 si è occupato di analisi e indagini territoriali attraverso l'uso di sensori posti su piattaforme satellitari collaborando allo sviluppo di metodi di integrazione di dati geometrici e radiometrici e di classificazione territoriale; tali studi sono stati recentemente condotti in ambiente mediterraneo con particolare riguardo alle tematiche della vulnerabilità ambientale e della mappatura delle aree sensibili alla desertificazione, dell'analisi dei Sistemi Socio-Ecologici.

E' stato responsabile di UO in progetti nazionali (MIUR PRIN) e internazionali come il MEDALUS II, MEDALUS III, DESERTLINKS, DESERTNET, DESERTNET2 e LEDDRA EU (in corso).

Ulteriori informazioni posso essere consultate sul sito personale: <http://www.unibas.it/utenti/ferrara/ferrara.htm>

Attuali interessi di ricerca:

E' titolare dei seguenti progetti di ricerca (in corso):

- EU Project LEDDRA - Land and Ecosystem Degradation and Desertification: Assessing the Fit of Responses - ENV.2009.2.1.3.2 . (4 years starting march 2010) Work Package 3 - 'Land and ecosystem degradation & desertification in forests/shrubland'. LEDDRA aims to advance the comprehensive study of the socio-environmental fit of responses to land and ecosystem degradation and desertification (LEDD) in various contexts. It adopts the ecosystem approach and an integrated methodology with continuous feedbacks between theory, methods and applications. It focuses on response assemblages (combinations of response types and prevailing environmental, socio-economic and institutional conditions that contribute to or detract



from sustainable land management and societal welfare), the associated costs and benefits to diverse stakeholders, barriers to and opportunities for adoption, and knowledge transfer processes. Optimal response assemblages comprise coordinated, mutually supportive and complementary measures that preserve the ecological and the community resilience of affected areas. LEDDRA develops the theory of responses to LEDD, in general, and in cropland, grazing land and forests/shrubland, In particular, and the study of knowledge transfer for diverse stakeholder types. It negotiates the links between land degradation, ecosystem services decline and biodiversity change, the links between biophysical and human determinants, welfare impacts, and responses to drought (drought preparedness). It improves existing and develops new integrated methodologies for assessing the impacts and fit of various types of responses to LEDD and the socio-ecological vulnerability of affected regions, and for identifying response assemblages in different European and other cultural-institutional contexts drawing on applications in selected sites in EU and ICPC countries. It analyzes the policy context to offer recommendations for policy and land management actions at the international, EU and national levels. To better organize, show case, disseminate and add value to project results, a web-based information system will be developed to make findings accessible to a wide range of stakeholders with different levels of expertise.

- MIUR PRIN - 20085FL4E4\_002. Quantifying carbon stock changes in revegetated forests stands in the Mediterranean environments. (2 years starting march 2010). Obiettivo dell'Unità di Ricerca è lo sviluppo di una metodologia per l'individuazione di fenomeni di ricolonizzazione forestale, basata su dati telerilevati a differente scala e finalizzata alla quantificazione dei cambiamenti negli stock di carbonio nei diversi compartimenti (pianta-lettiera-suolo).
- I progetti precedenti posso essere consultati sul sito personale: <http://www.unibas.it/utenti/ferrara/ferrara.htm>

#### Affiliazioni:

- Socio ordinario dell'Accademia Italiana di Scienze Forestali;
- Socio della SISEF – Società Italiana di Selvicoltura ed Ecologia Forestale;
- Co-editor di Forest@ - Rivista di Selvicoltura ed Ecologia Forestale;
- Co-editor di iForest - Journal of Biogeosciences and Forestry;
- Membro dell'European DesertNet - European Network For Global Desertification Research;
- Membro dell'ESUSG - European Sustainable Use Specialist Group (of IUCN - The World Conservation Union);
- Membro della Species Survival Commission (SSC) Specialist Groups;
- Svolge attività di revisore anonimo su riviste nazionali e internazionali;
- Invitato in qualità di esperto alle riunioni del CNLSD (Comitato Nazionale per la Lotta alla Siccità e Alla Desertificazione) dal 2008 al 2010.

#### Pubblicazioni (ultimi 5 anni):

*Articoli in pubblicati su riviste scientifiche internazionali con Impact Factor*

Salvati L., De Zuliani E., Sateriano A., Zitti M., Mancino G. & Ferrara A. **2013**. An expert system to evaluate environmental

---

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA - POTENZA  
*Scuola di Scienze Agrarie, Forestali, Alimentari e Ambientali*



- sensitivity: a local-scale approach to land degradation. *Applied Ecology and Environmental Research*. Accepted (IF 0.547)
- Mancino G., Nolè A., Ripullone F., Ferrara A. **2013**. Landsat TM imagery and NDVI differencing for vegetation change detection: assessing natural expansion of forests in Basilicata, southern Italy. *iForest* (accepted) (IF 0.574)
- Nolè A., Collalti A., Magnani F., Duce P., Ferrara A., Mancino M., Marras M., Sirca S., Spano D., Borghetti M. **2013**. Assessing temporal variation of primary and ecosystem production in two Mediterranean forests using a modified 3-PG model. *Annals of Forest Science*. *Annals of Forest Science* (2013) 70:729–741. DOI 10.1007/s13595-013-0315-7 (IF 1.630)
- Salvati L., Tombolini I., Perini L., Ferrara A. **2013**. Landscape Changes and Environmental Quality: The Evolution of Land Vulnerability and Potential Resilience to Degradation in Italy. *Regional Environmental Change*. 10.1007/s10113-013-0437-3 (IF 3.000)
- Salvati L., De Angelis A., Bajocco S., Ferrara A. and Pier Matteo Barone. **2013**. Desertification Risk, Long-Term Land-Use Changes and Environmental Resilience: A Case Study in Basilicata, Italy. *Scottish Geographical Journal*. 10.1080/14702541.2013.781209 (IF 0.389)
- Bajocco S., De Angelis A., Perini A., Ferrara A. and Salvati L. **2012**. The impact of land use/land cover changes on land degradation dynamics: a Mediterranean perspective. *Environmental Management* 49(5), 980-989. (IF 1.744)
- Ferrara A., Salvati L., Sateriano A., Nolè A. **2012**. Performance Evaluation and Costs Assessment of a Key Indicator System to Monitor Desertification Vulnerability. *Ecological Indicators* 23, 123-129. (IF 3.021)
- Nolè A., Law B.E., Magnani F., Matteucci G., Ferrara A., Ripullone F., Borghetti M., 2009. Application of the 3PG-S model to assess carbon accumulation in forest ecosystems at the regional level. *Can. J. For. Res.* 39: 1647–1661 (2009) doi:10.1139/X09-077(IF 1.952)
- Mancino G., Nolè A., Urbano V., Amato M., Ferrara A., 2009. Assessing water quality by remote sensing in small lakes: the case study of Monticchio lakes in Southern Italy. *iForest* 2: 154-161 [online: 2009-07-30] URL: <http://www.sisef.it/forest/show.php?id=507> doi: 10.3832/ifor0507-002 (IF 0.574)

*Articoli pubblicati su riviste scientifiche peer reviewd*

- Mancino G., Ferrara A., Langerano P., Racana A., Salvati L., **2013**. Modello di previsione del volume dendrometrico dei popolamenti ad altofusto di cerro della Basilicata. *Forest@* 10: pp. 59-67. doi: 10.3832/efor1028-010
- Mancini A., Salvati L., Sateriano A., Mancino G., Ferrara A. **2012**. Conceptualizing and measuring the economic issues in the evaluation of socio-ecological resilience: a brief commentary. *International Journal of Latest Trends in Finance and Economic Science* 2(3): 190-196.
- Ferrara A, Mancino G, Urbano V, Coletta V, Baffari P, 2010. Analisi delle potenzialità applicative del metodo ESA (Environmental Sensitive Areas) e aggiornamento della carta delle aree sensibili alla desertificazione della Basilicata. *Forest@* 7: 133-147 [online: 2010-07-30] URL: <http://www.sisef.it/forest@/?doi=10.3832/efor0627-007>
- Ferrara A., Mancino G., Nolè A., Urbano V., 2009. Analisi e valutazione degli elementi di vulnerabilità ambientale delle formazioni forestali della Basilicata mediante l'uso di sistemi a indicatori chiave (Key Indicator Based Systems) Atti del Terzo Congresso Nazionale di Selvicoltura. Taormina (ME), 16-19 ottobre 2008. Accademia Italiana di Scienze Forestali, Firenze, p. 494-502. doi: 10.4129/CNS2008.070
- Salvati L., Venezian Scarascia M. E., Zitti M., Ferrara A., Urbano V., Sciortino M., Giupponi C., 2009. The Integrated Assessment of Land Degradation Ital. *J. Agron.* 2009, 4(3):77-90
- Fiorenzo F, Mancino G, Borghetti M, Ferrara A, 2008. Metodi per l'interpolazione delle precipitazioni e delle temperature

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA - POTENZA  
*Scuola di Scienze Agrarie, Forestali, Alimentari e Ambientali*



mensili della Basilicata. Forest@ 5: 337-350 [online: 2008-12-12] URL: <http://www.sisef.it/forest@/>.

---

---

Orario e Sede di ricevimento: Martedì 17-18; Mercoledì 10-11; su appuntamento in altri giorni/orari

---

---

Indirizzo E-mail: [agostino.ferrara@unibas.it](mailto:agostino.ferrara@unibas.it)      <http://www.unibas.it/utenti/ferrara/ferrara.htm>

---

---

Telefono: +39 329 360 6257

---

---