

MICHELE SCARDI

Napoli, 11 gennaio 1956

STUDI

Laurea in Biologia con 110/110 e lode all'Università di Napoli (tesi sull'ecologia e la distribuzione dei Briozoi nel Porto di Ischia, Napoli).

ATTIVITA' SCIENTIFICA

Dall'agosto 1980 al 1986 partecipa a diversi programmi di ricerca presso il Laboratorio di Ecologia del Benthos della Stazione Zoologica "A. Dohrn" di Napoli, dapprima sull'ecologia del benthos e poi sulla riproduzione artificiale e l'allevamento di pesci.

Dal 1986 è stato coinvolto in diversi programmi di ricerca sulle praterie di Posidonia oceanica ed ha lavorato intensamente nel campo delle tecniche di analisi dei dati, applicando i più avanzati metodi a problemi ecologici e zoologici.

Nell'ottobre 1989 entra nello staff della Stazione Zoologica "A. Dohrn" di Napoli come ricercatore presso il Laboratorio di Oceanografia Biologica, dove ha svolto le sue attività di ricerca per quasi dieci anni.

Le sue attività di ricerca attuali includono: a) uso di reti neurali come modelli empirici di processi ecologici; b) modelli di produzione primaria fitoplanctonica a scala globale; c) modelli per la valutazione della produttività degli ecosistemi; d) sviluppo ed applicazione di tecniche di analisi dei dati in ecologia e zoologia.

E' impegnato in ricerche finanziate dall'Unione Europea (progetto PAEQANN project, 5.o Programma Quadro) e in altri progetti di ricerca nazionali ed internazionali. E' anche autore di circa 100 lavori scientifici e comunicazioni a congressi.

E' membro di diverse società scientifiche e membro fondatore della International Society for Ecological Informatics. Nell'agosto del 2002 ha organizzato la 3.a Conferenza di quest'ultima società (Villa Grazioli Park Hotel, 26-30/8/2002, Grottaferrata, Roma).

E' membro della Commissione Scientifica Nazionale per l'Antartide.

ATTIVITA' DIDATTICA

Dal 1986 al 1989 è stato professore a contratto presso le Università di Sassari e Palermo.

Dal novembre 1998 è professore associato di Ecologia, prima presso l'Università di Bari e, dal novembre 2001, presso l'Università di Roma "Tor Vergata".

Inoltre, ha tenuto diversi brevi corsi e seminari sull'Ecologia Numerica presso Università ed altri Istituti sia in Italia che all'estero.

E' stato membro di commissioni di dottorato in altre Università italiane, ma anche in università francesi, australiane e neozelandesi.

ALTRE COMPETENZE

Vasta conoscenza dell'ambiente Windows (sia hardware che software), inclusa la programmazione in Fortran, Basic e Java e la gestione di siti Web.

Lingue: inglese (buono) e francese (sola lettura).

CINQUE PUBBLICAZIONI SELEZIONATE

FRIEDRICH M.A.M, CARR M.-E, BARBER R.T, SCARDI M., ANTOINE D, ARMSTRONG R.A, ASANUMA I, BEHRENFELD M.J, BUITENHUIS E.T, CHAI F, CHRISTIAN J.R, CIOTTI A.M, DONEYM S.C, DOWELL M, DUNNE J, GENTILI B, GREGG W, HOEPFFNER N, ISHIZAKA J, KAMEDA T, LIMAM I, MARRA J, MÉLIN F, MOORE J.K, MOREL A, O'MALLEY R.T, O'REILLY J, SABA V.S, SCHMELTZ M, SMYTH T.J, TJIPUTRAW J, WATERS K, WESTBERRY T.K, WINGUTH A (2009). Assessing the uncertainties of model estimates of primary productivity in the tropical Pacific Ocean. *JOURNAL OF MARINE SYSTEMS*, vol. 76; p. 113-133, ISSN: 0924-7963

SCARDI M., CATAUDELLA S, DI DATO P, FRESI E, TANCIONI L (2008). An expert system based on fish assemblages for evaluating the ecological quality of streams and rivers. *ECOLOGICAL INFORMATICS*, vol. 3; p. 55-63, ISSN: 1574-9541

SCARDI M., CHESSA L.A, FRESI E, PAIS A, SERRA S (2006). Optimizing interpolation of shoot density data from a *Posidonia oceanica* seagrass bed. *MARINE ECOLOGY*, vol. 27; p. 339-349, ISSN: 0173-9565

LEK S, SCARDI M., VERDONSCHOT P.F.M, DESCY J.P, PARK Y.S (2005). Modelling community structure in freshwater ecosystems., Springer-Verlag, ISBN 3-540-23940-5

SCARDI M. (2001). Advances in neural network modeling of phytoplankton primary production. *ECOLOGICAL MODELLING*, vol. 146 (1-3); p. 33-45, ISSN: 0304-3800

DIECI PUBBLICAZIONI SELEZIONATE

FRIEDRICH M.A.M, CARR M.-E, BARBER R.T, SCARDI M., ANTOINE D, ARMSTRONG R.A, ASANUMA I, BEHRENFELD M.J, BUITENHUIS E.T, CHAI F, CHRISTIAN J.R, CIOTTI A.M, DONEYM S.C, DOWELL M, DUNNE J, GENTILI B, GREGG W, HOEPFFNER N, ISHIZAKA J, KAMEDA T, LIMAM I, MARRA J, MÉLIN F, MOORE J.K, MOREL A, O'MALLEY R.T, O'REILLY J, SABA V.S, SCHMELTZ M, SMYTH T.J, TJIPUTRAW J, WATERS K, WESTBERRY T.K, WINGUTH A (2009). Assessing the uncertainties of model estimates of primary productivity in the tropical Pacific Ocean. *JOURNAL OF MARINE SYSTEMS*, vol. 76; p. 113-133, ISSN: 0924-7963

SCARDI M., CATAUDELLA S, DI DATO P, FRESI E, TANCIONI L (2008). An expert system based on fish assemblages for evaluating the ecological quality of streams and rivers. *ECOLOGICAL INFORMATICS*, vol. 3; p. 55-63, ISSN: 1574-9541

DREYFUS-LEON M.J, SCARDI M. (2008). Application of Ecological Informatics. In: JORGENSEN S.E.; FATH B.D.. *Encyclopedia of Ecology*. vol. 1, p. 222-227, OXFORD: Elsevier

PARK Y.S, LEK S, SCARDI M., VERDONSCHOT P, JORGENSEN S (2006). Patterning exergy of benthic macroinvertebrate communities using self-organizing maps. *ECOLOGICAL MODELLING*, vol. 195; p. 105-113, ISSN: 0304-3800

SCARDI M., TANCIONI L, CATAUDELLA S (2006). Monitoring methods based on fish. In: G. ZIGLIO; M. SILIGARDI; G. FLAIM. *Biological Monitoring of Rivers: Applications and Perspectives*. p. 135-153, LONDON: Wiley, ISBN/ISSN: 978-0-470-86376-3

SCARDI M., CHESSA L.A, FRESI E, PAIS A, SERRA S (2006). Optimizing interpolation of shoot density data from a *Posidonia oceanica* seagrass bed. *MARINE ECOLOGY*, vol. 27; p. 339-349, ISSN: 0173-9565

LEK S, SCARDI M., VERDONSCHOT P.F.M, DESCY J.P, PARK Y.S (2005). *Modelling community structure in freshwater ecosystems.*, Springer-Verlag, ISBN 3-540-23940-5

SCARDI M. (2003). Neural network applications in coastal ecological modeling. In: V.C. LAKHAN. *Advances in Coastal Modeling*. p. 505-532, AMSTERDAM: Elsevier, ISBN/ISSN: 0 444 51149 0

PROCACCINI G, ORSINI L, RUGGIERO M.V, SCARDI M. (2001). Spatial patterns of genetic diversity in *Posidonia oceanica*, an endemic Mediterranean seagrass. *MOLECULAR ECOLOGY*, vol. 10; p. 1413-1421, ISSN: 0962-1083

SCARDI M. (2001). Advances in neural network modeling of phytoplankton primary production. *ECOLOGICAL MODELLING*, vol. 146 (1-3); p. 33-45, ISSN: 0304-3800