

GEOGRAFIA FISICA e DINAMICA QUATERNARIA

SUPPLEMENTO VII - 2005

Associazione Italiana di Geografia Fisica e Geomorfologia

ATTI DEL CONVEGNO «MONTAGNE E PIANURE»

Recenti sviluppi della ricerca in Geografia Fisica e Geomorfologia
in onore di Giovanni Battista Castiglioni

PROCEEDINGS OF THE CONFERENCE «MOUNTAINS AND PLAINS»

*Recent developments of the research in Physical Geography and Geomorphology
in honour of Giovanni Battista Castiglioni*

Organizzato da (*organized by*)

Dipartimento di Geografia «G. Morandini» - Università degli Studi di Padova

Padova, 15-16-17 Febbraio 2005

a cura di (*editors*)

ALDINO BONDESAN, PAOLO MOZZI E NICOLA SURIAN

COMITATO GLACIOLOGICO ITALIANO - TORINO
2005

Comitato Scientifico (*Scientific Committee*)

Carlo Bartolini	(Firenze)	Giuseppe Orombelli	(Milano)
Augusto Biancotti	(Torino)	Mario Panizza	(Modena)
Aldino Bondesan	(Padova)	Giovanni Battista Pellegrini	(Padova)
Alberto Carton	(Pavia)	Ugo Sauro	(Padova)
Francesco Dramis	(Roma)	Claudio Smiraglia	(Milano)
Paolo Roberto Federici	(Pisa)	Leszek Starkel	(Krakow)
Elvidio Lupia Palmieri	(Roma)	Giorgio Zanon	(Padova)
Mirco Meneghel	(Padova)		

Comitato Organizzatore (*Organizing Committee*)

Aldino Bondesan
Mirco Meneghel
Paolo Mozzi
Giovanni Battista Pellegrini
Ugo Sauro
Nicola Surian

Con il patrocinio di (*Sponsorships*):

International Association of Geomorphologists (I.A.G.)
Associazione Italiana per lo Studio del Quaternario (AIQUA)
Comitato Glaciologico Italiano
Università degli Studi di Padova
Fondazione Giovanni Angelini

e il contributo di (*with the support of*):

Università degli Studi di Padova - Dipartimento di Geografia «G. Morandini» - Università di Padova - MIUR: Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica, Progetto «Trasformazioni in atto dei Ghiacciai delle Alpi Italiane». (Resp. P.R. Federici) - Fondazione Giovanni Angelini - LAC, Litografia Artistica Cartografica, Firenze - Zeta Beta Editrice, Padova

Comitato Glaciologico Italiano (Presidente Prof. C. Smiraglia)
Via Accademia delle Scienze, 5, Torino.

PREMESSA

Il presente volume raccoglie gli atti del Convegno «Montagne e Pianure» tenutosi presso il Dipartimento di Geografia «G. Morandini» dell'Università di Padova dal 15 al 17 Febbraio 2005. Si è trattato di un evento di rilevanza per la comunità dei geografi fisici e dei geomorfologi italiani: è stato il primo Convegno Nazionale dell'A.I.Geo - Associazione Italiana di Geografia Fisica e Geomorfologia ed è stata l'occasione per celebrare la lunga attività scientifica di Giovanni Battista Castiglioni, ordinario di Geografia Fisica e Geomorfologia dell'Università di Padova. Lo scopo del Convegno era, quindi, fare il punto sulla ricerca geomorfologica e geografico-fisica in ambito nazionale e, al contempo, rendere onore ad un uomo di scienza che ha sempre rappresentato un costante riferimento per la ricerca e la didattica in questo settore delle Scienze della Terra. L'interesse per questo evento è stato testimoniato dalle numerose presenze che si sono avute nei tre giorni del Convegno: hanno, infatti, partecipato complessivamente quasi 200 persone, afferenti in buona parte ai vari Atenei italiani, ma anche ad enti di ricerca ed amministrazioni pubbliche (C.N.R., ENEA, APAT, ARPA, Regioni, Province e Musei). Ci pare degno di nota rilevare, inoltre, la presenza di molti dottorandi e giovani ricercatori, segno di continuità e di rinnovamento in una disciplina più che mai attuale, le cui applicazioni sono sempre più diffuse.

Il volume si apre con un nota su G.B. Castiglioni, a cura di G.B. Pellegrini, e l'elenco delle sue pubblicazioni. Raccoglie 37 contributi, in particolare tutte le comunicazioni orali e parte degli oltre sessanta poster presentati al Convegno. I primi quattro articoli, relazioni ad invito nel Convegno, fanno il punto, anche da una prospettiva internazionale, su metodi e conoscenze nei campi dell'epistemologia della geomorfologia (P.R. Federici), della geomorfologia glaciale e periglaciale (W. Haeberli), delle variazioni climatiche quaternarie (G. Orombelli) e della geomorfologia fluviale (L. Starkel). Gli altri contributi offrono invece un'ampia panoramica sulle ricerche attualmente portate avanti dai ricercatori italiani, affrontando una varietà di tematiche geomorfologiche e geografico fisiche che spaziano dalla glaciologia alla geomorfologia fluviale, dagli ambienti periglaciali a quelli costieri, dalla geomorfologia applicata alla geoarcheologia. Risulta, inoltre, da vari contributi, come l'utilizzo di metodologie e strumenti innovativi, quali i sistemi informativi geografici ed il telerilevamento, sia ormai largamente diffuso e consolidato in questa comunità scientifica. Nel complesso, i contributi non possono essere considerati del tutto esaustivi delle tendenze attuali della ricerca in Italia, ma consentono comunque di cogliere quali siano gli approcci, gli obiettivi e le prospettive future di vari settori della ricerca.

Questo volume ha avuto dei tempi di realizzazione molto brevi, soprattutto in considerazione dell'elevato numero di articoli che raccoglie e delle procedure richieste da una rivista qualificata come *Geografia Fisica e Dinamica Quaternaria*. Ciò è stato possibile grazie al contributo di numerose persone, che qui di seguito ringraziamo sentitamente. Nella prima fase, fondamentale è stato l'apporto dei Lettori, ai quali è stata richiesta la revisione di uno o più lavori in tempi piuttosto stretti. I Lettori dei contributi sono stati: C. Bartolini, A. Biancotti, S. Carnicelli, A. Carton, G.C. Cortemiglia, F. Cucchi, F. Dramis, F. Ferrarese, P.R. Federici, P. Forti, P. Fredi, E. Lupia Palmieri, M. Meneghel, G. Orombelli, M. Panizza, G.B. Pellegrini, G. Rodolfi, U. Sauro, C. Smiraglia, G. Zanon. Dopo un primo controllo della forma degli articoli, eseguito dai curatori con il contributo di S. Favaretto e I. Sostizzo, la Redazione Scientifica della Rivista ha provveduto alla revisione finale e alle necessarie integrazioni; per questo esprimiamo un vivo ringraziamento alla rivista, ed in particolar modo al suo Direttore, anche per avere accettato di pubblicare questi atti nei Supplementi e per averne reso possibile la stampa nell'arco di pochi mesi.

A conclusione di questa premessa ancora un paio di riflessioni. In primo luogo, auspichiamo che questo convegno sia il primo di una lunga serie per i geografi fisici e i geomorfologi italiani, ciò per favorire occasioni di ampio scambio e confronto in ambito nazionale. In secondo luogo, ci auguriamo che il prof. Castiglioni continui a frequentare regolarmente il nostro Dipartimento, così come è stato negli ultimi anni: la sua presenza e i suoi suggerimenti saranno sempre molto importanti per tutti noi.

Padova, Aprile 2005

ALDINO BONDESAN, PAOLO MOZZI, NICOLA SURIAN

FOREWORD

This volume gathers the Proceedings of the Congress «Montagne e Pianura» («Mountains and Plains»), held at the Department of Geography «G. Morandini» of the University of Padua between the 15th and 17th February 2005. This National Congress, the first organized by the Italian Association of Physical Geography and Geomorphology (A.I.Geo), has provided an overview of the state of the art of the Italian research in these disciplines. It has been meant as a homage to Giovanni Battista Castiglioni, Full Professor at the University of Padua, recently retired, who has played a prominent role in the development of the research and teaching of geomorphology during the last decades. The Congress was attended by almost two hundred scholars, coming not only from Italian Universities but also from other research centres and local administrations (C.N.R., ENEA, APAT, ARPA, Region, Province, Museum), with about eighty oral and poster presentations. Worth of note was the presence of several PhD students and young researchers, a prove of the vitality of these disciplines and of the interest in their applications.

The volume opens with a note of G.B. Pellegrini on the scientific activity of G.B. Castiglioni, followed by the list of his publications. The first four papers of the Proceedings are invited contributions on paradigms and theories in geomorphology (P.R. Federici), on the response of the Alpine glacial and periglacial systems to the present climate change (W. Haeblerli), on the analysis of Quaternary climatic changes recorded in ice cores (G. Orombelli), on the influence of environmental variations and human activities on fluvial systems in submontane depressions (L. Starkel). The following 33 papers give a broad picture of the Italian research, dealing with different aspects such as climatology, glaciology, glacial and periglacial processes, fluvial geomorphology, coastal environments, applied geomorphology, geoarchaeology, etc. Several of these papers show that new methods and techniques, such as G.I.S. and remote sensing, are widely used by Italian researchers. Though this special issue can not be considered a complete synthesis of Italian research in geomorphology and physical geography, it points out present approaches, goals and perspectives in several research areas.

Considering the large number of papers, and the review procedures required by an estimated journal as *Geografia Fisica e Dinamica Quaternaria*, this issue has been realized in a relatively short time. We sincerely thank the several people who made it possible. In the first phase of the process it was fundamental the work of the referees, who had to review one or more papers in a very short time. The referees are: C. Bartolini, A. Biancotti, S. Carnicelli, A. Carton, G.C. Cortemiglia, F. Cucchi, F. Dramis, F. Ferrarese, P.R. Federici, P. Forti, P. Fredi, E. Lupia Palmieri, M. Meneghel, G. Orombelli, M. Panizza, G.B. Pellegrini, G. Rodolfi, U. Sauro, C. Smiraglia, G. Zanon. After a first check of the manuscripts, carried out by the Editors with the support of S. Favaretto and I. Sostizzo, there was a final revision by the Editorial Staff of the Journal. Last, but not least, we would like to thank the journal, and specifically its Editor in Chief, for accepting these proceedings in a Supplement of the Journal and for speeding up publication of the volume.

In conclusion of this foreword we would like to add a couple of thoughts. The first is that we auspicate that this conference may represent the first of a series of conferences where geomorphologists and physical geographers can meet and discuss about their researches. The second is a wish: we hope to keep meeting frequently prof. Castiglioni in our Department, since his presence and suggestions will be always very important for all of us.

Padova, April 2005

ALDINO BONDESAN, PAOLO MOZZI, NICOLA SURIAN