

Cesare Ravazzi

Comprende le seguenti sezioni:

● Curriculum degli studi e attività scientifica

1. - Curriculum vitae et studiorum
2. - Presentazione dell'attività scientifica
3. - Promozione e direzione di attività di ricerca
4. - Esperienze di metodi di Laboratorio
5. - Dottorato di Ricerca
6. - Cariche in Società Scientifiche
7. - Attività di revisione per riviste a carattere scientifico
8. - Invited speaker: lectures e seminari tenuti presso altre sedi universitarie italiane e straniere

● Pubblicazioni

Pubblicazioni scientifiche

- a – Pubblicazioni in ordine cronologico*
- b – Lavori in stampa*
- c – Lavori sottoposti*
- d – Volumi editi*

Altri lavori stampati e rapporti interni

- e – Tesi PhD, Tesi di Laurea, f - Abstracts, g – Guide di escursioni scientifiche (internazionali / nazionali)*
- h – Rapporti C.N.R. interni e pubblicati, i – Dispense universitarie, l – Commenti, Discussione, Corrispondenza a Riviste, m – Divulgazione scientifica*

● Attività didattica

1. – Attività di Professore a contratto
2. - Attività svolta per gli istituti di Dottorato di Ricerca: *tutorato e cotutorato negli Istituti di Dottorato di Ricerca*
3. - Docenza presso altre Istituzioni di formazione scientifica e tecnica
4. - Responsabilità di relatore e correlatore di tesi e sottotesi di laurea

- *I numeri riportati in rosso fanno riferimento alla lista numerata delle pubblicazioni*

1. CURRICULUM DEGLI STUDI E DELL'ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Posizione attuale: - Ricercatore presso il Consiglio Nazionale delle Ricerche (C.N.R.), Istituto per Dinamica dei Processi Ambientali (IDPA)
- Professore a Contratto presso le Univ. Milano e Milano Bicocca

Indirizzo sede di lavoro: C.N.R. – IDPA, Via Pasubio 5 - 24044 Dalmine (Bergamo) Italia
Tel. +39 035 6224263 Fax + 39 035 6224260
e-mail: cesare.ravazzi@idpa.cnr.it

Data e luogo di nascita: 16 October 1965. Alzano Lombardo (Bergamo, Italy)

Nazionalità: Italiana

Lingue straniere: (livello buono orale e scritto) Francese e Inglese

Expertise: Paleoeologia delle piante terrestri indirizzata allo studio dei cambiamenti dell'ambiente e del clima nel passato (Olocene, Quaternario, Neogene) e nel presente

Cronologia dell'educazione e delle principali attività

1984-1988 **Laurea in Scienze Naturali (= B. Sc. Natural Sciences) Università di Milano.** Presentata 17.11.1988, a pieni voti. Tesi di laurea (Dissertation): "*Flora and Vegetation of the Alben Massif (Lombardian Pre-Alps)*"

1990-1993 **Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra, Università di Milano (Quaternary Geology, Palynology)** Presentata 19.7.1993. Tesi (Doctoral Dissertation) "*Environmental and climatic variations at the southern margin of the Italian Alps during the Early Pleistocene. Stratigraphy and pollen analysis of the Leffe succession*" Tutori: Prof. M. Cremaschi, Prof. G. Orombelli, Milano; Dr. M. Rossignol, Univ. Paris VI. **Short courses:** NATO ASI "Long term climatic variations - Data and modelling"

1993-1994 **Borsa di Studio Post-Dottorato Scholarship presso il Laboratorio "Hugo de Vries"** (University of Amsterdam) conferita dal NUFFIC, Holland. Programma scientifico svolto: "*Late Tertiary and Early Pleistocene environmental change at the southern margin of the Italian Alps*". Supervisore: Prof. H. Hooghiemstra.

1994 - 1995 **Borsa di Studio presso il C.N.R. - Centro di Studio per la Geodinamica Alpina e Quaternaria, Milano.** Programma scientifico: "*Late Glacial and Holocene environmental evolution in Central Alps*". Supervisore: Prof. G. Orombelli.

dall'AA 1994 **Professore a contratto** (Lecturer) in Palaeontologia vegetale (Palaeobotany), Corso di Laurea in Scienze Naturali (Natural Sciences), Università di Milano

1996 - 2001 **Ricercatore a contratto** presso il C.N.R. - CS Geodinamica Alpina e Quaternaria

1997 Periodo di studio presso il Quat. Res. Center Dept. Botany, Univ. Washington

dal 1998 Responsabile del Laboratorio di Palinologia e Paleoeologia, CNR - Università di Milano Bicocca www.disat.unimib.it/palinologia

2000 Professore invitato presso il laboratoire de Géochronologie, Univ. Paris Sud

1.10.2001 **Ricercatore** presso il C.N.R. – IDPA, Sezione di Milano.

dall'AA 2002 **Professore a contratto** (Lecturer) in Geologia e Paleoclimatologia del Quaternario, Corso di Laurea Scienze e Tecnologie Geologiche, Univ. di Milano-Bicocca

2. PRESENTAZIONE DELL'ATTIVITÀ SCIENTIFICA

I numeri in apice in questa sezione si riferiscono alla numerazione nell'elenco delle pubblicazioni

La ricerca scientifica svolta dallo scrivente si è indirizzata, dopo l'avvio del Dottorato di Ricerca, alla ricerca di dati di tipo biologico per la documentazione e l'interpretazione dell'evoluzione ambientale, della storia della vegetazione e le variazioni climatiche del Pliocene e del Quaternario.

I **metodi impiegati** sono soprattutto quelli propri della di *palinologia, paleobotanica, ecologia vegetale e della stratigrafia*, in primo luogo *l'analisi pollinica di lunghe sequenze sedimentarie lacustri e di torbiera, lo studio delle macroflore fossili, l'uso delle piante come indicatori ambientali e climatici (studio dell'habitat e fenologia), la morfologia del polline e delle fruttificazioni (MO, SEM e TEM) come fonte di informazione paleoambientale e paleoclimatica, la correlazione stratigrafica con gli eventi globali.*

L'analisi pollinica e lo studio microstratigrafico (composizione mineralogica, caratteri magnetici) di successioni sedimentarie lunghe e continue rappresentano una delle principali fonti d'informazione sulle variazioni dell'ambiente durante il Quaternario. Con l'integrazione di datazioni radiometriche, paleomagnetiche e biostratigrafiche, i record pollinici ottenuti dalle successioni lacustri e torbose consentono di sviluppare ricostruzioni spazio-temporali a livello regionale e di riconoscere il segnale degli eventi globali, registrati in altri tipi di sequenze stratigrafiche (oceani, ghiaccio, altre sequenze sedimentarie).

La collaborazione di altri settori già operanti nei Laboratori del CNR-IDPA, delle Università di Milano (glaciologia, geomorfologia, geologia), e di altri enti di ricerca italiani e stranieri consente di ottenere correlazioni con altre evidenze geologiche di terreno, mentre il supporto della dendrocronologia permette di risolvere con dettaglio annuale intervalli di tempo selezionati.

Obiettivi prioritari delle ricerche (*in corsivo*) e alcuni soggetti in corso di studio (in neretto piccolo) sono i seguenti:

Paleoclimatologia del Quaternario: I meccanismi forzanti del clima (**successioni vegetazionali cicliche nel Quaternario europeo** ^{34, 68}). Caratterizzazione delle oscillazioni climatiche rapide e delle loro conseguenze geologiche e paleoambientali (**studio pollinico nei sedimenti a laminazione annuale** ^{36, 41, 89}). Oscillazioni glaciali-vegetazionali in ambiente alpino (tramite lo studio comparativo di sistemi attuali torbiera-ghiacciaio-limiti vegetazionali) ^{53, 60}.

Paleoambienti, paleoecologia, evoluzione ambientale delle Alpi e del margine alpino nel Pliocene e nel Quaternario: Ricostruzione dei paleoambienti vegetali (tramite integrazione dei dati pollinici con lo studio dei macroresti: legni, carboni, semi – **la successione del bacino lacustre di Lefte, Prealpi Lombarde** ^{21, 22, 23, 78}). Caratterizzazione climatica ed ecologica degli ambienti del passato, connessi a cicli interglaciali / glaciali ^{18, 53, 65} nelle Alpi e nel Mediterraneo, e durante il Quaternario antico e recente (ambienti periglaciali e proglaciali attuali: **la colonizzazione delle aree deglaciato negli ultimi 200 anni nelle Alpi Centrali** ^{19, 30, 47}; foreste temperate: **le foreste decidue interglaciali ad affinità sud-est asiatica del Pleistocene Inferiore in Italia Settentrionale** ²²; **gli ambienti pliocenici del margine alpino studiati nei depositi del Varesotto** ^{31, 58} e **lungo il T. Cervo** ⁵¹).

Dinamica della vegetazione e del clima negli ultimi 15 mila anni in ambiente alpino, padano e mediterraneo: Studio della dinamica della vegetazione a diverse scale temporali (annuale-millennaria), della vegetazione potenziale in relazione ai fattori ecologici. Sono in corso studi sulle relazioni tra cambiamenti climatici, processi di migrazione e dinamica forestale nelle Alpi (studio paleobotanico di torbiere alpine in Valtellina⁵⁴, Valcamonica, Val di Sole²⁹), nelle Prealpi (studio paleobotanico di torbiere di fondovalle in Valle Borlezza²⁴, e di torbiere montane sull'altopiano del Cansiglio nelle Prealpi Venete^{35, 40, 49}; la dinamica recente della vegetazione tramite l'esame dei catasti storici e delle aerofotogrammetrie⁸⁵) nella Pianura Padana (studio paleobotanico di torbiere perifluviali nel cremonese^{14, 20}, archeobotanica delle terramare e palafitte dell'età del Bronzo nella pianura padana^{10, 44, 53, 65, 66}, e della via Emilia nella Pianura piemontese), nelle Alpi Liguri (palinologia di bacini palustri nel Gruppo di Voltri), in Sicilia (analisi pollinica e pedogenesi di sequenze piroclastiche e suoli sull'Etna^{abs40}).

Documentazione paleontologica e sistematica delle flore fossili: Identificazione del polline, della carpoflora, dei legni fossili di varie località. Le seguenti ricerche presentano una connotazione paleofloristica e tassonomica: paleoflora pollinica^{16, 51} e legni¹⁷ e del Peistocene Inferiore pedalpino, paleoflora pollinica e carpoflora del Pliocene lombardo e piemontese^{31, 51, 58}, paleoflora pollinica del sito preistorico di Poviglio⁵³; altre paleoflore in studio sono di prevalente interesse paleoecologico e paleobiogeografico.

Biostratigrafia del Cenozoico superiore: Contributi per la correlazione bio-cronostratigrafica degli eventi climatici e geologici marker nel Cenozoico superiore in Italia^{27, 55}.

Archeobotanica: Studio dell'impatto antropico sulla vegetazione e sul clima (deforestazione)²⁰, la storia dell'agricoltura, l'origine dei pascoli alpini²⁹, e del paesaggio vegetale moderno in genere, sulla domesticazione delle piante^{44, 48}. Sono state avviate ricerche archeobotaniche in diversi contesti preistorici (il Paleolitico superiore nelle Prealpi Venete⁴⁰, il neolitico in Lombardia³⁹, l'età del Bronzo in Pianura Padana^{10, 44, 65, 66}, la civiltà camuna durante l'età del Ferro⁸⁴) e storici (l'età romana in Val Chiavenna⁴⁸ a Tortona⁹⁹ e a Bergamo⁹⁸).

Palinologia sistematica: E' in corso di elaborazione una monografia sull'Identificazione del polline nel Pliocene e nel Quaternario italiano.

Biosistematica evolutiva: Genetica di popolazione e storia dell'immigrazione e dispersione postglaciale dell'abete rosso nelle Alpi^{52, 54}. Biologia riproduttiva e filogenesi di *Primula* nelle Alpi (morfologia pollinica, la biometria e sulla mappatura di restrizione del DNA ribosomiale³²) e in *Aesculus* (caratteri del polline e dei macroresti vegetali delle specie tropicali e temperate¹⁶).

Paleobiogeografia, Paleogeografia: Lo scrivente ha partecipato alla progettazione e allestimento delle Carte degli Ultimi Estremi Climatici (22 ka e 8 ka) per l'area italiana che saranno stampate per il 32 IGC di Firenze (agosto 2004), tanto da figurare come co-editor della legenda. Nelle rispettive note illustrative ha curato diversi aspetti relativi alla Geologia del Quaternario e alla ricostruzione della vegetazione^{60, 61, 62, 63}.

Biogeografia. Ruolo di fattori storici (storia quaternaria del territorio) ed ecologici (habitat ed ecologia riproduttiva) nella distribuzione di specie endemiche nelle Alpi^{1, 2, 3, 4, 8, 9, 37, 50, 37, 69}.

Ecologia della vegetazione attuale, floristica: Studi sulla conoscenza del patrimonio floristico-vegetazionale delle Alpi con finalità conservazionistiche (praterie delle Prealpi¹², il limite degli alberi nelle Alpi Centrali^{47, 61}).

3. PROMOZIONE E DIREZIONE DI INIZIATIVE DI RICERCA

Progetti in corso

INQUA- International Quaternary Association. Commission on Stratigraphy, Subcommission of European Quaternary Stratigraphy (SEQS)

Membro della Commission on Stratigraphy, Subcommission of European Quaternary Stratigraphy (SEQS) per il quadriennio 2003-2007. La commissione si occupa di approfondire i problemi concernenti la stratigrafia del Quaternario a scala regionale (come il territorio alpino) ed europea.

Nel 2006 lo scrivente ha organizzato la Conferenza annuale dell'INQUA-SEQS (*Quaternary Stratigraphy and Evolution of the Alpine region in the European and Global Framework*. Milano, 11-15 settembre 2006).

La pubbl. n. **55** (distribuita sul sito della SEQS presso l'Università di Cambridge) è intesa contribuire alle attività della SEQS.

International Commission on Stratigraphy (ICS). Working Group on the Lower-Middle Pleistocene boundary

Membro del gruppo di lavoro attivato nel 2003 dalla Commissione Internazionale di Stratigrafia per la definizione del limite Pleistocene inferiore e Medio. La Commissione si è occupata di raccogliere il quadro stratigrafico relativo all'intervallo di tempo in cui si verifica la "mid Pleistocene revolution" e discuterà delle due proposte fin qui scaturite nella sede del Congresso Geologico Internazionale di Firenze (agosto 2004).

Fondo Nazionale Svizzero per la Ricerca Scientifica

Co-partner del progetto triennale "Long-term Population Dynamics of Major Forest Trees under strongly and weakly Changing Climates". Durata 36 mesi (2003-2006). Resp. Prof. Brigitta Ammann. Nel 2003 si è tenuta una spedizione di carotaggi in archivi olocenici nel Caucaso Minore. Nel quadro di questo progetto è inserita una posizione di dottorato di ricerca che è stata attivata nel luglio 2003.

Museo Tridentino di Scienze Naturali – Provincia Autonoma di Trento

Responsabile scientifico per la parte di partnership di competenza del C.N.R. – IDPA e componente del Comitato di Gestione del Progetto OLOAMBIENT, per lo studio della storia ambientale olocenica del Trentino attraverso lo studio di successioni lacustri. Durata 36 mesi (2003-2006).

Università di Udine, Dipartimento di Georisorse e Territorio

Responsabile scientifico dell'accordo per il progetto di ricerca bilaterale CNR-IDPA / Università di Udine-DIGE "Studio pollinico delle carote del sondaggio CARG-FVG Chions 1 e di successioni lacustri del Friuli-Venezia Giulia. (2003-2004). I risultati preliminari dell'indagine stratigrafica sulle carote della pianura friulana sono oggetto di una presentazione all'XI IPC, Granada (abs. **75**) e costituiscono l'oggetto della partecipazione italiana al proposal internazionale ESF-CRP-Eurocores "Eemclimp", attualmente in corso di valutazione presso lo Steering Committee dell'European Science Foundation.

Progetti di ricerca dell'Istituto CNR-IDPA

Microstratigrafia delle successioni lacustri di Leffe e Ranica tra il Pleistocene Inferiore e Medio

L'Istituto CNR IDPA (già CSGAQ) ha avviato, nel 1991, un progetto di ricerca sul bacino di Leffe (Prealpi Lombarde). Lo scrivente - responsabile del progetto dal 1996 - ha coordinato gli studi (paleomagnetici, pollinici, paleobotanici, paleontologici, geofisici) avviati sulle carote estratte per perforazione, sugli affioramenti e le campagne di scavo. Il progetto coinvolge numerosi laboratori italiani e stranieri. Per informazioni più dettagliate, si rimanda alle relazioni annuali del CNR-IDPA (già Centro CNR - CSGAQ di Milano) e alle pubblicazioni n. **13, 17, 18, 21, 22, 23, 34, 43, 53, 67, 68**.

Stratigrafia ad alta risoluzione e varvocronologia dell'interglaciale di Pianico-Sèllere (BG)

In seguito alla scoperta di una successione 15.500 varve, comprendenti un intero interglaciale, nella successione lacustre di Pianico (Pleistocene Medio), lo scrivente ha creato nel 1997 un gruppo internazionale di ricercatori allo scopo di determinare la posizione stratigrafica e svolgere una serie di indagini stratigrafiche (palinologia, varvologia, analisi isotopica) utili allo studio dell'evoluzione climatica ad alta risoluzione (cfr. pubbl. n. **36, 41, 46** ed escursioni internazionali e nazionali, guide ai n. **84, 87, 88**). Nell'ambito della ricerca è stata attivata una ricerca di dottorato in cotutela (Università di Milano e Marsiglia) sostenuta nell'ottobre 2003.

Tra il 1998 e il 2000 il gruppo di ricerca Pianico-Sèllere ha partecipato ai lavori dell'European Science Foundation - Progetto ELDP (European Lacustrine Drilling Program) ed ha organizzato l'escursione scientifica della riunione annuale ELDP a Pianico.

L'evoluzione dell'ambiente e l'impatto antropico dopo l'ultimo glaciale nelle Alpi

La storia forestale e climatica delle Alpi Italiane dopo l'ultimo massimo glaciale può essere ricostruita attraverso lo studio paleobotanico di torbiere selezionate. Sono in corso di studio la torbiera di Pian Gembro e di Palughetto di Cansiglio (in coll. con il Dip. di Biologia dell'Univ. di Milano e l'Institute of Plant Sciences dell'Univ. di Berna, il Dip. Scienze Geol. Paleont. dell'Univ. di Ferrara e la Regione Veneto - Agricoltura). Pubbl. n. **35, 40, 45, 49**.

Progetti conclusi

Attività di coordinamento e promozione di ricerche in ambito AIQUA (Associazione Italiana per lo Studio del Quaternario)

Progetto "Biostratigrafia del Pliocene e del Quaternario continentale in Italia" (1995-1997)

Nel dicembre 1994, in occasione dell'organizzazione della partecipazione italiana al Congresso INQUA 1995, lo scrivente ha promosso un'iniziativa volta al coordinamento dei diversi settori di indagine attivi sulla biostratigrafia continentale italiana (macrovertebrati,

micromammiferi, polline, macroresti vegetali, molluschi, ostracodi) ed alla correlazione marino-continentale. E' stato istituito uno specifico Working Group interdisciplinare al quale hanno aderito 30 studiosi. I primi risultati sullo stato dell'arte sono stati presentati al Simposio n.24 del Congresso INQUA 1995. Questo progetto è stato successivamente sviluppato in sede INQUA e ICS (vedi "Progetti in corso" e pubbl. n. **27, 55**).

Progetto "*Modificazioni paleoambientali al limite Pleistocene / Olocene*" (1995-1996)

Lo scrivente ha preso parte al Comitato Scientifico e Organizzatore del Convegno "Late Glacial and early Holocene climatic and environmental changes in Italy", frutto della collaborazione AIQUA - Museo Tridentino di Scienze Naturali. Il Convegno ha rappresentato il primo passo per la messa a punto di un quadro di sintesi sull'azione degli eventi climatici nelle modificazioni ambientali a scala regionale in Italia. Gli atti, curati dal Comitato Scientifico, sono stampati nel volume 9 (2) de Il Quaternario - Italian Journal of Quaternary Sciences (cfr. volumi curati, pubbl. n. **77 e 78**).

INQUA- International Quaternary Association. Commission on Paleoclimate

In seno alla Commissione INQUA Paleoclimatologia è stato attivo (1996-2000) il gruppo di lavoro "*Milankovitch and Plio-Pleistocene vegetation succession from 2.6 to 0.9 Ma*" (leaders: S.A.G. Leroy e C. Ravazzi). Obiettivo del gruppo è stata la ricostruzione della storia della vegetazione e del clima alla scala della ciclicità climatica indotta dai fattori astronomici - con particolare riguardo all'obliquità terrestre - nell'intervallo compreso tra il Pliocene superiore e la parte finale del Pleistocene inferiore. Il meeting-convegno si è svolto ad Ankara (29 Marzo - 1 Aprile, 1997) (cfr. volumi curati: pubbl. n. **79**).

Regione Veneto, Veneto Agricoltura

Responsabile scientifico dell'accordo per il progetto di ricerca bilaterale CNR-IDPA / Regione Veneto Agricoltura "Studio pollinico della successione del Palughetto nell'ambito del sostegno alle ricerche archeologiche al Cansiglio". Durata 6 mesi (2003).

4. ESPERIENZE DI METODI DI LABORATORIO

Analisi pollinica e paleobotanica Hugo de Vries Laboratory dell'Univ. di Amsterdam - Borsa di studio (Prof. H. Hooghiemstra e Dott. B. van Geel), Laboratory of Palynology and Paleobotany dell'Univ. di Utrecht - Borsa di studio (dott. J. van der Burgh), Laboratoire de Palynologie et Paléontologie dell'Univ. P.M. Curie, Paris VI - Tesi di Dottorato (dott. M. Rossignol Strick), Université Montpellier II (su invito del prof. J.P. Suc, Prof. J.L. Vernet, dott. P. Roiron), Laboratorio di Paleobotanica dell'Università "La Sapienza" di Roma (prof. M. Follieri), Stage ERASMUS di paleopalinoecologia e paleobotanica "Evoluzione paleoambientale nell'area del Mediterraneo ricostruita mediante l'analisi pollinica" presso il Dip. di Geologia di Firenze (prof. J.P. Suc - Montpellier), - Laboratorio di Palinologia dell'Università di Bologna per la sottotesi di laurea (dott. L. Forlani), Laboratorio di Palinologia dell'Università di Ferrara (prof. L. Cattani), Palaeobotany Lab., University of Washington, periodo di studio (prof. E. Leopold).

Identificazione dei resti vegetali del Neogene e del Quaternario Istologia e colorazioni di materiale fresco e fossile: legni Dr. J. van der Burgh - Laboratory of Paleobotany and Palynology dell'Univ. di Utrecht; Università "La Sapienza" Roma - prof. M. Follieri; Univ. Montpellier II - prof. P. Roiron e J.P. Suc.

Descrizione micromorfologica dei resti litificati in sezione sottile prof. M. Cremaschi - Univ. di Milano

Analisi spettroscopica IR Laboratorio C.N.R. - CSGAQ, Sezione di Bergamo - dott. S. Chiesa

SEM Laboratorio C.N.R. - CSGAQ Sezioni di Milano e di Sondrio – A. Rizzi

Elaborazione di dati climatologici Prof. S. Belloni (Univ. di Milano) e metodi per la modellizzazione del clima (corso NATO - ASI Advanced Study Institute)

Spettrometria di massa per datazione K/Ar e termoluminescenza Prof. Pierre Yves Gillot (Laboratoire de Géochronologie, Univ. Paris Sud)

5. DOTTORATO DI RICERCA svolto dallo scrivente

Università di Milano - Dipartimento di Scienze della Terra, Scienze della Terra - V ciclo, 1989-1992

Tesi di Dottorato: "VARIAZIONI AMBIENTALI E CLIMATICHE AL MARGINE MERIDIONALE DELLE ALPI NEL PLEISTOCENE INFERIORE: STRATIGRAFIA ED ANALISI POLLINICA DELLA SERIE DI LEFFE". Tutori: Prof. M. Cremaschi, Prof. G. Orombelli. Dott. M. Rossignol

Seminari e studi svolti durante il Dottorato

Lo scrivente ha frequentato numerosi laboratori italiani e stranieri di Palinologia e Paleobotanica ed ha approfondito le conoscenze di Stratigrafia e Geologia del Quaternario, svolgendo seminari (ciascuno con dissertazione scritta ed orale) e ricerche specifiche.

Seminario di Geologia del Quaternario: "SEDIMENTI QUATERNARI CONTINENTALI DI ORIGINE BIOLOGICA CON PARTICOLARE RIGUARDO AI SISTEMI LACUSTRI". *Relatore: prof. G. Orombelli.*

Seminario di Climatologia: "DINAMICA DELLA CIRCOLAZIONE ATMOSFERICA PER UN MODELLO DELLA CIRCOLAZIONE NEL BACINO PADANO. INDAGINE RELATIVA AD ALCUNE STAZIONI ANEMOMETRICHE NELL'ANNO 1989". *Relatore: prof. S. Belloni.*

Seminario di Pedologia: "APPLICAZIONI DELLA PALINOLOGIA DEI SUOLI ALLO STUDIO DEI PROCESSI E DEI FATTORI DELL'EVOLUZIONE PEDOGENETICA. CONTENUTO POLLINICO DELLA SEQUENZA PEDOSTRATIGRAFICA DI LAMA LITE - APPENNINO EMILIANO". *Relatore: prof. M. Cremaschi.*

Seminario di Paleontologia vegetale: "PALEOBIOLOGIA VEGETALE DEL PLIO-PLEISTOCENE: TECNICHE D'INDAGINE" *Relatori: dott. M. Rossignol Strick, prof. M. Follieri, dott. P. Roiron.*

Seminario sui Metodi di laboratorio per le scienze della terra: "METODI DI ANALISI MICROMORFOLOGICA DEL SUOLO. MICROMORFOLOGIA DELLA SEQUENZA PEDOSTRATIGRAFICA DI LAMA LITE (APPENNINO EMILIANO)". *Relatore: prof. M. Cremaschi.*

Seminario di matematica e statistica: "METODI DI ANALISI STATISTICA MULTIVARIATA. APPLICAZIONE ALL'ANALISI DI DATI IN PALEOBOTANICA E GEOBOTANICA". *Relatori: prof. C. Andreis, prof. S. Belloni.*

Corsi di approfondimento

Corso Residenziale di Palinologia presso l'Univ. di Modena.

Corso di geostatistica: "Statistica avanzata per geologi". C.N.R., Bergamo.

"Long term climatic variations, Data and modelling". NATO Advanced Study Institute, Siena.

6. CARICHE IN ASSOCIAZIONI SCIENTIFICHE

INTERNAZIONALI

- Leader dell'INQUA project "Searching for vegetation successions at the scale of the Milankovitch cycles in between 2.6 and 0.9 Ma" costituito all'interno della Commission on Palaeoclimate (Pres. 1995-1999: J.L. de Beaulieu) (cfr. pubbl. n. **53**).
- Membro del WG IUGS / INQUA sul limite Pleistocene Inferiore – medio (dal 2002).
- INQUA Commission on Stratigraphy, Subcommittee of European Quaternary Stratigraphy, SEQS (2003-2007)

NAZIONALI

Segretario dell'AIQUA (Associazione Italiana per lo Studio del Quaternario), triennio 1994 - 1997.
Membro del Consiglio di Presidenza dell'AIQUA, 1997-2000, 2006-2009.

7. ATTIVITA' DI REVISIONE PER RIVISTE SCIENTIFICHE

Peer review (riviste internazionali ISI)

Quaternary International (2005)
Vegetation History and Archaeobotany (2004, 2005, 2006)
Quaternary Research (2004-2005, 2006)
Geological Magazine (2004-2005)
Palaeoecology, Palaeogeography, Palaeoclimatology (2004)
Review of Paleobotany and Palynology (2003, 2004)
Rivista Italiana di Paleontologia e Stratigrafia (2001, 2005, 2006)

Altre riviste (non ISI)

Il Quaternario - Italian Journal of Quaternary Sciences (1996, 1999, 2000, 2001, 2002)
Revue de Micropaléontologie (2006)
Natura Bresciana (1998, 1999, 2002)
Rivista del Museo civico di Scienze Naturali di Bergamo (1997)

8. INVITED SPEAKER

LECTURES E SEMINARI TENUTI PRESSO ALTRE SEDI UNIVERSITARIE ITALIANE E STRANIERE

12 Dicembre 1993 - *Early Pleistocene vegetation history at the southern border of the Alps: the Leffe Basin succession*. Hugo de Vries Laboratory, Univ. of Amsterdam.

12 Ottobre 1997 - *Late Pliocene - Early Pleistocene vegetation and climate history in the Italian Alps*. Lecture, Univ di Washington, Seattle (cfr. documento T-14).

17 Ottobre 1997 - *Floral record, vegetation successions, biostratigraphy, and cyclostratigraphy in Europe from 2,6 to 0.9 million years ago*. Lecture, Univ di Washington, Seattle (cfr. documento T-14).

24 ottobre 1997 - *Biogeography and history of alpine and pre-alpine flora (a palaeobotanical and geopedological approach)*. Lecture, Univ di Washington, Seattle (cfr. documento T-14).

31 ottobre 1997 - *Holocene treeline variations and glacier advances in the Italian Alps*. Lecture, Univ di Washington, Seattle (cfr. documento T-14).

5 Febbraio 1998 - *Biogeografia delle Prealpi Lombarde con particolare riguardo all'elemento endemico*. Sede di Varese della Facoltà Sc. Fis. Mat. Nat., Univ. Milano.

23 Marzo 2000 - *Stratigraphie du Pliocène et du Quaternaire: les méthodes glaciologiques, géologiques, biologiques, historiques*. Seminario tenuto all'Université Paris Sud.

31 Marzo 2000 - *Histoire du climat et du paléoenvironnement en Europe pendant le dernier cycle glaciaire-interglaciaire*. Seminario tenuto all'Université Paris Sud.

7 Gennaio 2003 – *The Bronze Age in Northern Italy: case studies of human impact and of climatic change*. Seminario tenuto presso l'Institute of Plant Science, University of Bern.

8 gennaio 2003 – *The Late Quaternary history of spruce in southern Europe: unravelling the role of climatic change and of ecological competition*. Seminario tenuto presso l'Institute of Plant Science, University of Bern.

30 maggio 2003 – *A paleobotanical evaluation of the Quaternary record of Picea in southern Europe*. Seminario tenuto presso il WSL, Birmensdorf Zürich (meeting of the EU projet FOSSILVA).

25 giugno 2003 – *The Late Quaternary record of Picea in southern Europe: Comparing the effects of ecological competition in different climatic and biogeographical scenarios*. Seminario tenuto presso l'Institut für Botanik, University of Innsbruck.

Cesare Ravazzi

Lista completa delle pubblicazioni scientifiche e di altri rapporti scritti

Maggio 2007

Publicazioni scientifiche

- a – Lavori in stampa*
- b – Pubblicazioni in ordine cronologico*
- c – Lavori sottoposti*
- d – Volumi editi*

Altri lavori stampati e rapporti interni

- e – PhD Thesis, BSc and MSc Dissertations*
- f - Abstracts*
- g – Guide di escursioni scientifiche (internazionali / nazionali)*
- h – Rapporti C.N.R. interni e pubblicati*
- i – Dispense universitarie*
- l – Discussione, Corrispondenza a Riviste*
- m – Divulgazione scientifica*

a – Pubblicazioni in stampa

87. PINI R., RAVAZZI C., DONEGANA M., in stampa. Gli ultimi cinque cicli climatici nella successione sedimentaria della pianura friulana. Consiglio Nazionale delle Ricerche.

86. RAVAZZI, C., PINI, R., VESCOVI, E., TINNER, W., L. WICK, in stampa. L'ultima transizione glaciale-interglaciale sul versante meridionale delle Alpi e in Pianura Padana. Consiglio Nazionale delle Ricerche.

85. VESCOVI E., RAVAZZI C., TINNER W., ARPENTI A., FINSINGER W., PINI R., VALSECCHI V., WICK L., AMMANN B. (in press) - Interactions between climate and vegetation on the southern side of the Alps and adjacent areas during the Late-glacial period as recorded by lake and mire sediment archives. *Quaternary Science Review*, doi: 10.1016/j.quascirev.2007.03.005.

84. PINI R., DONEGANA M., ZANNI M., RAVAZZI C., WICK L. in stampa - Analisi pollinica di campioni del Quaternario superiore nel Foglio 065-Maniago. In (Zanferrari A., Avigliano R., Monegato G., Paiero G., Poli M.E., a cura di): Note illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000. Foglio 065, Maniago.

83. RAVAZZI C. (in stampa) – Il Tardoglaciale nelle Alpi e in Pianura Padana. In (Frisia S. ed.): Cambiamenti climatici e ambientali in Trentino: dal passato una lezione per il futuro. *Studi Trentini di Scienze Naturali, Acta Geologica*, vol. 82 (2005).

82. ZANFERRARI A., AVIGLIANO R., MONEGATO G., PAIERO G., POLI M.E., BARBIERI S., CALDERONI G., DONEGANA M., GRANDESSO P., MICHELUTTI G., PINI R., RAVAZZI C., ROGLEDI S., STEFANI C., TUNIS G., WICK L., ZANOLLA S. (in Stampa) - Note illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000 Foglio 066 Udine. Presidenza del Consiglio dei Ministri. Dipartimento per i Servizi Tecnici Nazionali. Dipartimento Difesa del Suolo. Pp. 205.

b – Pubblicazioni scientifiche in ordine cronologico

2007

81. ZANNI M., RAVAZZI C. (2007) - Description and differentiation of *Pseudolarix amabilis* (Nelson) Rehder pollen and palaeoecological implications on its fossil record. *Review of Palaeobotany and Palynology*, 145, 35-75.

80. PINTI D.L., ROUCHON V., QUIDELLEUR X., GILLOT P.Y., CHIESA S., RAVAZZI C. (2007) - Comment to: Tephrochronological dating of varved interglacial lake deposits from Piànico-Sèllere (Southern Alps, Italy) to around 400 ka (by Achim Brauer, Sabine Wulf, Clara Mangili, Andrea Moscariello). *Journal of Quaternary Sciences*, 22 (4): 411-414.

79. BORGATTI L., RAVAZZI C., DONEGANA M., CORSINI A., SOLDATI M., MARCHETTI M. (2007) - A lacustrine record of early Holocene watershed events and vegetation history, Corvara in Badia, Dolomites, Italy. *Journal of Quaternary Science*, 22 (2), 173-189.

78. MUTTONI G., RAVAZZI C., BREDA M., PINI R., LAJ C., KISSEL C., MAZAUD A. AND GARZANTI E. (2007) - Magnetostratigraphy of the Lefte lacustrine succession (Southern Alps, Italy): evidence for an intensification of glacial activity in the Alps at Marine Isotope Stage 22 (0.87 Ma). *Quaternary Research*, 67, 161-173.

2006

77. SOLDATI M., BORGATTI L., CAVALLIN A., DE AMICIS M., FRIGERIO S., GIARDINO M., MORTARA G., PELLEGRINI G.B., RAVAZZI C., SURIAN N., TELLINI C. (2006). Geomorphological evolution of slopes and climate changes in Northern Italy during the Late Quaternary: spatial and temporal distribution of landslides and landscape sensitivity implications. *Geografia Fisica Dinamica Quaternaria*, 29, 165-183.

76. RAVAZZI C., DONEGANA M., VESCOVI E., ARPENTI E., CACCIANIGA M., KALTENRIEDER P., MARABINI S., MARIANI S., PINI R., VAI G.B., WICK L. (2006) - A new Lateglacial site with *Picea abies* in the northern Apennine foothills: an exception to the model of glacial refugia of trees. *Vegetation History and Archaeobotany*, 15, 357-371.

75. RAVAZZI C. (2006) – Comment on “Palaeoclimatic record of the past 22,000 years in Venice (Northern Italy): Biostratigraphic evidence and chronology” by Serandrei Barbero et al. [Quaternary International 140-141, 37-52]. “Interstadials” or phases of accumulation of reworked pollen? *Quaternary International*, 148: 165-167.

74. DE BEAULIEU J.L., ANDRIEU-PONEL V., CHEDDADI R., GUITER F., RAVAZZI C., REILLE M., ROSSI S. (2006) – Apport des longues séquences lacustres à la connaissance des variations des climats et des paysages pléistocènes. *Comptes Rendues Paleoevol.*, 5, 65-72.

2005

73. DONEGANA M., RAVAZZI C. (2005) - Le torbe tardiglaciali di Bannia – Palazzine di Sopra: palinologia e ricostruzione ambientale. In (a cura di Paola Visentini): Bannia Palazzine di Sopra. *Quaderni del Museo Archeologico del Friuli Occidentale*, 5: 15-18.

72. OROMBELLI G., RAVAZZI C., CITA M.B. (2005) - Osservazioni sul significato dei termini LGM (UMG), Tardoglaciale e postglaciale in ambito globale, italiano ed alpino. *Il Quaternario – Italian Journal of Quaternary Sciences*, 18 (2): 147-155.

71. DE MARINIS, R.C., RAPI, M., RAVAZZI, C., ARPENTI, E., DEADDIS, M., PEREGO, R. (2005) – Lavagnone (Desenzano del Garda): new excavations and palaeoecology of a Bronze Age pile dwelling in northern Italy. In (Della Casa Ph. & Trachsel M.eds.): Wetland economies and Societies. Proceedings of the International Conference in Zürich, 10-13 March 2004. *Collectio Archaeologica*, 3 (2005): 221-232.

70. RAVAZZI C., PINI R., MUTTONI G., BREDA M., CHIESA S., CONFORTINI F., EGLI R., MARTINETTO E. (2005) - The lacustrine deposits of Fornaci di Ranica (late Early Pleistocene, Italian Pre-Alps): stratigraphy, palaeoenvironment and geological evolution. *Quaternary International*. 131, 1, 35-58.

69. BREDA M., PINI R., RAVAZZI C. (2005) - The palaeoenvironment of *Cervalces latifrons* (Johnson, 1874) from Fornaci di Ranica (late Early Pleistocene, Northern Italy). *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 216, 99-118.

68. ARMIRAGLIO S., PEREGO R., RAVAZZI C., VERDE S. (2005) - Una nuova stazione disgiunta di *Cytisus emeriflorus* Rchb. nelle Prealpi Bresciane. Vegetazione e dinamica ambientale negli ultimi due secoli. *Informatore Botanico Italiano*, 37 (2), 1095-1106.

2004

60. RAVAZZI C., OROMBELLI G., TANZI G., & CLIMEX group (2004) – An outline of the flora and vegetation of Adriatic basin (Northern Italy and eastern side of the Apennine) during the Last Glacial Maximum. In (Antonoli F. & Vai G.B. eds.): Litho-paleoenvironmental maps of Italy during the Last Two Climatic Extremes. Explanatory Notes. 32nd International Geological Congress, Firenze. Pp. 15-20

61. RAVAZZI C., ACETI A. (2004) - The timberline and treeline ecocline altitude during the Holocene Climatic Optimum in the Italian Alps and the Apennines. In (Antonoli F. & Vai G.B. eds.): Litho-paleoenvironmental maps of Italy during the Last Two Climatic Extremes. Explanatory Notes. 32nd International Geological Congress, Firenze. Pp. 21-22.

62. OROMBELLI, G., TANZI G., RAVAZZI C. (2004) - Glacier extent over the Italian Alps during the LGM. In (Antonoli F. & Vai G.B. eds.): Litho-paleoenvironmental maps of Italy during the Last Two Climatic Extremes. Explanatory Notes. 32nd International Geological Congress, Firenze. Pp. 23-24.

63. OROMBELLI, G., TANZI G., RAVAZZI C. (2004) - Glacier extent over the Italian Alps during the Holocene Climatic Optimum. In (Antonoli F. & Vai G.B. eds.): Litho-paleoenvironmental maps of Italy during the Last Two Climatic Extremes. Explanatory Notes. 32nd International Geological Congress, Firenze. Pp. 25.

64. MARCHETTI M., MOZZI, P., RAVAZZI, C. and CLIMEX group (2004) – Large alluvial fans active during LGM in the Alpine foothills. In (Antonoli F. & Vai G.B. eds.): *Litho-paleoenvironmental maps of Italy during the Last Two Climatic Extremes. Explanatory Notes. 32nd International Geological Congress, Firenze*. Pp. 33.

65. RAVAZZI C., CREMASCHI M. & FORLANI L. (2004) - Studio archeobotanico della terramara S. Rosa di Poviglio (RE). Nuovi dati e analisi floristica e sintassonomica della vegetazione nell'età del Bronzo. In (a cura di Bernabò Brea M. e Cremaschi M.): *Gli scavi nell'abitato piccolo della Terramara Santa Rosa di Poviglio (Reggio nell'Emilia). Istituto italiano di Preistoria e protostoria, Firenze*. Pp. 703-735.

66. ARPENTI E., RAVAZZI C., DEADDIS M. (2004) - Il Lavagnone di Desenzano del Garda: analisi pollinica e informazioni paleoecologiche sui depositi lacustri durante le prime fasi d'impianto dell'abitato (Antica età del Bronzo). *Notizie Archeologiche Bergomensi*, vol. 10 (2002), 35-54.

67. CITTERIO M., TURRI M., BINI A., MAGGI V., PELFINI M., PINI R., RAVAZZI C., SANTILLI M., STENNI B., UDISTI R. (2004) – Multidisciplinary approach to the study of the Lo Lc 1650 “Abisso sul Margine dell’Alto Bregai” ice cave (Lecco, Italy). *Theoretical and Applied Karstology*, 17, 27-44.

2003

55. RAVAZZI C. (2003) - An overview of the Quaternary continental stratigraphic units based on biological and climatic events in Italy. *Il Quaternario – Italian Journal of Quaternary Sciences*, 16 (1Bis): 11-18.

56. SANTILLI M., PELFINI M., CACCIANIGA M., COMOLLI R. & RAVAZZI C. (2003) - Late Holocene environmental evolution of the upper Valle del Gallo (Central Alps): an interdisciplinary study. *Il Quaternario - Italian Journal of Quaternary Sciences*, 15 (2): 187-208.

57. PEREGO R., RAVAZZI C. (2003) - Una stazione di *Quercus crenata* Lam. presso Albino (Bergamo). *Natura Bresciana - Annali del Museo di Scienze Naturali di Brescia*, 33: 31-36.

58. PINI, R., RAVAZZI, C., OROMBELLI, G. (2003) - Le “argille sotto il Ceppo” di Paderno d’Adda: nuovi dati palinologici e biostratigrafici. *Rendiconti Istituto Lombardo Scienze Lettere Arti, Serie B*, 136: 93-122.

59. ARMIRAGLIO S., DE CARLI C., RAVAZZI C., DI CARLO F., LAZZARIN G., SCORTEGAGNA S., TAGLIAFERRI F. (2003) - Nuove stazioni di *Quercus crenata* Lam. nelle Prealpi Lombarde. Note ecologiche e distribuzione in Italia nord orientale. *Informatore Botanico Italiano*, 35 (2): 289-300.

2002

52. RAVAZZI C. (2002) – Late Quaternary history of spruce in Southern Europe. *Review of Palaeobotany and Palynology*, 120 (1-2): 131-177.

53. PINI, R., RAVAZZI, C., BREDI, M., MARTINETTO, E., MUTTONI, G., CHIESA, S., CONFORTINI, F., EGLI, R., MALZANNI, M., PAGANONI A., VESCOVI E. (2002). L'evoluzione ambientale del paleolago delle Fornaci di Ranica: i risultati di nuove ricerche geologiche, paleontologiche e palinologiche. *Atti dell'Ateneo di Scienze, Lettere ed Arti di Bergamo*, vol. 64: 163-188.

54. RAVAZZI, C., PINI, R., 2002. The late-glacial and early-middle Holocene spruce expansion in the eastern and central Alps: a discussion and new data. *Razprave IV SAZU, Ljubljana*, 43 (2): 189-211.

2001

43. RAVAZZI C. (2001) – Le trasformazioni climatiche e ambientali nel territorio bergamasco negli ultimi 3 milioni di anni. *Atti dell'Ateneo di Scienze, Lettere ed Arti di Bergamo*, vol. 62 (1998-1999): 259-289.

44. RAVAZZI C. & VALSECCHI V. (2001) - Saggio di analisi pollinica nel sito di Castellaro del Vhò di Piadena. In (Frontini P. a cura di): *Castellaro del Vhò. Campagne di Scavo 1996-1999. Raccolte Archeologiche e Numismatiche, Comune di Milano. Milano*, pp. 197-202.

45. CASTELLETTI L., MASPERO A., MOTELLA DE CARLO S., PINI R. & RAVAZZI C. (2001) - Il contenuto del bicchiere della tomba 11. In (F.M. Gambari ed.): *La birra e il fiume. Pombia e le vie dell'Ovest Ticino tra il VI*

e V secolo a.C. Ministero per i Beni e le Attività Culturali-Soprintendenza Archeologica del Piemonte. Celid. pp. 107-109.

46. PINTI D. L., QUIDELLEUR X., CHIESA S., RAVAZZI C. and GILLOT P.-Y. (2001) - K-Ar dating of an early Middle Pleistocene age distal tephra in the interglacial varved succession of Pianico (Southern Alps, Italy). *Earth and Planetary Science Letters*, 188 (1-2), 1-7.

47. ROSSI S., RAVAZZI C. E RADINI A. (2001) - Exceptional evidence of current global warming: the dynamics of the norway spruce and the retreat of Forni glacier (bilingual: Un'eccezionale evidenza del riscaldamento climatico in atto: la dinamica dell'abete rosso e il ritiro del Ghiacciaio dei Forni). *Atti del Convegno 'Ghiacciai, Clima, Aree protette'*. Sondrio: 212-227 (versione italiana: pp. 90-104).

48. PINI R., RAVAZZI C., VIGNOLA P. & MAURIZIO R. (2001) - Origine, età ed evoluzione ambientale tardo-romana della piana di Bondo (Val Bregaglia, Cantone Grigioni, Svizzera). In (Pasquarè, G., a cura di): *Tettonica recente e instabilità di versante nelle Alpi Centrali*. CNR - Istituto per la Dinamica dei Processi Ambientali e CARIPLO, Milano. pp. 175-191.

49. PERESANI M. e RAVAZZI C. (2001) - Le aree umide come archivi paleoambientali e archeologici tra tardiglaciale e Olocene antico: esempi e metodi di ricerca sul Cansiglio e alla Palù di Livenza. In (Visentini P., Vitri S. a cura di): *Il Palù alle sorgenti del Livenza: ricerca archeologica e tutela ambientale*. Atti della Tavola Rotonda. Comunità Pedemontana del Livenza. pp. 25-60.

50. RAVAZZI C. & PEREGO, R. (2001) - Distribuzione ed ecologia di *Saxifraga petraea* L. nel settore occidentale delle Prealpi Lombarde. *Rivista del Museo civico di Scienze Naturali "E. Caffi" Bergamo*, 20: 99-110.

51. RAVAZZI C. & ZANNI, M. (2001) - The palynoflora of the Castelletto Cervo succession (NW Italy). A preliminary account. In: Martinetto E. (ed.) *Pliocene plants, environments and climate of northwestern Italy*. *Flora Tertiaria Mediterranea*, 5 (8): 34-39. Documenta Naturae, München.

2000

39. RAVAZZI C. (2000) - Studio pollinico di un focolare neolitico a Casale (Prealpi Lombarde, Bergamo). *Tafonomia e interpretazione paleoambientale*. *Natura Bresciana*, vol 32: 23-33.

40. AVIGLIANO R., DI ANASTASIO G., IMPROTA, S., PERESANI M. AND RAVAZZI C. (2000) - A new Late Glacial - Early Holocene paleobotanical and archeological record in the Venetian Pre-Alps: the peat-bog of Palughetto (Cansiglio Plateau). *Journal of Quaternary Sciences*, vol. 15 (8): 789-803.

41. MOSCARIELLO A., RAVAZZI C., BRAUER A., MANGILI C., CHIESA S., ROSSI S., DE BEAULIEU J.L., REILLE M., (2000) – A long lacustrine record from the Pianico-Sellere Basin (Middle-Late Pleistocene, Northern Italy). *Quaternary International, Special Issue 'Mediterranean Lacustrine Records'*, 73/74: 47-78.

42. OROMBELLI G. and RAVAZZI C. (2000). Lacustrine Quaternary Sequences in Northern Italy: An Overview. *Terra Nostra, Schriften der Alfred-Wegener-Stiftung*, 2000 / 7, 86-89. Potsdam.

1999

37. RAVAZZI C. (1999) – Distribuzione ed ecologia di due primule endemiche delle Prealpi Calcarea meridionali, *Primula glaucescens* e *P. spectabilis*, e considerazioni sulla loro corogenesi. *Archivio Geobotanico*, Pavia, vol 7 (2): 125-148 (1997).

38. DE AMICIS M., D. GENELETTI D., RAVAZZI C. e ZANCHI A. (1999) - Environmental impact assessment in a natural park: the case of a motoway construction in the 'Parco dei Colli di Bergamo' (Italy). In (a cura di G. Orombelli): *Volume in onore di Severino Belloni*. Brigati, Genova. Pp. 303-323.

1998

33. RAVAZZI C. (1998) - Inquadramento fitogeografico delle Prealpi Lombarde e della Regione Insubrica: problemi geoecologici e paleobotanici. In (a cura di M. Villa) *Quaderni del Parco Monte Barro*: 63-79.

34. RAVAZZI C. and MOSCARIELLO A. (1998) - Sedimentation, palaeoenvironmental evolution and time duration of earliest Pleistocene climatic cycles in the 24 - 56 m FM-core interval (Lefte Basin, northern Italy). In (Th. van Kolfschoten and P. Gibbard eds.): *Proceedings of the INQUA-SEQS Symposium 'The dawn of the Quaternary'*. *Mededelingen Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen*, 60: 467-490.

35. DI ANASTASIO G., MANGILI C., PERESANI M. e RAVAZZI C. (1998) - Evoluzione dell'ambiente e popolamento preistorico sull'altopiano del Cansiglio tra l'ultimo Pleniglaciale e l'inizio dell'Olocene. Atti del Convegno 'Aspetti naturalistici della Provincia di Belluno': 73-95.

36. ROSSI S., REILLE M., RAVAZZI C., OGLIARI R., MOSCARIELLO A., MANGILI C., CHIESA S., BRAUER A. and BEAULIEU DE J. (1998) - An interglacial varved succession from the Pianico-Sellere Basin (Northern Italy). Preliminary results. *Terra Nostra, Schriften der Alfred-Wegener-Stiftung*, 98 / 6: 109-114.

1997

31. MARTINETTO E. and RAVAZZI C. (1997) - Plant biochronology of the Valle della Fornace succession (Varese) based on the Plio-Pleistocene record in northern Italy. *Geologia Insubrica*, 2/2: 81-98.

32. SCUDIERO O., ANDREIS C., DE LUCA P., RAVAZZI C. e SALA E. (1997) - A fine restriction map of the ITS1 in species of *Primula* L. (Primulaceae). *Dephinoa*, (35-36): 85-93 (1994), 1997.

1996

25. RAVAZZI C. (1996) - Esempi di vegetazione xerofila litofila isolata dall'Olocene antico in Val Fosca (Prealpi Lombarde). *Natura Bresciana*, 30: 127-146.

26. RAVAZZI C. (1996) - Elementi per la ricostruzione della vegetazione naturale potenziale. In (a cura di G. Bonalumi e G. Vitali): I suoli della Pianura Trevigliese. *Ente Regionale Sviluppo Agricolo Lombardo, Progetto 'Carta Pedologica'*, vol. 12: 12-14.

27. OROMBELLI G. and RAVAZZI C. (1996) - The Late Glacial and early Holocene: chronology and paleoclimate. *Il Quaternario - Italian Journal of Quaternary Sciences*, vol. 9 (2): 439-444.

28. MARCHETTI M., RAVAZZI C. & FONTUGNE M. (1996) - Evoluzione geomorfologica e paleoambientale del margine pedemontano lombardo durante l'Olocene: Il Bacino di Longuelo (Bergamo). *Atti Ticinensi di Scienze Naturali, Serie speciale*, vol. 4: 19-32.

29. SPERANZA A., RAVAZZI C., BARONI C., CARTON A., VAN GEEL B., MOMMERSTEEG H. and OROMBELLI G. (1996) - Holocene evolution and human impact in Central Alps: the Pian Venezia paleobotanical record (Trento, Italy). *Il Quaternario - Italian Journal of Quaternary Sciences*, vol. 9 (2): 737-744.

30. CACCIANIGA M., ANDREIS C., CERABOLINI B. and RAVAZZI C. (1996) - Vegetation dynamics in periglacial areas cleared after the Little Ice Age: case studies from Italian Alps. *Colloques Phytosociologiques*, vol. 24: 649-663.

1995

21. RAVAZZI C. (1995) - Paleobotany of the biogenic unit of the Lefte Formation (Early Pleistocene, N-Italy): brief report on the status of the art. *Il Quaternario - Italian Journal of Quaternary Sciences*, vol. 8 (2): 435-442.

22. RAVAZZI C. and ROSSIGNOL STRICK M. (1995) - Vegetation change in a climatic cycle of Early Pleistocene age in the Lefte basin (Northern Italy). *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, vol. 117: 105-122.

23. CREMASCHI M. & RAVAZZI C. (1995) - Nuovi dati stratigrafici e geocronologici sul Bacino di Lefte (Prealpi Lombarde - Bergamo). *Il Quaternario - Italian Journal of Quaternary Sciences*, vol. 8 (1): 167-182.

24. OROMBELLI G. & RAVAZZI C. (1995) - Le torbe di Cerete Basso (Bergamo): una successione stratigrafica di riferimento per il Tardiglaciale e l'Olocene nelle Prealpi Lombarde. *Rendiconti Istituto Lombardo Scienze Lettere Arti, Serie B*, vol. 129: 185-217.

1994

16. RAVAZZI C. (1994) - Polline di *Aesculus* aff. *hippocastanum* L. nel Bacino di Lefte (Pleistocene inferiore). Posizione sistematica e significato paleoecologico. *Giornale Botanico Italiano*, vol. 128 (3/4): 751-770.

17. RAVAZZI C. and VAN DER BURGH J. (1994) - Coniferous woods in the Early Pleistocene brown coals of the Lefte Basin (Lombardy, Italy). *Rivista Italiana di Paleontologia e Stratigrafia*, vol. 100 (4): 597-620.

18. RAVAZZI C. and ROSSIGNOL STRICK M. (1994) - Interglacial glacial cycles in the Early Pleistocene of the Lefte basin (Northern Italy): preliminary report. *Historical Biology*, vol. 9: 11-15.

19. CACCIANIGA M., RAVAZZI C. & ZUBIANI P. (1994) - Storia del Ghiacciaio del Trobio (Alpi Orobie, Bergamo) e colonizzazione della vegetazione nelle aree liberate dopo la Piccola Età Glaciale. *Natura Bresciana*, vol. 29: 65-96.

20. CREMASCHI M., MARCHETTI M. and RAVAZZI C. (1994) - Geomorphological evidence for land surfaces cleared from forest in the central Po Plain (northern Italy) during the Roman period. In (B. Frenzel ed.): Evaluation of land surfaces cleared from forests in the Mediterranean region during the time of the Roman empire, 119-132. *European Palaeoclimate and Man*, 5. Fischer, Stuttgart.

1993

14. MARCHETTI M. & RAVAZZI C. (1993) - Indagini geomorfologiche e polliniche lungo il tratto finale del Fiume Adda - La sezione di Pra' Marci (Cremona, Italia). *Il Quaternario*, vol. 6 (1): 93-102.

15. LUGARESÌ C. & RAVAZZI C. (1993) - Ghiacciaio Occidentale del Trobio, Ghiacciaio del Bondone. Relazione della campagna glaciologica 1990. *Geografia Fisica Dinamica Quaternaria*, vol. 14 (2): 295-297.

1992

12. RAVAZZI C. (1992) - Lineamenti fisionomici, ecologia e fattori edafici della vegetazione di alcuni massicci calcareo-dolomitici delle Prealpi Lombarde. *Natura Bresciana*, vol. 27: 11-49.

13. RAVAZZI C., CHIESA S., CREMASCHI M., KISSEL C., LAJ C., LOCATELLI C., OROMBELLI G., PAGANONI A., ROSSI P.M., THOMAS T. (1992) - A new Plio-Pleistocene continental section in Lefte Basin (Northern Italy). *Actas III Congreso Geológico de Espana - VIII Congreso Latinoamericano de Geología*, vol. 2: 87-90.

1991

10. RAVAZZI C., CREMASCHI M., FORLANI L. (1991) - Ricostruzione della storia della vegetazione padana tra l'età del Bronzo e l'Alto Medioevo in relazione all'intervento antropico. La successione pollinica del fossato della terramara di Poviglio (RE). *Archivio Botanico Biogeografico Italiano*, vol. 67 (3/4): 198-220.

11. BINI A., FERLIGA C., RAVAZZI C. e VALLE M. (1991) - Aspetti naturalistici del Monte Alben (Prealpi Lombarde): geologia, geomorfologia, vegetazione, fauna. *Annuario del Comitato Scientifico Centrale del CAI*, vol. 92: 5-27.

1989

6. RAVAZZI C. (1989) - Analisi polliniche del riempimento del fossato. Dati paleoecologici sulle variazioni ambientali. In (a cura di M. Bernabò Brea e M. Cremaschi): "La Terramara di Poviglio", 31-36. Ed. Coopsette. Reggio Emilia.

7. RAVAZZI C. (1989) - Flora e vegetazione del Monte Alben (Prealpi Lombarde). Nota breve. In: *Atti della Convegno "Ambiente e beni culturali"*. Pavia, 21 ottobre 1989. Premiazione dei vincitori delle Borse di Studio bandite dall'Ufficio di Presidenza del Consiglio Regionale - A.A. 1987/88.

8. RAVAZZI C., CERABOLINI B. (1989) - *Primula integrifolia* L. sul crinale orobico: distribuzione ed inquadramento ecologico. *Rivista Museo civico Scienze Naturali "E. Caffi" Bergamo*, vol. 14: 99-112.

9. CREMASCHI M., ASPES A., BALISTA C., BARFIELD L.H., BARONI C., BERNABO' BREA M., BOTTAZZI G., CASTELLETTI L., DALL'AGLIO P.L., FASANI L., FOZZATI L., LEONARDI G., MAGGI R., NISBET R., RAVAZZI C., RIEDEL A., SALZANI L. (1989) - Ambiente, insediamento, economia. 1. L'Italia settentrionale.

Rassegna di Archeologia, vol. 10. pp. 145-188. In: *Atti del Congresso "L'Eta' del Bronzo in Italia nei secoli dal XVI al XIV a.C."*.

1988

3. RAVAZZI C. (1988) - Presenza di *Moehringia dielsiana* Mattf. nella valle del torrente Gera (Prealpi Lombarde): osservazioni sulle esigenze ecologiche e sulla diagnosi della specie. *Rivista Museo civico Scienze Naturali "E.Caffi" Bergamo*, vol. 13: 199-211.

4. RAVAZZI C.(1988) - Una stazione relitta di *Saxifraga mutata* a Selvino (Prealpi Lombarde). *Rivista Museo Civico Scienze Naturali "E.Caffi" Bergamo*, vol. 13: 243-248.

5. PARISI B., LUGARESI C., RAVAZZI C., GATTI P. (1988) - Ghiacciaio Occidentale del Trobio. Relazione della Campagna glaciologica 1986. *Geografia Fisica Dinamica Quaternaria*, vol. 11: 263-265.

1986

2. RAVAZZI C., FERLINGHETTI R. (1986) - Analisi dei caratteri geoambientali e tassonomici di una nuova stazione disgiunta di *Primula* gr. *glaucescens* nelle Alpi Orobie. *Rivista Museo civico Scienze Naturali "E.Caffi" Bergamo*, vol. 10: 79-99.

1985

1. BANFI E., FERLINGHETTI R. & RAVAZZI C. (1985) - Nuova stazione di *Saxifraga petraea* L. nelle Prealpi Lombarde (Bergamo). Dati geoambientali, tassonomici ed ecologici. *Atti Società italiana Scienze Naturali - Museo civico Storia Naturale Milano*, vol. 126 (3-4): 268-282.

c. Lavori sottoposti

88. MONEGATO G., RAVAZZI C., DONEGANA M., PINI R., CALDERONI G. WICK L., (submitted) - Evidence of a two-fold glacial advance during the Last Glacial Maximum in the Tagliamento end moraine system (SE Alps). *Quaternary Research*.

89. AGLIARDI F., CROSTA G., ZANCHI A., RAVAZZI C., submitted. Onset and timing of deep-seated gravitational slope deformations in a complex geological setting: an example from the eastern Alps, Italy. *Geomorphology*.

d. Volumi editi

90. EVANS S.P., FRISIA S., BORSATO A., CITA M.B., LANZINGER M., RAVAZZI C. and SALA B. (eds. 1996) - Late Glacial and early Holocene climatic and environmental changes in Italy. *AIQUA-MTSN Conference abstracts*, Trento (Italy), 7-9 February 1996. 195 pp.

91. EVANS S.P., FRISIA S., BORSATO A., CITA M.B., LANZINGER M., RAVAZZI C. and SALA B. (eds. 1996) - Late Glacial and early Holocene climatic and environmental changes in Italy. *Il Quaternario - Italian Journal of Quaternary Sciences*, vol. 9 (2). *Proceedings of the AIQUA-MTSN Conference*. 770 pp.

92. LEROY S.A.G. and RAVAZZI C. (eds. 1997) - Milankovitch and Plio-Pleistocene vegetation succession from 2.6 to 0.9 Ma. *Inter-INQUA colloquium, Ankara (Turkey). March 29 - April 1, 1997. Volume of abstracts and excursion guide*. 84 pp.

93. RAVAZZI C. (a cura di, 2003) - Gli antichi bacini lacustri e i fossili di Leffe, Ranica e Pianico-Sèllere. *Quaderni di Geodinamica Alpina e Quaternaria, numero speciale*. C.N.R. – Istituto per la Dinamica dei Processi Ambientali, Milano. 176 pp.

e. Tesi di Dottorato, Tesi di Laurea e Sottotesi di Laurea

(*PhD Thesis*)

94. RAVAZZI C. (1993) - Variazioni ambientali e climatiche al margine meridionale delle Alpi nel Pleistocene inferiore. Stratigrafia e analisi pollinica della serie di Leffe. *PhD Thesis*. Università di Milano. A.A. 1991/1992. 269 pp.

(*MSc Dissertation "Tesi di Laurea"*)

95. RAVAZZI C. (1988) - Flora e vegetazione del Monte Alben (Prealpi Lombarde). Tesi di Laurea. Corso di Laurea in Scienze Naturali. Università di Milano. A.A. 1987/88. Relatore: prof. C. Andreis. Correlatori: prof. A. Bini, dott. S. Chiesa. 168 pp.

(*BSc Dissertation "Sottotesi di Laurea"*)

96. RAVAZZI C. (1988) - Variazioni ambientali nella Val Padana centrale. Contenuto pollinico della successione stratigrafica della Terramara di Poviglio. Sottotesi di Laurea. Corso di Laurea in Scienze Naturali. Università di Milano. A.A. 1987/88. Relatore: prof. M. Cremaschi. 55 pp.

f. Abstracts

Abs-1. ANDREIS C. & RAVAZZI C. (1990) - Morfologia, autoecologia e sinecologia di un nuovo *taxon* di *Primula* endemico del Monte Alben (Prealpi Lombarde). *Giorn. Bot. Ital.*, 124 (1): 99.

Abs-2. ANDREIS C., CERABOLINI B., RAVAZZI C. (1991) - Rapporti tra vegetazione di *Vaccinio-Piceetea*, evoluzione geomorfologica e podzolizzazione in Alta Val Brembana (Alpi Orobie). *Giorn. Bot. It.*, 125 (3): 417.

Abs-3. RAVAZZI C. (1992) - Pollen analysis of a new Plio-Pleistocene sequence in Leffe Basin (Northern Italy): preliminary report. VIII Intern. Congr. Palyn.. Aix-en-Provence. Abstracts: 172.

Abs-4. ANDREIS C., CERABOLINI C. & RAVAZZI C. (1992) - Colonizzazione delle aree proglaciali del Ghiacciaio del Lys (Valle d'Aosta) liberate dopo la Piccola Glaciazione. *Giorn. Bot. It.*, 126.

Abs-5. RAVAZZI C. (1993) - Répétition cyclique de la succession de la végétation au marge méridional des Alpes au Pleistocène inférieur. Colloque des Palynologues de langue française. Besançon, settembre 1993. Communication n. 52 (2 pag.).

Abs-6. RAVAZZI C. (1993) - Dinamica della vegetazione al margine meridionale delle Alpi durante il Pleistocene inferiore antico. 88° Congr. Soc. Bot. It. - *Giorn. Bot. It.*, 127 (3): 687.

Abs-7. RAVAZZI C. (1993) - Indagine morfotassonomica e paleobotanica sul polline delle entità del gen. *Aesculus*. 88° Congr. Soc. Bot. It. - *Giorn. Bot. It.*, 127 (3): 695.

Abs-8. CREMASCHI M. & RAVAZZI C. (1993) - Nuovi dati stratigrafici e geocronologici sul bacino di Leffe (Prealpi Lombarde - Bergamo). *Il Quaternario*, 6 (2): 348-349.

Abs-9. FLORIS B., MARCHETTI M. e RAVAZZI C. (1993) - Modello digitale del terreno come supporto all'indagine geomorfologica del margine prealpino bergamasco. IV° Workshop di Informatica e Scienze della Terra. Sarnano, 18-19 ottobre 1993.

Abs-10. BELLANI S., RAVAZZI C. & ROSSI A. (1993) - Misure termometriche nel pozzo di Leffe (BG): il problema della valutazione dello stato geotermico nella fascia prealpina delle Alpi Meridionali. 12° Convegno Nazionale del Gruppo Nazionale di Geofisica della Terra solida: 62.

Abs-11. RAVAZZI C. (1994) - Floral composition and palynostratigraphy of the middle part of the Leffe Biogenic deposits (N-Italy). Convegno "Il Villafranchiano nella stratigrafia del Plio-Pleistocene". Peveragno, 20-23 giugno 1994 (3 pagg.).

Abs-12. RAVAZZI C. (1994) - Problemi di tafonomia pollinica in diversi contesti sedimentari ed in ambiente archeologico. Convegno "Scienze ed Archeologia", Savona, 2-4.12.1994.

Abs-13. RAVAZZI C. & VAN DER BURGH J. (1994) - Some coniferous wood from the browncoal of the Leffe Formation. Convegno "Il Villafranchiano nella stratigrafia del Plio-Pleistocene". Peveragno, 20-23 giugno 1994.

Abs-14. ANDREIS C., RAVAZZI C. & SELVETTI A. (1994) - Approccio palinologico al problema dell'endemismo orobico. Dati preliminari su *Sanguisorba dodecandra* Moretti. Giorn. Bot. Ital., 128 (1): 243..

Abs-15. ANDREIS C., CACCIANIGA M., CERABOLINI B., RAVAZZI C. & SALA E. (1995) - Esempi di dinamica vegetazionale sulle morene oloceniche nell'arco alpino. Congresso Società italiana Fitosociologia. Camerino, 16/18.2.1995.

Abs-16. RAVAZZI C., SPERANZA A., BARONI C., CHIESA S., FRASSONI A., VAN GEEL B., OROMBELLI G. & ROSSI A. (1995) - Pioneer forest, forest limit and glacier evolution in the Central Italian Alps during Late Glacial and Early Holocene. EUG 1995, Strasbourg. Terra Nova, 7 (suppl. 1): 266.

Abs-17. RAVAZZI C., VAN DER BURGH J., CHIESA S., CREMASCHI M., VAN GEEL B., HOOGHMESTRA H., LOZEJ A., OROMBELLI G., PAGANONI A., POCACHARD J., ROSSI P.M. & ROSSIGNOL STRICK M. (1995) - Early Pleistocene climate and geological evolution at the southern margin of the Alps: stratigraphy of the Lefte succession. XIV INQUA Congress, 1995, Berlin. Terra Nostra, 2/95: 227.

Abs-18. SPERANZA A., BARONI C., CARTON A., VAN GEEL B. & RAVAZZI C. (1995) - Early Holocene vegetation and glacier evolution in Central Alps: the Pian Venezia palaeobotanical record (Trento, Italy). XIV INQUA Congress, 1995, Berlin. Terra Nostra, 2/95: 259.

Abs-19. RAVAZZI C. (in : AIQUA Working Group on continental Quaternary Stratigraphy) (1995) - The continental Pliocene and Pleistocene of Italy. The state of the art. XIV INQUA Congress, 1995, Symposium 24. Berlin. Terra Nostra, 2/95: 10.

Abs-20. UGGERI S., FELBER M., BINI A., RAVAZZI C. & BIGNASCA C. (1995) - Plio-Pleistocene environmental evolution in the Varese region (NW Lombardia, Northern Italy): evidence of a glaciation during the Matuyama epoch. IGCP-378, Circumalpine Quaternary Correlations. XIV INQUA Congress, 1995, Berlin. Terra Nostra, 2/95: 280.

Abs-21. BERTINI A. & RAVAZZI C. (1995) - Réponse de la végétation de l'Italie centro-septentrionale aux changements climatiques du Pliocène Moyen au début du Pleistocene. XIe Symposium APLF: Palynologie et changements globaux, 22.

Abs-22. RAVAZZI C., MARINONI S. & OROMBELLI G. (1996) - Late Glacial and Early Holocene vegetation history in the Lombardian Pre-Alps. The pollen record of Cerete (Bergamo). In: EVANS S.P., FRISIA S., BORSATO A., CITA M.B., LANZINGER M., RAVAZZI C. & SALA B. (1996) - Late Glacial and early Holocene climatic and environmental changes in Italy. AIQUA-MTSN Conference abstracts, Trento (Italy), 7-9 February 1996. pp. 89-91.

Abs-23. BARONI C., CARTON A., RAVAZZI C., SPERANZA A. (1996) - New data on late Glacial paleoenvironmental evolution in the Central Alps. In: EVANS S.P., FRISIA S., BORSATO A., CITA M.B., LANZINGER M., RAVAZZI C. & SALA B. (1996) - Late Glacial and early Holocene climatic and environmental changes in Italy. AIQUA-MTSN Conference abstracts, Trento (Italy), 7-9 February 1996. pp. 11.

Abs-24. MOMMERSTEEG H., RAVAZZI C., SPERANZA A. & VAN GEEL B. (1996) - Holocene vegetation development in the Italian Central Alps: a multivariate approach (Pian Venezia record, Trento, Italy). In: EVANS S.P., FRISIA S., BORSATO A., CITA M.B., LANZINGER M., RAVAZZI C. & SALA B. (1996) - Late Glacial and early Holocene climatic and environmental changes in Italy. AIQUA-MTSN Conference abstracts, Trento (Italy), 7-9 February 1996. pp. 111-112.

Abs-25. SPERANZA A., BARONI C., CARTON A., VAN GEEL B., MOMMERSTEEG H., OROMBELLI G. & RAVAZZI C. (1996) - Holocene vegetation evolution and human impact in the Central Alps: the Pian Venezia paleobotanical record (Trento, Italy). In: EVANS S.P., FRISIA S., BORSATO A., CITA M.B., LANZINGER M., RAVAZZI C. & SALA B. (1996) - Late Glacial and early Holocene climatic and environmental changes in Italy. AIQUA-MTSN Conference abstracts, Trento (Italy), 7-9 February 1996. pp. 167-168.

Abs-26. RAVAZZI C. & MOSCARIELLO A. (1996). Vegetation succession through multiple climatic cycles at the beginning of Quaternary from the Lefte Basin (N-Italy). Time duration and biostratigraphy. Symposium "The dawn of the Quaternary", INQUA-SEQS, Tegelen/Kerkrade (NL), 16-21 giugno, 1996.

- Abs-27. ANDREIS C., CACCIANIGA M., CERABOLINI B., RAVAZZI C. & STRUMIA G. (1996). Studio delle variazioni recenti del limite degli alberi in Val Ventina (Alpi Centrali, Sondrio). *Giorn. Bot. It.*, 130 (1): 512.
- Abs-28. ANDREIS C., ARMIRAGLIO S., CACCIANIGA M., CERABOLINI B., GUBERTINI A. & RAVAZZI C. (1996). Elemento boreale e vegetazione di *Vaccinio-Piceetea* sul versante meridionale delle Alpi Orobie. *Giorn. Bot. It.*, 130 (1): 480.
- Abs-29. ARSUFFI S., MANGILI C., RAVAZZI C., ANDREIS C., CACCIANIGA M., GHIOTTO P., PEREGO R., PINI R., SALA E. & SPERANZA A. (1996) - Constitution of a new reference collection for palynology. presentation and proposal of exchange fresh and fossil material. *Giorn. Bot. It.*, 130 (1): 313.
- Abs-30. MARINONI S., ARSUFFI S., OROMBELLI G. & RAVAZZI C. (1996). Storia della vegetazione nelle Prealpi Lombarde tra 13.000 e 7.000 BP. La successione di Cerete. *Giorn. Bot. It.*, 130 (1): 309.
- Abs-31. RAVAZZI C. and LEROY S.A.G. (1997). Application of the Holocene palaeoecological and palaeobotanical concepts to the Plio-Pleistocene pollen records in Europe. A discussion. Inter-INQUA colloquium, 29 March - April 1 1997, Ankara, Turkey. Commission on Palaeoclimate. Working Group - Milankovitch and Plio-Pleistocene vegetation succession from 2.6 to 0.9 Ma. Volume of abstracts.
- Abs-32. LEROY S.A.G and RAVAZZI C. (1997). Plio-Pleistocene orbital forcing and vegetation successions in Europe. Inter-INQUA colloquium, 29 March - April 1 1997, Ankara, Turkey. Commission on Palaeoclimate. Working Group - Milankovitch and Plio-Pleistocene vegetation succession from 2.6 to 0.9 Ma. Volume of abstracts.
- Abs-33. RAVAZZI C. and PEREGO R. (1997). Late Weichselian cave bear environment in Lombardian Pre-Alps as reconstructed by means of new pollen records from cave deposits. Simposio "Cave Archeology and Paleontology". Proceedings of the 12th Intern. Congress of Sepeleology, vol. 3: 124.
- Abs-34. RAVAZZI C (1997). Quaternary floral history of the Lombardian Pre-Alps: new paleobotanical and geocological evidences. II Congress on Alpine Ecology and Biogeography. La Thuile, 1997. Volume of abstracts: 7-8.
- Abs-35. BERTINI A., BERTOLDI R., FUSCO F., GHIOTTO P., MARTINETTO E., PONTINI M.R. e RAVAZZI C. (1998) - Pliocene to Early Pleistocene floral record in northern and central Italy. Poster presentato alla 5th European Palaeobotanical Palynological Conference. Cracow, 1998. Volume of abstracts: 18.
- Abs-36. MANGILI C., PINI R., RAVAZZI C., ROSSI S., SALA E. e VALSECCHI V. (1998) - Presentation of a new reference collection for palynology and Quaternary palaeobotany, proposal of exchange fresh and fossil material. Poster presentato alla 5th European Palaeobotanical Palynological Conference. Cracow, 1998. Volume of abstracts: 111.
- Abs-37. MOSCARIELLO A., RAVAZZI C. et al. (1998) - High-resolution sedimentary record of the glacial and lacustrine sequence of Pianico, Middle-Late Pleistocene of the Italian Pre-Alps. 15th International Congress of Sedimentology, Alicante, Spain, April, 1998. Volume of Abstracts: 562-563.
- Abs. 38. MOSCARIELLO A., RAVAZZI C. et al. (1998) - A long varved lacustrine succession in the Middle-Late Pleistocene Basin of Pianico-Sellere (N-Italy). PAGES Symposium, Milano, 1998. Volume of abstracts: 46.
- Abs-39. PINI R., RAVAZZI C., GHIOTTO P. and MARTINETTO E. (1998) - Early Pleistocene fire in a Tsuga-forest linked to long-term vegetation change in the Lefte record, Northern Italy". 5th European Palaeobotanical Palynological Conference. Cracow, 1998. Volume of abstracts: 140.
- Abs-40. VEZZOLI L., COLTELLI M., DEL CARLO P., PREVITALI F. and RAVAZZI C. (1998) - A multidisciplinary stratigraphy and environment impact assessment of the explosive eruptions of Etna (Italy). INQUA COT/UISSPP 31 Inter-Congress Symposium, Brives-Charensac. Poster abstracts: 184-185.
- Abs.-41. PERESANI M. & RAVAZZI C. (1999) – Il Cansiglio e bacino del Palù alla fine dell'ultimo glaciale: nuovi dati e prospettive di ricerca. Riassunti della tavola rotonda: ' Il Palù di Livenza: ricerca archeologica e tutela ambientale. Comunità Pedemontana del Livenza, 16 Aprile 1999. 5pp.
- Abs-42. RAVAZZI C. (1999) – Quaternary subdivisions and high-frequency climatic cycles from long records in Italy. INQUA International Congress, Durban.

Abs.-43. ANDREIS C., PINI R., RAVAZZI C., SALA E. (1999) – La vegetazione della torbiera del Pian di Gembro: fitosociologia, dinamica e storia tardiglaciale-olocenica. Congr. Soc. Bot. It., Ferrara Settembre 1999

Abs.-44. RAVAZZI C., OROMBELLI G. & PELFINI M. (1999) - The maximum neoglacial advance (ca 3 Ka 14C BP) of the Lys glacier (Mt. Rosa group, Italy) comparable to the Little Ice Age extension. 8° Conv. Glac. It. (Bormio, 9-12 Settembre 1999). Volume abstracts: p. 70.

Abs.-45. CACCIANIGA M., FOLLADORI L., PELFINI M. E RAVAZZI C. (1999) - Timberline and glacier fluctuations since the Little Ice Age: a case study from the ventina valley (Central Italian Alps). . 8° Conv. Glac. It. (Bormio, 9-12 Settembre 1999). Volume abstracts: p. 36.

Abs.-46. RAVAZZI C. (1999) - Quaternary floral history of the Lombardian Pre-Alps: new palaeoecological and geocological evidences. Actes du Deuxième colloque Ecologie et Biogéographie alpines - Botanique et Zoologie - La Thuile, 6-11 Settembre 1997: 39-40.

Abs.-47. ROSSI S., BEAULIEU J.L. DE, BRAUER A., CHIESA S., MANGILI C., MOSCARIELLO A., RAVAZZI C. & REILLE M. (1999). Recent advances on the study of the interglacial varved lacustrine succession of Pianico Sellere (Northern Italy). Workshop of the ELDP "Records of environmental and climate change in the Mediterranean region. The lacustrine contribution", Pyrenean Institute of Ecology, CSIC, Zaragoza, Spain, 26-27 novembre 1999. Volume of abstracts: 29-32.

Abs.-48. ROSSI S., REILLE M., MOSCARIELLO A., RAVAZZI C., BEAULIEU J.L. DE, BRAUER A., CHIESA S. & MANGILI C. (2000). " The annually laminated record of Pianico Sellere (Northern Italy) : an overview " 1st. ALDP/ELDP Joint Meeting " Environmental Change in Eurasia ", Kyoto and Mikata, Japan, 20-25 mars 2000. Volume of Abstract: 80-82.

Abs.-49. RAVAZZI, C., BREDI, M., CHIESA, S., CONFORTINI, F., EGLI, R., GANDOSI, M., MALZANNI, M., MARTINETTO, E., MUTTONI, G., PAGANONI, A., PINI, R. & RISTA, C. (2000). The lacustrine succession of Ranica (Early Middle Pleistocene, Italian pre-Alps): multidisciplinary stratigraphy and basin evolution. *'The Plio-Pleistocene boundary and the lowe/middle Pleistocene transition: type areas and sections'*. INQUA-SEQS, Bari, September 25-29, 2000.

Abs.-50. COLTORTI M. & RAVAZZI C. (2000). The Last Interglacial and the MIS 5 in the Alps and in continental Mediterranean Europe. Relazione invitata al Convegno AIQUA 'Eemiano e Tirreniano in Italia', Verona, 12-13 Settembre 2000. Extended Abstract: 6-10.

Abs.-51. RAVAZZI C., OROMBELLI G., PINI R. & ROSSI S. (2000). Paleoclimatologia delle Alpi Italiane nel Quaternario attraverso lo studio di successioni lacustri e torbiere. Workshop Nazionale IGBP 2000, Roma, 27-29 Novembre 2000 (in stampa in: CNR - Global Change: Ricerche italiane, 2000).

Abs.-52. CHIESA S., GUARISCO F., PINI R. & RAVAZZI C. (2000). The contribution of geology and botany to the archaeological investigation: case studies from Northern-Central Italy. *Archaeological Soil Micromorphology Workshop*, Sondrio, 10-12 Dicembre 2000.

Abs.-53. VERDE S., PEREGO R., RAVAZZI C., E ARMIRAGLIO S. (2000). Distribuzione ed ecologia di *Cytisus emeriflorus*, endemita delle Prealpi Lombarde e indagine storico-catastale su una nuova stazione disgiunta. Congresso Sociale SIF, Milano, 14-15 settembre 2000. Extended abstract: 40-42.

Abs.-54. RAVAZZI C., PELFINI M., OROMBELLI G., CARTON A. AND BARONI C. (2001). The maximum neoglacial advance of 3 major glaciers in the Italian Alps and its climatic framing. PAGES - PEP III: Past Climate Variability Through Europe and Africa. August 27 - 31, 2001, Aix-en-Provence. Volume of abstracts, p. 131.

Abs.-55. RAVAZZI C., PINI R. & VALSECCHI V. - 2001. Early occurrence of *Picea abies* Karst. in the late glacial paleobotanical record of the Palughetto basin (Cansiglio Plateau, Italy). Congresso SBI 2001 Varese.

Abs.-56. RAVAZZI C., CREMASCHI M., VALSECCHI V. - 2001. New archeobotanical investigations at the terramara village of S. Rosa di Poviglio. Bronze Age farming and human impact on vegetation in the Po Plain. Congresso SBI 2001 Varese.

- Abs.-57. RAVAZZI C., 2001. L'histoire biogéographique de l'épicea dans l'Europe du Sud au Quaternaire Supérieur. APLF XVII Symposium, Arles. Volume of abstracts: 75
- Abs.-58. RAVAZZI C., PINI R., VALSECCHI V., 2001 - Late glacial forest history in South-Eastern Italian Pre-Alps: a new pollen record, macrofossils and archaeological finds from the Cansiglio Plateau. APLF XVII Symposium, Arles. Volume of abstracts: 76.
- Abs.-59. RAVAZZI C., 2001. Quadro cronostratigrafico e climatostratigrafico del Quaternario superiore in ambiente continentale. Convegno 'Glaciazioni e loro effetti territoriali'. Verona, 25-26 ottobre 2001. Volume of abstracts: 20-22.
- Abs.-60. RAVAZZI C., 2002. La stratigrafia degli eventi e le unità bio- e climatostratigrafiche nello studio stratigrafico dei depositi continentali quaternari. Convegno AIQUA "Elementi cronostratigrafici per una correlazione fra successioni marine e successioni continentali. Stato delle conoscenze e nuovi dati". Bari, 24-25 giugno, 2002. Volume degli abstracts: 8-9.
- Abs.-61. PINI R., RAVAZZI C., 2002. Eleven vegetational and climatic cycles in the complete pollen diagram of Lefte (Late Pliocene – Early Pleistocene, Italian Pre-Alps, northern Italy). 6th European Paleobotany-Palynology Conference. Athens, 29 Agosto - 2 Settembre 2002. Book of abstracts: 145-146.
- Abs.-62. BREDA M., CHIESA S., CONFORTINI F., EGLI R., MALZANNI M., MARTINETTO E., MUTTONI G., PINI R., RAVAZZI C., PAGANONI A., 2002. The lacustrine succession of Fornaci di Ranica (N-Italy): evidences of the oldest-known episode of cold-climate vegetation south of the Alps. 6th European Paleobotany-Palynology Conference. Athens, 29 Agosto - 2 Settembre 2002. Book of abstracts: 60-61.
- Abs.63. MARTINETTO E., RAVAZZI C., 2002 - The Late Pliocene and Early-Middle Pleistocene floral history of northern Italy as reconstructed by pollen and macroflora. 6th European Paleobotany-Palynology Conference. Athens, 29 Agosto - 2 Settembre 2002. Book of abstracts: 228-229.
- Abs.-64. BREDA M., PINI R., RAVAZZI C., MARTINETTO E., MUTTONI G., CHIESA S., CONFORTINI F., EGLI R., MALZANNI M., PAGANONI A., 2002. Ricostruzione del paleoambiente di *Cervalces latifrons* (Johnson, 1874) da Fornaci di Ranica (fine del Pleistocene Inferiore, Nord Italia) tramite analisi pollinica e confronto con l'ecologia dell'alce attuale. Poster presentato a: Giornate Paleontologiche, Verona, 7 giugno 2002.
- Abs.-65. VESCOVI E., RAVAZZI E., PERESANI M., 2003 – I depositi lacustri del Palughetto (Altopiano del Cansiglio, Prealpi Venete): una successione di riferimento per il tardiglaciale e l'Olocene delle Prealpi Orientali. 4° Forum Italiano di Scienze della Terra. Bellaria, 16-18 settembre 2003. Riassunti: 127-128.
- Abs.-66. ACETI A., DONEGANA M., PROCACCI G., RAVAZZI C., 2003 – Laboratorio di Studio delle torbiere delle Alpi Orobie. 4° Forum Italiano di Scienze della Terra. Bellaria, 16-18 settembre 2003. Riassunti: 101.
- Abs.-67. ARPENTI E., DE MARINIS R., RAPI M., RAVAZZI C., 2003 – La palafitta del Lavagnone (Desenzano del Garda). L'impatto dell'insediamento sulla vegetazione naturale. Convegno Associazione Italiana di Archeometria. Como, 22 Settembre 2003.
- Abs.-68. KALTENRIEDER P., AMMANN B., RAVAZZI C., TINNER W., 2003 – Long-term forest dynamics during the past 26,000 years at Colli Euganei (near Padova, Italy). In: Climate Change, Impacts on Terrestrial Ecosystems. 2nd International NCCR Climate Summer School, Grindelwald, 30 aug.-6 sept. 2003.
- Abs.-69. RAVAZZI C., PINI R., MUTTONI G., 2004 - Il "Pleistocene pre-glaciale" e l'inizio delle glaciazioni maggiori: evidenze geologiche e paleobiologiche nel bacino Padano. AIQUA Convegno "La Geologia del Quaternario in Italia: temi emergenti e zone d'ombra". Roma, 16-18 febbraio 2004.
- Abs.-70. ARPENTI E., DEADDIS M., DE MARINIS R., PEREGO R., RAPI M., RAVAZZI C., 2004. Lavagnone (Desenzano del Garda): palaeoecology and palaeoeconomy of a Bronze Age pile dwelling in northern Italy. WES '04 – Wetland Economies and Societies. Zürich, 10-12 Marzo, 2004.
- Abs.-71. RAVAZZI C., BREDA M., MUTTONI G., PINI R., 2004. The Pliocene – Early Pleistocene stratigraphy and chronology of the Lefte Basin (Pre-Alps, northern Italy). 18th International Senckenberg Conference 2004 in Weimar. 25-30 Aprile 2004. Terra Nostra, 2004/2, 213-214.

Abs.-72. PINI R. & RAVAZZI C., 2004. Vegetational history and cyclic events in the complete pollen diagram from the Early Pleistocene site of Leffe (Pre-Alps, northern Italy). 18th International Senckenberg Conference 2004 in Weimar. 25-30 Aprile 2004. Terra Nostra, 2004/2, 208.

Abs.-73. RAVAZZI C & PINI R., 2004. Il bacino di Leffe: evoluzione geologica e storia paleoambientale. AIQUA Il Quaternario lombardo. Escursione ai bacini lacustri di Leffe e Piànico-Sèllere. Milano e Bergamo, 15-16 giugno 2004.

Abs.-74. DONEGANA M., RAVAZZI C., PINI R., AVIGLIANO R., PACIFICO P., 2004. A 400.000-yr pollen record from Azzano Decimo (northern Italy). XI International Palynological Congress, Granada, July 2004. *Polen*, 14: 259.

Abs.-75. PINI, R., RAVAZZI, C., 2004. The Pianengo core (Po Plain, northern Italy): a record of vegetation and climate changes during the Early Pleistocene and preliminary comparison with MIS chronology. XI International Palynological Congress, Granada, July 2004. *Polen*, 14: 261-262.

Abs.-76. ROSSI, S., DE BEAULIEU, J.L., BRAUER, A., RAVAZZI, C., REILLE, M., 2004. Pollen analysis of the Pleistocene lacustrine succession of Piànico-Sèllere (northern Italy). XI International Palynological Congress, Granada, July 2004. *Polen*, 14: 262-263.

Abs.-77. ZANNI, M., RAVAZZI, C., 2004. Description and differentiation of *Pseudolarix amabilis* (Nelson) Redher pollen and implications on its fossil record. XI International Palynological Congress, Granada, July 2004. *Polen*, 14: 338-339.

Abs.-78. ACETI, A., PINI, R., RAVAZZI, C., TANZI, G., 2004. Early Holocene vegetation and climate change at high altitude in the central Italian Alps. XI International Palynological Congress, Granada, July 2004. *Polen*, 14: 492.

Abs.-79. KALTENRIEDER, P., AMMANN, B., RAVAZZI, C., TINNER, W., 2004. Long-term forest dynamics during the past 26,000 years at Colli Euganei (near Padova, Italy). XI International Palynological Congress, Granada, July 2004. *Polen*, 14: 529.

Abs.-80. ROSSI, S., VEZZOLI, L., RAVAZZI, C., 2004. Pollen analysis of marine sedimentary successions in the Etna region (E-Sicily, Italy) to evaluate the impact of volcanic explosive activity during the Holocene. XI International Palynological Congress, Granada, July 2004. *Polen*, 14: 527.

Abs.-81. AVIGLIANO R., CALDERONI, G., DONEGANA, M., MONEGATO, G., PAIERO, G., PINI, R., RAVAZZI, C., 2004. Palaeoenvironments during the Last Glacial Maximum in the Friuli area (NE-Italy). 32nd International Geological Congress, Florence.

Abs.-82. RAVAZZI, C., PINI, R., MUTTONI, G., 2004. The Early Pleistocene vegetation history of the Alps in the complete pollen diagram of Leffe (Lombardian Pre-Alps, Northern Italy). 32nd International Geological Congress, Florence.

Abs.-83. SOLDATI M., ALBANESE D., BORGATTI L., CARRARO F., CHELLI A., DE AMICIS M., FRIGERIO S., GIARDINO M., MORTARA G., PELLEGRINI G.B., RAVAZZI C., SURIAN N., TELLINI C., 2005. Ricerche nell'ambito del Progetto MIUR-COFIN 2002 "Evoluzione geomorfologica dei versanti e cambiamenti climatici: analisi di fenomeni franosi e ricostruzioni paleoclimatiche". Convegno in onore di Gian Battista Castiglioni, Padova, Febbraio 2005. p. 153-154.

Abs.-84. AVIGLIANO R., CALDERONI G., DONEGANA M., MONEGATO G., PAIERO G., PINI R., RAVAZZI C., 2005. Palaeogeography and palaeoenvironments during the Last Glacial Maximum in central Friuli (NE-Italy). Convegno AIGEO in onore di Gian Battista Castiglioni, Padova, Febbraio 2005. Riassunti, p. 38-39.

Abs.-85. PINI R., ASIOLI A., AVIGLIANO R., BERTOLINI M., CALDERONI G., DONEGANA M., MASSARI F., MOZZI P., PACIFICO P., PUGLIESE N., RAVAZZI C., STEFANI C., 2005. A 400 ky stratigraphic and palaeoclimatic record in the eastern southalpine foreland (NE Italy). INQUA-SEQS 2005, Berna. Book of Abstracts, 36-37.

Abs 90. DEADDIS M., DONEGANA M., PINI R., RAVAZZI C., WICK L., DE AMICIS M., MARCHETTI , MONEGATO G. 2007. The onset of the Last Glacial Maximum in northern Italy: chronostratigraphical and

palaeoecological evidences from alluvial plain and lacustrine successions. *Geophysical Research Abstract*, 9, 11648.

g – Guide di escursioni scientifiche (internazionali / nazionali)

2006

97. Donegana M. and Ravazzi C. (eds. 2006) – Quaternary Stratigraphy and Evolution of the Alpine Region in the European and Global Framework. Field Trip Guide “The Quaternary of the Italian Alps”. INQUA-SEQS and CNR-IDPA. Pp. 142.

2004

98. PAGANONI A., RAVAZZI C., SALA B., CONFORTINI F., MALZANNI M., PELLEGRINI E., PINI R. (eds. 2004) – Il Quaternario lombardo. Escursione ai bacini lacustri di Lefte e Piànico-Sèllere. AIQUA – Associazione Italiana per lo studio del Quaternario. Milano e Bergamo, 15-16 giugno 2004. 49 pp.

2003

99. RAVAZZI C. and TINNER W. (eds., 2003) - XXIV International Bog Excursion, Penninic and Insubrian Alps. Excursion guide. University of Bern. 6-14 September 2003. 187 pp.

2001

100. PREVITALI F., COMOLLI R., SOLARO S., CANTELLI D., MARIANI L., PREVITALI F., RAVAZZI C., RIZZOTTI T., ZANATTA G. (2001) - Pedaambienti delle Alpi Centrali: suoli alpini e contaminazione del territorio in Valchiavenna. Guida all'escursione. SIPE-Società Italiana Pedologia.

2000

101. RAVAZZI C. & ROSSI S. (eds., 2000) - The lacustrine succession of the Piànico-Sèllere Basin. *Terra Nostra, Schriften der Alfred-Wegener-Stiftung*, 2000 / 7: 145-157. Potsdam.

102. RAVAZZI C. & ROSSI S. (2000) - The lacustrine succession of the Piànico-Sèllere Basin. XXIV International Bog Excursion, Southern Alps, 16-24 September 2000. Universität Bern: 47-55.

103. RAVAZZI C. (2000) - Excursion guide for the paleoenvironmental evolution of the Lefte Basin (Lombardy, Italy). XXIV International Bog Excursion, Southern Alps, 16-24 September 2000. Universität Bern: 39-46.

104. RAVAZZI C., ANDREIS C., ARMIRAGLIO S., CACCIANIGA M., VERDE S. (2000 a cura di) - Guida all'escursione geobotanica in Valtorta e Piani di Bobbio (Prealpi Calcaree Meridionali, settore lombardo). Congresso della Società Italiana di Fitosociologia 'Milano 2000'.

1999

105. RAVAZZI C. (1999) - 'Fasi salienti della storia della vegetazione della regione gardesana dopo l'ultimo massimo glaciale'. 'Guida all'escursione al Monte Tombea - Caplone'. In (S. Sgorbati, E. Banfi & R. Guarino, a cura di): Guida alla 41a escursione annuale della Società Botanica Italiana. Alto Garda Bresciano.

1998

106. RAVAZZI C. (1998) - First data on the pollen record of the Castelletto Cervo succession. In (Martinetto E. ed): *Pliocene plants, Environments and Climate of North-Western Italy*. Dipartimento Scienze della Terra, Università di Torino. Guide to the field conference: 33-35.

107. RAVAZZI C. (in coll. con vari autori, 1998) - Guida all'escursione della Società Italiana di Fitosociologia. Val Camonica-Valle di Scalve. Milano, 1998.

1995

108. RAVAZZI C. (1995) - In (A. Bini, M. Felber & L. Zucconi eds.): *Meeting on Southern Alps Quaternary Geology. Field - Trip Guide*. IGCP project n. 378 - Circumalpine Quaternary Correlations. pp. 40-128.

1994

109. RAVAZZI C. (1994) - Sequenza di Valle Fornace. Contenuto pollinico. In: *Guida all'escursione 'I depositi Plio-Quaternari e l'evoluzione del territorio varesino'. Gruppo Geomorfologia e Geografia Fisica*. Milano, ottobre 1994: pp. 76-81.

h – Rapporti C.N.R. interni e pubblicati

110. PINI R., RAVAZZI C. (1998) – Analisi pollinica del contenuto di un vasetto accessorio rinvenuto all'interno di una tomba a cremazione (Età del Ferro, Pombia – Novara). Relazione inedita. Museo Civico di Scienze Naturali, Como.

111. CHIESA S., RAVAZZI C., PINI R. (1998) – Tratti geomorfologici e studi sull'evoluzione paleoambientale del sito archeologico di Pian delle Greppe e della Media Valcamonica. Rapporto interno CNR - CSGAQ n. 1 / 1998. Incarico della Soprintendenza Archeologica della Lombardia.

112. PINI R., RAVAZZI C. (1998) – Ex 'Pia Casa dell'Industria', via del Vàgine 2, Bergamo: analisi pollinica di sedimenti provenienti da livelli archeologici di età romana (I sec. a. C.). Rapporto interno CNR - CSGAQ n. 1 / 1998. Incarico della Soprintendenza Archeologica della Lombardia.

113. ZANNI M., RAVAZZI C. (1999) - Analisi pollinica di un suolo nella necropoli romana di Tortona. Rapporto interno CNR - CSGAQ n. 1 / 1999. Incarico della Soprintendenza Archeologica del Piemonte.

114. CASTOLDI A., CHIESA S., PEREGO R., RAVAZZI C. E STRUMIA G. (2000) - Le risorse ambientali e culturali. In (a cura di: Istituto per la Ricerca Sociale): Rapporto sull'economia bergamasca (1999-2000). Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di Bergamo. pp. 56-62.

115. RAVAZZI C. & ZANNI M. (2000) - Analisi pollinica dei depositi della Grotta dell'Orso (Rota Imagna, Bergamo). Rapporto interno CNR - CSGAQ n. 2 / 2000. Incarico della Soprintendenza Archeologica della Lombardia.

116. RAVAZZI C. e VIGNOLA P. (2000) - Indagine stratigrafica ed evoluzione ambientale del fondovalle della media Valle Bregaglia. CNR - CSGAQ, Progetto Valchiavenna.

117. C.N.R. - Istituto per la Dinamica dei Processi Ambientali (a cura di C. Ravazzi) (2001) - 16,200 varves at Piànico-Sèllere (Lombardy): annual resolution of the environmental and climate change from a complete Quaternary interglacial. In: CNR Report 2001, Research results 2000. Focus - Earth Sciences. Pp. 167-169. Ed. by the Italian National Research Council.

118. Indagine stratigrafica e interpretazione paleoambientale dell'area archeologica in località "Le Paiole" (Comuni di Adro e Corte Franca, BS). Rapporto interno CNR – IDPA n. 2 / 2005.

i – Dispense universitarie

119. RAVAZZI C. - Evoluzione delle piante vascolari e storia della vegetazione con particolare riferimento alla palinologia e al Quaternario. Lecture Notes. Corso a Contratto di Paleontologia Vegetale. Facoltà di Scienze MM.FF.NN. A.A. 1996/97: 128 pp.; A.A. 1999/2000, 2000/2001, 2001/2002, 2003/2004: updated version (May, 2004), 146 pp.

120. PEREGO R., RAVAZZI C. - Storia della vegetazione nel Quaternario, ecologia delle principali specie forestali. Basi di archeobotanica. Lecture Notes addressed to the students in "Paleontologia Vegetale", Corso di Laurea in Scienze dei Beni Culturali. Università di Milano.
I version: A.A. 2001/2002. CD including 9 lessons (files pdf).
II extended version: A.A. 2002/2003. CD including 10 lessons (files pdf).

121. RAVAZZI C. - Gli ambienti lacustri e palustri. Parte I - Definizioni e componenti biogenici, torbiere. Parte II - Ambienti lacustri e palustri. Parte III - Tecniche di campionamento, analisi pollinica, analisi dei macroresti

vegetali, stato delle ricerche. La stratigrafia degli eventi e le unità bio- e climatostratigrafiche. 1° Corso di Rilevamento Geologico del Quaternario in Ambiente Alpino, CARG - Provincia di Trento. Trento, 16-19 Aprile 2002.

CD including Lecture Notes of 3 lessons.

122. RAVAZZI C. - Geologia e Paleoecologia del Quaternario. Dispensa per gli studenti del Corso di Geologia del Quaternario del Corso di Laurea in Scienze Geologiche e Geotecnologiche, Università di Milano Bicocca. A.A. 2002/2003, A.A. 2003/2004, A.A. 2004/2005 (updated version: November, 2004).

CD including Lecture Notes of 9 lessons (files pdf).

I – Commenti, Discussione, Corrispondenza a Riviste

123. RAVAZZI C (a cura di) 1995 - XIV Congresso Internazionale INQUA (Berlino, 3-10 agosto 1995). Rendiconto sulla partecipazione italiana e sintesi dei principali risultati. Con contributi di C. Bartolini, M.B. Cita, M. Coltorti, M. Cremaschi, F. Dramis, M. Follieri, D. Magri, A.M. Michetti, B. Narcisi, C. Petronio, A. Sposato. *Il Quaternario, Italian Journal of Quaternary Sciences*, 8 (1): 269-276.

124. RAVAZZI C. (2001) - Due escursioni internazionali sull'evoluzione paleoambientale quaternaria delle Alpi Meridionali, con particolare riguardo al bacino di Pianico-Sellere. *Il Quaternario, Italian Journal of Quaternary Sciences*, vol. 14 (1), 79.

125. RAVAZZI C. (2004) – L'affidabilità della palinologia negli studi sul Quaternario: perché ancora scetticismo in Italia? *Il Quaternario – Italian Journal of Quaternary Sciences*. Vol. 14 (2), 407-410.

m – Divulgazione scientifica

126. RAVAZZI C. (1993) - Guida naturalistica ai sentieri del territorio di Alzano Lombardo. Ed. Provincia di Bergamo.

127. RAVAZZI C. (1993) - Origine della pianura e del margine pedemontano del territorio bergamasco. In (a cura di G. Scaramellini e L. Pagani): I caratteri originali della Bergamasca. Storia Economica e Sociale di Bergamo, vol. 1. I. L'ambiente Pliocenico. II. Il Bacino di Leffe. pp. 110-119. V. I paleosuoli, la pedogenesi olocenica. pp. 132-135.

128. RAVAZZI C. (1994) - Lo studio del polline fossile per la ricostruzione degli ambienti del passato. *Didattica delle Scienze*, 171: 20-26.

129. RAVAZZI C. (1996) - Gli ultimi 20.000 anni della storia geologica di Cerete. Il lago e la torbiera. In: L. Ferri - Cerete. Ed. Ferrari, Clusone. pp. 21-25.

130. CAMOZZI N., FERLIGA C., MARINONI S., MARSETTI D. E RAVAZZI C. (1996) - Storie di Ghiaccio, di Pietre, di Foreste. Milioni di anni fra Presolana e Sebino. Quaderni di Geodinamica Alpina e Quaternaria, volume fuori serie. CNR, Milano. 88 pp.

131. CHIESA S., PINI R., POGGIANI KELLER R., RAVAZZI C. E RUGGIERO M.G. (1999) - Il Parco Archeologico Nazionale dei Massi di Cemmo. Guida breve. Ministero per i Beni e le Attività Culturali. Soprintendenza Archeologica della Lombardia. 14 pp.

132. RAVAZZI C., MARINONI S. (2004) - La vegetazione del territorio di Clusone. In (AA.VV.): Il territorio di Clusone. Evoluzione geologica e paesaggio vegetale. Comune di Clusone, Clusone. Pp. 53-81.

133. CHIESA S., RAVAZZI C., D'AGATA C., MARINONI S. E OSCAR P. (2004) - L'evoluzione geomorfologica e ambientale della Valle del Valeggia tra Songavazzo e Rovetta con particolare riguardo agli ultimi due secoli. In (a cura di Sergio Del Bello): Qui si fa il ponte ! Comune di Songavazzo, Songavazzo. Pp. 323-344.

134. POGGIANI KELLER R., RUGGIERO M.G., CHIESA S., DEADDIS M., PINI R., RAVAZZI C. (2005) – Parco Archeologico Nazionale dei Massi di Cemmo. In: I Parchi d'Arte Rupestre di Capo di Ponte. Guida ai percorsi di visita. Tipografia Camuna, Breno.

135. RAVAZZI C. (2007) – Le migrazioni delle piante e i cambiamenti del clima. Treccani Scuola. http://www.treccani.it/site/Scuola/nellascuola/area_biologia/viaggio/ravazzi.htm

Cesare Ravazzi

Attività Didattica

1. – Attività di Professore a contratto
2. - Attività svolta per gli istituti di Dottorato di Ricerca: *tutorato e cotutorato negli Istituti di Dottorato di Ricerca*
3. - Docenza presso altre Istituzioni di formazione scientifica e tecnica
4. - Responsabilità di relatore e correlatore di tesi e sottotesi di laurea

1. ATTIVITA' DI PROFESSORE A CONTRATTO

Corsi a contratto per affidamento svolti negli A.A. 2002-03, 2003-04, 2004-05, 2005-2006

A.A. 2005 / 2006 – Corso a contratto per affidamento di Geologia del Quaternario continentale, Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Geologiche, Università di Milano Bicocca. CFU = 5.

A.A. 2005 / 2006 – Corso per affidamento diretto di Palinologia, Corso di Laurea in Scienze Naturali, Università di Milano. CFU = 3.

A.A. 2004 / 2005 – Corso per affidamento diretto di Palinologia, Corso di Laurea in Scienze Naturali, Università di Milano. CFU = 3.

A.A. 2004 / 2005 – Corso a contratto per affidamento di Geologia del Quaternario continentale, Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Geologiche, Università di Milano Bicocca. CFU = 5.

A.A. 2003 / 2004 – Corso a contratto per affidamento di Paleontologia Vegetale e Archeobotanica, Corso di Laurea in Scienze Naturali, Università di Milano. CFU = 5. Lo scrivente ha prodotto un CD delle lezioni.

A.A. 2003 / 2004 – Corso a contratto per affidamento di Geologia del Quaternario continentale, Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Geologiche, Università di Milano Bicocca. CFU = 5. Lo scrivente ha prodotto un CD delle lezioni.

A.A. 2002 / 2003 – Corso a contratto per affidamento di Geologia del Quaternario continentale, Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Geologiche, Università di Milano Bicocca. CFU = 5. Lo scrivente ha prodotto un CD delle lezioni.

A.A. 2002 / 2003 – Corso a contratto per affidamento di Paleontologia e Paleoecologia vegetale, Corso di Laurea in Scienze Naturali, Università di Milano. CFU = 5. Lo scrivente ha prodotto un CD delle lezioni.

Corsi a contratto integrativi svolti negli A.A. da 1993-94 a 2001-02

A.A. 1993 / 94 - Corso a contratto integrativo del corso ufficiale di Paleontologia del Corso di Laurea in Scienze Naturali presso l'Università di Milano, : "*Fossili vegetali e loro utilizzo con particolare riguardo alla palinologia*". Il corso ha sviluppato i seguenti argomenti: metodi in palinologia e paleobotanica, evoluzione delle piante vascolari, paleovegetazione, paleoambiente e paleoclimi nel Terziario e nel Quaternario.

A.A. 1996 / 97 - Corso a contratto integrativo dei corsi ufficiali di Botanica Sistemica e Fitogeografia del Corso di Laurea in Scienze Naturali presso l'Università di Milano, "*Evoluzione delle piante vascolari e storia della vegetazione con particolare riguardo alla palinologia e al Quaternario*".

A.A. 1997 / 98 e 98 / 99 – Corso di Paleontologia Vegetale, CL Scienze Naturali, Univ. di Milano. Lo scrivente tenuto le lezioni relative a: *Palinologia, Evoluzione delle Piante Vascolari, Terziario e Quaternario*.

A.A. 99 / 2000 - Corso a contratto integrativo del corso di Paleontologia Vegetale del Corso di Laurea in Scienze Naturali presso l'Università di Milano '*Evoluzione della vegetazione dal Paleozoico all'Olocene*'.

A.A. 2000 / 2001 - Corso a contratto integrativo del corso di Paleontologia Vegetale del Corso di Laurea in Scienze Naturali presso l'Università di Milano '*Evoluzione della vegetazione dal Paleozoico all'Olocene*'.

A.A. 2001 / 2002 - Corso a contratto integrativo del corso di Paleontologia Vegetale del Corso di Laurea in Scienze Naturali e del Corso di Laurea in Scienze dei Beni Culturali presso l'Università di Milano '*Evoluzione della vegetazione dal Paleozoico all'Olocene, Ecologia e paleoecologia degli alberi, archeobotanica*'.

PARTECIPAZIONE A COMMISSIONI ESAMINATRICI D'ESAME

Lo scrivente è Presidente delle seguenti Commissioni esaminatrici d'esame:

- Corso di Paleontologia Vegetale, CL Scienze Naturali, Università di Milano, fin dalla sua attivazione nell'A.A. 1993/94 (circa 80 esami tra il 1994 e il 2004).
- Corso di Geologia del Quaternario, CL Scienze e Tecnologie Geologiche, Univ. Milano Bicocca, a partire dall'A.A. 2002 / 2003 (circa 60 esami tra il 2002 e il 2006).
- Corso di Palinologia, CL Scienze Naturali, Università di Milano, dall'A.A. 2005 (39 esami tra il 2005 e il 2007).

Lo scrivente è inoltre membro delle seguenti Commissioni esaminatrici d'esame:

- Corso di Paleontologia Vegetale e Archeobotanica, CL Scienze dei Beni Culturali, Univ. Milano. a partire dall'A.A. 2002 / 2003.

2. ATTIVITA' SVOLTA PER GLI ISTITUTI DI DOTTORATO DI RICERCA

Attività di Tutorato / cotutorato nelle seguenti Tesi di Dottorato:

- Sabina Rossi. *Analisi pollinica della sequenza lacustre pleistocenica di Piànico-Sèllere (Italia)*. Cotutorato Université Saint-Jerome, Marseille e Università di Milano. Tutori: M. Gaetani e J.L. de Beaulieu, Cotutori: C. Ravazzi. Tesi presentata il 14 novembre 2003.
- Verushka Valsecchi. Dottorato in Scienze Naturalistiche Ambientali, Università di Milano. Tesi presentata il 10 febbraio 2005.
- Roberta Pini. Dottorato in Scienze Geologiche e Geotecnologiche, Università di Milano di Bicocca. Tesi presentata il 19 gennaio 2006.
- Amelia Aceti. Dottorato in Scienze Geologiche e Geotecnologiche, Università di Milano di Bicocca. Tesi presentata il 19 gennaio 2006.
- Elisa Vescovi. Dottorato in Paleoecologia, Institute of Plant Sciences, Università di Berna. Tesi presentata il 8 gennaio 2007.
- , Roberta Banino, Dottorato in Scienze Geologiche e Geotecnologiche, Università di Milano Bicocca (2006-in corso).

3. DOCENZA PRESSO ALTRE ISTITUTUZIONI DI FORMAZIONE SCIENTIFICA E TECNICA

Corsi di rilevamento geologico

1° Corso di Rilevamento Geologico del Quaternario in ambiente Alpino. Trento, 16-19 Aprile 2002. Docenza: Ambienti e sistemi lacustri. Le unità bio- e cronostratigrafiche.

Corsi di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore (IFTS)

2003 – Docente del Corso di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore per la tutela e la valorizzazione dei siti preistorici lombardi e nazionali. Milano.

2003 – Docente del Corso di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore per addetti agli interventi di conservazione, manutenzione e gestione del patrimonio di arte rupestre preistorico e storico. Capo di Ponte.

2003 – Docente del Corso di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore per esperti sul turismo nei parchi forestali. Milano.

Corso per Accompagnatori di Media Montagna (LR Lombardia n. 22 7.10.2003)

2003-04 – Docente del Corso per Accompagnatori di Media Montagna, Modulo Botanica.

4. RESPONSABILITÀ DI RELATORE E CORRELATORE DI TESI E SOTTOTESI DI LAUREA

(Università degli Studi di Milano e di Milano Bicocca)

Anno Accademico 1990/1991

(1s) "Contributo alla caratterizzazione tassonomica dei pollini del gen. *Cedrus* Lk.". Sottotesi di Silvia Montagnana. Rel. C. Andreis. Correl. C. Ravazzi. Corso di Laurea in Scienze Naturali. Università di Milano.

(2s) "Il profilo pedologico di Lama Lite. Caratteri pedologici per ricostruire le variazioni ambientali oloceniche nell'Appennino Tosco-Emiliano". Sottotesi di Emanuela Panseri. Rel. M. Cremaschi. Correl. C. Ravazzi. Corso di Laurea in Scienze Naturali. Università di Milano.

Anno Accademico 1991/1992

(1t) "Traiettorie al suolo delle masse d'aria in Valpadana: aspetti dinamici e climatici". Tesi di Laurea di Anna Rampa. Rel. S. Belloni. Correl. M. Giuliacci e C. Ravazzi. Corso di Laurea in Scienze Naturali. Università di Milano.

(3s) "Composizione mineralogica di un tratto della carota di Leffe (BG) mediante spettroscopia infrarossa". Sottotesi di Giovanna Zippone. Rel. S. Chiesa. Correl. C. Ravazzi. Corso di Laurea in Scienze Naturali. Università di Milano.

(4s) "La mineralogia dei livelli magnetici della porzione inferiore della carota di Leffe (BG)". Sottotesi di Laurea di Susanna Giudici. Rel. S. Chiesa. Correl. C. Ravazzi. Corso di Laurea in Scienze Naturali. Università di Milano.

(2t) "La serie Plio-Pleistocenica di Leffe. Stratigrafia pollinica e ambienti sedimentari della porzione della carota "Fornace Martinelli" da m 21.5 a m 27.5". Tesi di Laurea di Stefania Faini. Rel. M. Cremaschi. Correl. C. Ravazzi. Corso di Laurea in Scienze Naturali. Università di Milano.

(3t) "Studi geobotanici sulla Val Vestino (BS)". Tesi di laurea di Lucia di Peppe. Rel. C. Andreis. Correl. C. Ravazzi. Corso di Laurea in Scienze Naturali. Università di Milano.

(5s) "Stratigrafia pollinica nel Tardiglaciale e l'Olocene nella regione del Garda". Sottotesi di Laurea di Lucia di Peppe. Rel. L. Fasani e C. Ravazzi. Corso di Laurea in Scienze Naturali. Università di Milano.

Anno Accademico 1992/1993

(6s) "Relazioni tra sostanza organica totale e contenuto pollinico in un tratto della serie di Leffe (BG)". Sottotesi di Laurea di Marina Poggiagliolmi. Rel. C. Ravazzi. Corso di Laurea in Scienze Naturali. Università di Milano.

(7s) "Studio della suscettività magnetica della porzione inferiore della carota "Fornace Martinelli". Sottotesi di Laurea di Michela Cottini. Rel. S. Chiesa. Correl. C. Ravazzi. Corso di Laurea in Scienze Naturali. Università di Milano.

(8s) "Studio biometrico di alcune entità di *Primula* della sez. *Auricula*". Sottotesi di Laurea di Silvia Gorza. Rel. C. Andreis. Correl. C. Ravazzi. Corso di Laurea in Scienze Naturali. Università di Milano.

(9s) "Studio morfologico e morfometrico del polline di alcune entità di *Primula* della sez. *Auricula*". Sottotesi di Laurea di Renata Perego. Rel. C. Andreis e C. Ravazzi. Corso di Laurea in Scienze Naturali. Università di Milano.

(10s) "Costruzione di una palinoteca e considerazioni sul polline di *Sanguisorba dodecandra* Moretti". Sottotesi di Laurea di Antonella Selveti. Rel. C. Andreis e C. Ravazzi. Corso di Laurea in Scienze Naturali. Università di Milano.

Anno Accademico 1994/1995

(4t) "Rilevamento geomorfologico e geologia del Quaternario del versante meridionale di Cima Vegaia (Val di Sole, Trento)". Tesi di Laurea di Sabrina Rota. Rel. S. Chiesa e G. Orombelli. Correl. C. Ravazzi. Corso di Laurea in Scienze Naturali. Università di Milano.

(5t) "Rilevamento del Quaternario dell'area di Clusone (Prealpi Lombarde, Bergamo)". Tesi di Laurea di Daniela Motta. Rel. G. Orombelli. Correl. C. Ferliga e C. Ravazzi. Corso di Laurea in Scienze Geologiche. Università di Milano.

(6t) "Studio paleobotanico della porzione inferiore della sezione di Cerete Basso (Bergamo)". Tesi di Laurea di Silvia Marinoni. Rel. G. Orombelli, correl. C. Ravazzi. Corso di Laurea in Scienze Naturali. Università di Milano.

(11s) "Studio del limite potenziale degli alberi in Val di Sole". Sottotesi di Laurea di Sabrina Rota. Rel. C. Ravazzi. Corso di Laurea in Scienze Naturali. Università di Milano.

Anno Accademico 1995/1996

(7t) "Evoluzione paleoambientale del Bacino di Leffe (Pleistocene inferiore, Prealpi Lombarde). Indagine paleobotanica e pollinica sulle torbe del "primo banco". Tesi di Laurea di Roberta Pini. Rel. G. Orombelli, correl. C. Ravazzi. Corso di Laurea in Scienze Naturali. Università di Milano.

Anno Accademico 1996/1997

(8t) "Studio dell'impatto del terzo tratto (2° stralcio) della S.S. n° 42 sulle componenti geologiche-geomorfologiche, vegetazionali e paesaggistiche del Parco dei Colli di Bergamo". Tesi di Laurea di Davide Geneletti. Rel. A. Zanchi. C. Ravazzi, P. Morganti. Corso di laurea in Scienze Ambientali. Università di Milano Bicocca.

Anno Accademico 1997/1998

(9t) Rilevamento di campagna e studio dendrogeocronologico del limite degli alberi e del bosco in alta Val Malenco. Tesi di Laurea di Enrico Cremona. Rel. G. Orombelli, correl. C. Ravazzi. Corso di Laurea in Scienze Naturali. Università di Milano.

Anno Accademico 1998/99

(10t) Studio biometrico di alcune stirpi di *Primula gr. hirsuta* e di *P. auricula* nelle Alpi Orobie e nelle prealpi Lombarde. Tesi di Laurea di Paolo Picco. Corso di Laurea in Scienze Biologiche. Rel. C. Andreis, correl. C. Ravazzi e E. Sala. Corso di Laurea in Scienze Biologiche. Università di Milano.

(11t) Evoluzione della vegetazione ed impatto dell'attività vulcanica esplosiva durante l'Olocene sul versante sud-orientale dell'Etna. Tesi di Laurea di Diego Varisco. Rel. G. Orombelli. Correl. C. Ravazzi. Corso di Laurea in Scienze Ambientali. Università di Milano Bicocca.

(12t) Evoluzione pedologica-ambientale ed impatto dell'attività vulcanica esplosiva sul versante sud-orientale dell'Etna. Tesi di Laurea di Silvia Bergonzi. Rel. F. Previtoli. Correl. C. Ravazzi. Corso di Laurea in Scienze Ambientali. Università di Milano Bicocca.

(13t) Palinoflora e storia della vegetazione nel 'secondo banco' di torbe della successione di Leffe (intervallo 53.00 - 56.50 m) della carota FM, Pleistocene Inferiore. Tesi di Laurea di Mario Zanni. Rel. G. Orombelli, correl. C. Ravazzi. Corso di Laurea in Scienze Naturali. Università di Milano.

(14t) Studio dell'evoluzione dell'ambiente durante il Tardiglaciale al Piano del Cansiglio (Prealpi Venete). Analisi pollinica della torbiera del Palughetto. Tesi di laurea di Verushka Valsecchi. Rel. G. Orombelli. Correl. C. Ravazzi. Corso di Laurea in Scienze Naturali. Università di Milano.

Anno Accademico 1999/2000

(15t) Storia ed evoluzione dei conoidi dell'alta Valle del Gallo (Alta Valtellina - Sondrio). Studio geomorfologico, stratigrafico, dendrocronologico, pedologico e vegetazionale. Tesi di Laurea di Maurizio Santilli. Rel. M. Pelfini. Correl. M. Caccianiga, R. Comolli e C. Ravazzi. Corso di Laurea in Scienze Naturali. Università di Milano.

(16t) Studio del ripristino ambientale della frana di Azzone (Val di Scalve, Bergamo). Tesi di Laurea di Marco Mauro. Rel. A. Zanchi. Correl. C. Ravazzi. Corso di Laurea in Scienze Ambientali. Università di Milano Bicocca.

(17t) Evoluzione paleoambientale del Bacino di Leffe (Pleistocene inferiore, Prealpi Lombarde). Analisi pollinica delle torbe del "secondo banco", intervallo 56.50 - 59 m. Tesi di Laurea di Raffaella Brambilla. Rel. I. Premoli Silva, correl. C. Ravazzi. Corso di Laurea in Scienze Naturali. Università di Milano.

(18t) Rilevamento, ecologia e dendrocronologia del limite degli alberi in Val di Solda (BZ). Tesi di Laurea di Roberto Blundetto. Rel. M. Pelfini. Correl. C. Ravazzi. Corso di Laurea in Scienze Naturali. Università di Milano.

Anno Accademico 2000/2001

(19t) Morfologia e funzione del polline e dei peli epidermici in relazione all'eterostilia in alcune specie di *Primula subsect. Erythrodosum*. Tesi di Laurea di Alessia Portolan. Rel. C. Andreis, Correl. C. Ravazzi e G. Rodondi. Corso di Laurea in Scienze Biologiche. Università di Milano.

(29t) Il podzol di Salmezza (Bergamo): origine e relazioni con la storia della vegetazione. Tesi di Laurea di Lorenzo Panarello. Rel. F. Previtoli. Correl. C. Ravazzi e R. Comolli. Corso di Laurea in Scienze Ambientali. Università di Milano Bicocca.

(21t) Evoluzione del biotopo "Valle del Freddo" (Prealpi Lombarde, Bergamo): aspetti geologici, geomorfologici e botanici. Tesi di Laurea di Valerio Marchetti. Rel. A. Zanchi. Correl. C. Ravazzi e Adalberto Notarpietro. Corso di Laurea in Scienze Ambientali. Università di Milano Bicocca.

(22t) I suoli della riserva naturale Valle del Freddo (BG) e i loro rapporti con il microclima e la vegetazione. Tesi di Laurea di Cassandra Armani. Rel. A. Zanchi. Correl. C. Ravazzi. Corso di Laurea in Scienze Ambientali. Università di Milano Bicocca.

(23t) Indagine stratigrafica, pollinica e paleoambientale in depositi plio-pleistocenici al margine alpino tra Varese e Biella. Tesi di Laurea di Elisa Vescovi. Corso di Laurea in Scienze Geologiche. Rel. A. Bini, Correl. C. Ravazzi. Università di Milano.

Anno Accademico 2001/2002

(24t) Contributi della palinologia all'indagine archeologica: il caso del Lavagnone di Desenzano del Garda. Tesi di Laurea di Enrico Arpentì. Corso di Laurea in Lettere Classiche. Rel. R. De Marinis, Correl. C. Ravazzi. Università di Milano.

Anno Accademico 2002/2003

(25t) Rilevamento geologico dell'area nord della Val Gandino (Bergamo). Sottotesi di Laurea di Marco Lanza, Corso di Laurea in Scienze Geologiche. Rel. S. Chiesa, Correl. C. Ravazzi. Università di Milano.

(26t) Analisi magnetostratigrafica della successione del bacino di Leffe (Prealpi Lombarde, Bergamo). Tesi di Laurea di Gianfranco Lapi. Relatore Giovanni Muttoni, Correlatore C. Ravazzi. Corso di Laurea in Scienze Naturali. Università di Milano.

(27t primo livello) Il Carbonifero della Val Sanagra. Tesi di Laurea di Cecilia Adamolli. Relatore M. Gaetani, Correlatori A. Tintori e C. Ravazzi. Corso di Laurea in Scienze Naturali. Università di Milano.

(28t) Il villaggio palafitticolo del Lavagnone (Desenzano del Garda): storia della vegetazione e delle modificazioni antropiche nell'età del Bronzo Antico e Medio. Tesi di Laurea di Massimiliano Deaddis. Relatore: C. Ravazzi, Correlatore: R. De Marinis. Corso di laurea in Scienze Naturali. Università di Milano.

(29t primo livello) Il genere *Helianthemum* in Lombardia: morfologia pollinica applicata alla distinzione delle specie. Tesi di Laurea di Primo Livello di Cristina Bolgiani. Relatore C. Ravazzi, Correlatori S. Armiraglio e E. Arpentì. Classe di Scienze della Natura. Università di Milano.

Anno Accademico 2003/2004

(30t) Le foglie fossili associate ad un cervide nella Formazione di Pianico (Pleistocene Medio, Prealpi Lombarde): ricerca di uno standard di conservazione e identificazione. Tesi di laurea di Barbara Leidi. Relatore: I. Premoli Silva. Correlatori: C. Ravazzi e A. Paganoni. Corso di Laurea in Scienze Naturali. Università di Milano.

(31t primo livello) I semi e i frutti dai livelli del Bronzo Antico della palafitta del Lavagnone (Desenzano sul Garda). Tesi di Laurea di Primo Livello di Erika Boschetti. Relatore C. Ravazzi, Correlatori E. Arpentì e R. Perego. Classe di Scienze della Natura. Università di Milano.

Anno Accademico 2004/2005

(32t) Ricostruzione paleoambientale della successione medio-pleistocenica del bacino di Pianico-Sèllere (Bergamo). Tesi di Laurea di Daniele Gianolla. Relatore: Prof. Daniela Esu. Correlatore: C. Ravazzi. Corso di Laurea in Scienze Naturali. Università di Roma "La Sapienza".

(33t) Storia della vegetazione del Lavagnone (Desenzano del Garda) tra il Neolitico e la fondazione della palafitta (Bronzo Antico). Tesi di Laurea di Roberta Banino. Relatore: C. Ravazzi, Correlatori: I. Premoli, E. Arpentì. Corso di laurea in Scienze Naturali. Università di Milano.

Anno Accademico 2005/2006

(34t) Studio palinostratigrafico della successione di Azzano Decimo (Pianura Friulana). L'intervallo tra 50.000 e 25.000 anni cal BP. Tesi di Laurea di Elena Vavassori. Relatore: I. Premoli Silva. Correlatori: R. Pini, C. Ravazzi. Corso di Laurea in Scienze Naturali. Università di Milano.

(35t) La vegetazione della media Valsassina dall'Olocene al paesaggio attuale. Tesi di Laurea di Daniela Scaccabarozzi. Relatore P. Crosti. Correlatori: R. Pini, C. Ravazzi. Corso di Laurea in Scienze Biologiche. Università di Milano Bicocca.

Tesi e sottotesi in corso

(36t) Analisi pollinica di livelli del Bronzo Antico nella palafitta del Lavagnone. Tesi di Laurea di Primo Livello di Marco Zanon. Corso di Laurea in Scienze dei beni Culturali. Università di Milano.

(37t) Storia della vegetazione nell'unità sommitale della successione di Leffe. Tesi di Laurea di Aurelia Zambonin. Relatore: I. Premoli Silva. Correlatore: C. Ravazzi. Corso di Laurea in Scienze Naturali. Università di Milano.