

Curriculum Vitae

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome CALOGERO
Cognome VALORE
Recapiti Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, Aerospaziale, dei Materiali
Telefono 091-23896761
E-mail calogero.valore@unipa.it

FORMAZIONE TITOLI

1973 : Laurea in Ingegneria Civile, sezione Trasporti indirizzo Strutture col massimo dei voti, la lode e la pubblicazione della tesi presso l'Università di Palermo.

1973-1974 - Ricercatore a contratto CNR presso l'Istituto di Ingegneria Geotecnica e Mineraria della Facoltà d'Ingegneria di Palermo.

1974-1978 - Titolare di assegno di formazione scientifica e didattica presso l'Istituto di Ingegneria Geotecnica e Mineraria della Facoltà d'Ingegneria di Palermo.

1978-1981 - Corso di Fondazioni per studenti lavoratori presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università della Calabria (Cosenza).

1981-1986 - Corso di Opere di Sostegno presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università della Calabria (Cosenza).

1986 -1989 - Corso di Frane e Stabilità dei pendii presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università della Calabria (Cosenza).

1986-1991 - Corso di Geotecnica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università della Calabria (Cosenza).

1991-2004 - Corso di Costruzioni in Sottterraneo presso l'Università di Palermo.

1994-1998 - Corso di Geotecnica per D.U. presso l'Università di Palermo.

1998-2004 Corso di Geotecnica presso l'Università di Palermo.

2004 ad oggi Corso di Geotecnica per Ingegnaria Civile - Università di Palermo.

2004 ad oggi Corso di Geotecnica II per Laurea Specialistica/Magistrale in Ingegneria Civile - Università di Palermo.

2008-2010 Corso di Laboratorio Sperimentale di Geotecnica per Laurea triennale in Ingegneria Civile - Università di Palermo.

ATTIVITA' DIDATTICA

Ingegneria Civile, sezione Trasporti indirizzo Strutture, in data 7/11/1973 col massimo dei voti. In sede di pubblicazione della tesi ha compiuto gli studi universitari presso la Facoltà d'Ingegneria dell'Università di Palermo, ove ha conseguito la laurea.

Dal novembre 1973 al 1/1/1974 Ricercatore a contratto C.N.R., e successivamente fino al 31/10/1978 titolare di assegno di formazione scientifica e didattica presso l'Istituto di Ingegneria Geotecnica e Mineraria della Facoltà d'Ingegneria di Palermo; l'assegno è stato sospeso dal Luglio 1975 al Settembre 1976 per l'espletamento del servizio di leva in Aeronautica Militare.

Dall'1/11/1978 al 7/4/1981 è stato incaricato del corso di **FONDAZIONI** per studenti lavoratori presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università della Calabria.

Dal 1/8/80 al 23/4/1985 ai fini giuridici (dal 15/7/1981 al 18/12/1985 ai fini economici) ricercatore confermato di **GEOTECNICA** presso l'Università di Palermo; nel medesimo periodo, incaricato del corso di **OPERE DI SOSTEGNO** presso l'Università della Calabria; ha tenuto quest'ultimo corso anche nel 1985/86 per supplenza.

Dal 24/4/1985 al 1/10/1991, è stato professore associato confermato di **GEOTECNICA** presso la Facoltà d'Ingegneria dell'Università della Calabria, ove dal 1986 al 1989 ha tenuto, per supplenza, anche il corso di **FRANE E STABILITÀ DEI PENDII**.

Dal 1° novembre 1991 - a seguito di trasferimento dall'Università della Calabria – ha svolto la sua attività come professore associato del raggruppamento scientifico-disciplinare H06X (Geotecnica) oggi ICAR/07 presso il Dipartimento d'Ingegneria Strutturale e Geotecnica dell'Università di Palermo. Presso quest'ultima Università tiene dal 1991 il corso di **COSTRUZIONI IN SOTTERRANEO**; ha tenuto per supplenza il corso di **GEOTECNICA D.U.** dal 1994 al 1998; dal 1998/99 al 2004: Corso di **GEOTECNICA** per gli allievi del corso di Laurea in Ingegneria Civile, Ingegneria edile, Ingegneria per il territorio e l'Ambiente.

Dal 2004 ad oggi Corso di **GEOTECNICA** per Ingegneria Civile;

Dal 2004 ad oggi Corso di **Geotecnica II** per Ingegneria Civile.

Dal 2007 al 2010 Corso di **Laboratorio Sperimentale di Geotecnica** per Ingegneria Civile.

RICERCHE FINANZIATE

Prin 2010-2011 - **L'impiego del calcestruzzo senza frazione sabbiosa (NFC) per la realizzazione di trincee drenanti profonde**

ASSOCIAZIONI SCIENTIFICHE

Associazione Geotecnica Italiana

International society of Soil MEchanics and Geotechnical Engineering

PUBBLICAZIONI

1. **Cedimenti della frontiera di un semispazio isotropo linearmente elastico sollecitato da carichi distribuiti lungo un segmento verticale**

Rapporto di ricerca, Istituto di Ingegneria Geotecnica e Mineraria, 1974, Palermo.

1. **Influenza della tessitura sulle proprietà meccaniche di campioni di calcareniti**

Rapporto di ricerca - Istituto di Ingegneria Geotecnica e Mineraria, 1975, Palermo.

1. **Cedimenti di un semispazio alla Gibson indotti da carichi distribuiti lungo un segmento di verticale**

Rapporto di ricerca - Istituto di Ingegneria Geotecnica e Mineraria, 1976, Palermo.

1. **A survey of geotechnical properties of a stiff highly fissured clay**

(In coll. con R. Jappelli, G. Umiltà, V. Liguori)

International Symposium on the Geotechnics of Structurally Complex Formations, 1977, Vol. II; pp.91-106.

1. **The complexities of the "Gessoso-Solfifera Formation" of Sicily**

(In coll. con R. Jappelli, V. Liguori, A. D'Amico)

Int. Symp. on the Geotechnics of Structurally Complex Formations, 1977, Vol. II; pp. 107 - 114.

1. **Previsioni dei cedimenti di dighe su formazioni complesse**

Atti del XIII Convegno Nazionale di Geotecnica, Merano, 1978, Vol. II; pp. 161 - 168.

1. **Variabilità del coefficiente di permeabilità delle calcareniti**

Rapporto di ricerca - Istituto di Ingegneria Geotecnica e Mineraria, 1978, Palermo.

1. **Some italian experiences on the mechanical characterization of structurally complex formations**

(In collaborazione con altri)

International Society for Rock Mechanics, 4th Int. Cong. on Rock Mechanics, Montreux, 1979, pp. 1-20.

1. **Caratterizzazione geotecnica di un deposito di sabbie laminate molto addensate e limi**

(In coll. con A. Andò, S. Barresi, F. Santangelo)

Atti della Riunione di Erice, 1979, Progetto Finalizzato "Conservazione del Suolo" del C.N.R..

1. **Analisi di una frana in argille scagliettate**

(In coll. con R. Jappelli)

Atti del XIV Convegno Nazionale di Geotecnica - Firenze, 1980, Vol. II, pp. 419 - 429.

1. **Dighe in Sicilia**

(In coll. con F. Bigalli, F. Dolcimascolo, R. Jappelli, R. Pezzini, M. Toti)

Mainigraf, Milano, 1980 - 135 pp..

1. **Contributo alla conoscenza geotecnica del sottosuolo della città di Palermo**

(In coll. con R. Jappelli, V. Liguori, G. Cusimano)

Atti della Riunione del Gruppo di Ingegneria Geotecnica del C.N.R. - Roma, 1981, pp. 271 - 289.

1. **Principi di Geotecnica Territoriale**

Rapporto di ricerca - Istituto di Ingegneria Geotecnica e Mineraria, 1981, Palermo.

1. **Resistenza a taglio e deformabilità dei "Trubi"**

Rapporto di ricerca - Istituto di Ingegneria Geotecnica e Mineraria, 1982, Palermo.

1. **Importanza ed influenza dei caratteri macrostrutturali sul comportamento meccanico di argille dure scagliettate**

Rapporto di ricerca - Istituto di Ingegneria Geotecnica e Mineraria, 1982, Palermo.

1. **Influenza delle modalità di deposizione sulla variabilità delle proprietà geotecniche e sui cedimenti di materiali a grana fina provenienti dal dragaggio**

(In coll. con I. Giglio)

Rapporto di ricerca - Istituto di Ingegneria Geotecnica e Mineraria, 1982, Palermo.

1. **Risposta a sollecitazioni di taglio di sabbie laminate molto addensate**

Rapporto di ricerca - Istituto di Ingegneria Geotecnica e Mineraria, 1982, Palermo.

1. **Near-surface underground contructions in mixed abruptly changing ground**

V International Congress on Rock Mechanics, Melbourne, 1983, pp. C 287 - 294.

1. **Principi di Ingegneria Geotecnica nella Normativa**

(In coll. con R.Jappelli)

Atti del XXX Convegno Naz. Ord. Ingegneri, Messina, 1983, pp. 243-252.

1. **The Italian Code of Geotechnical Engineering**

(In coll. con R. Jappelli)

Rivista Italiana di Geotecnica, 1983, pp.134-143.

1. **Sul tempo di autosostentamento di scavi all'aperto e in sotterraneo**

XV Conv. Naz. di Geotecnica, Spoleto, 1983, Vol. III, pp. 425-432.

1. **Design problems and performance of some large dams in Sicily - Part 1**

Rapporto di ricerca - Istituto di Ingegneria Geotecnica e Mineraria, 1983, Palermo.

1. **Resistenza a taglio e deformabilità dei "Trubi"**

Gruppo Nazionale di coordinamento per gli studi di Ingegneria Geotecnica del C.N.R.. Attività di ricerca anno 1983/84, Roma, 1984, pp. 83 - 84.

1. **Variabilità delle proprietà geotecniche e dei cedimenti di un banco di materiali depositati idraulicamente**

Gruppo Nazionale di coordinamento per gli studi di Ingegneria Geotecnica del C.N.R.. Attività di ricerca anno 1983/84, Roma, 1984, pp. 85 - 86.

1. **Resistenza a taglio lungo le superfici di discontinuità di argille scagliettate**

Gruppo Nazionale di coordinamento per gli studi di Ingegneria Geotecnica del C.N.R.. Attività di ricerca anno 1984/85, Roma, 1985, pp. 103-106, .

1. **Field consolidation of thin layers of dredged material**

(In coll. con I. Giglio)

Proc. XI International Conference on Soil Mechanics and Foundation Engineering, San Francisco, 1985, 3/C/18, pp. 1315 - 1320.

1. **Geotechnical Engineering Regulations in Italy**

(In coll. con R. Jappelli)

In Geotechnical Engineering in Italy, An overview, 1985, pp. 139 - 158, A.G.I.

1. **Effetti meccanici del moto di filtrazione da gallerie in pressione**

(In coll. con R. Jappelli e F. Federico)

Gruppo Nazionale di coordinamento per gli studi di Ingegneria Geotecnica del C.N.R.. Attività di ricerca anno 1985/86, Roma, 1986, pp. 159-162.

1. **Pressioni neutre associate a perdite da gallerie idrauliche in pressione**

(In coll. con R. Jappelli e F. Federico)

Rivista Italiana di Geotecnica, 1986, Vol. XX, n. 1, pp. 5-18.

1. **L'efficacia delle gallerie drenanti per il controllo delle pressioni neutre nei pendii**

(In coll. con G. Speciale)

Atti del XVI Convegno Italiano di Geotecnica Bologna, 1986, Vol. 2, pp. 203-211.

1. **Instabilità di versanti per effetto di filtrazioni da gallerie in pressione**

(In coll. con F. Federico)

Atti del XVI Convegno It. di Geotecnica, Bologna, 1986, Vol. 2, pp. 213-222.

1. **Stabilizzazione di un pendio con sovraccarico al piede**

(In coll. con G. Speciale)

Atti del XVI Convegno Naz. di Geotecnica, Bologna, 1986, Vol. III, pp. 305-310.

1. **Le barriere sotterranee "imperfette" per il controllo delle pressioni neutre e per la protezione degli acquiferi**

(In coll. con F. Federico)

Gruppo Nazionale di coordinamento per gli studi di Ingegneria Geotecnica del C.N.R.. Attività di ricerca anno 1986/87, Roma, 1987, pp. 139-142.

1. **Il codice europeo di riferimento per l'Ingegneria Geotecnica " EC-7 - Foundations"**

(In coll. con R. Jappelli)

Atti del XXXII Congresso Nazionale degli Ordini degli Ingegneri, 1987, Fiuggi.

1. **Analysis of slope failures due to leakage from pressure conduits**

(In coll. con F. Federico)

Proc. of the IX European Conference on soil mechanics and Foundation Engineering - Dublin, 1987, pp. 413 - 416.

1. **Influence lines in slope stabilization by drainage tunnels**

(In coll. con G. Bosco e G. Speciale)

Proc. IX European Conference on Soil Mechanics and Foundation Engineering - Dublin, 1987, pp. 515 - 518.

1. **Permeabilità di argille scagliettate e stato tensionale effettivo**

(In coll. con A.M. Tedesco)

Gruppo Nazionale di coordinamento per gli studi di Ingegneria Geotecnica del C.N.R.. Attività di ricerca anno 1987/88, Roma, 1988, pp. 105-108.

1. **Principi e struttura delle norme italiane di Ingegneria geotecnica**

(In coll. con R. Jappelli)

Geotechnical Engineering in Italy - Volume di Giubileo, Edizione Italiana, A.G.I., 1988.

1. **Imperfect underground barriers under transient seepage conditions**

(In coll. con R. Jappelli e F. Federico)

Proc. Numerical Methods in Geomechanics - Innsbruck, 1988, pp. 637 - 641.

1. **Geotechnical design of embankment dams on clay formations in Southern Italy**

(In coll. con F. Bigalli e R. Jappelli)

IDROTECNICA, n. 2, March/April 1988 - special issue on the occasion of the XVI ICOLD, Congress on Large Dams, pp. 103 - 116.

1. **Strength parameters of a tectonized clay for the design of a large dam**

XII Int. Conf. on Soil Mech. and Foundation Engineering, Rio de Janeiro, 1989, theme 3, pp. 399-402.

1. **Meccanismi di rottura in ammassi di rocce metamorfiche alterate**

(In coll. con A.M. Tedesco)

Gruppo Nazionale di coordinamento per gli studi di Ingegneria Geotecnica del C.N.R.. Attività di ricerca anno 1988/89, Roma, 1989, pp. 249-252.

1. **Fondazioni su "setti" per strutture di stabilizzazione dei pendii**

(In coll. con F. Tripoli)

Atti del XVII Convegno Nazionale di Geotecnica, Taormina, 1989, Vol. I, pp. 337- 346.

1. **Componenti della resistenza a taglio di sabbie laminate**

Gruppo Nazionale di Coordinamento per gli studi di Ingegneria Geotecnica del C.N.R.- Atti del Convegno sul tema: Deformazioni in prossimità della rottura e resistenza dei terreni naturali e delle rocce - Ravello, 1991, Tema I, pp. 137 - 159.

1. **Una frana in rocce metamorfiche alterate**

(In coll. con A.M. Tedesco)

Gruppo Nazionale di Coordinamento per gli studi di Ingegneria Geotecnica del C.N.R.- Atti del Convegno sul tema: Deformazioni in prossimità della rottura e resistenza dei terreni naturali e delle rocce - Ravello, 1991, Tema II, pp. 113 - 131.

1. **A tectonized variegated clay as core material**

Proc. XVII Congress on Large Dams - Vienna, 1991, Question 67, Report 18, pp. 299 - 318.

1. **Esperienze sul comportamento meccanico di sabbie a grani fragili**

Gruppo Nazionale di coordinamento per gli studi di Ingegneria Geotecnica del C.N.R.. Attività di ricerca anno 1990/91, Roma, 1991, pp. 101-104.

1. **Instabilità del processo di deformazione di un terreno a grana fina di alta porosità**

(In coll. con A.M. Tedesco).

Gruppo Nazionale di coordinamento per gli studi di Ingegneria Geotecnica del C.N.R.. Attività di ricerca anno 1990/91, Roma, 1991, pp. 133-136.

1. **In tema di caratterizzazione meccanica di ammassi di rocce alterate**

(In coll. con A.M. Tedesco)

Atti del convegno: La meccanica delle rocce a piccola profondità, Torino, 1991, pp. 335-342.

1. **Proprietà meccaniche delle rocce alterate e dei terreni residuali**

(Lezione tenuta nell'ambito di un corso di aggiornamento presso l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Bolzano, 22 maggio 1992).

1. **Schiacciamento dei grani e dilatanza nelle sabbie**

(in coll. con M. Ziccarelli)

Gruppo Nazionale di coordinamento per gli studi di Ingegneria Geotecnica del C.N.R.. Attività di ricerca anno 1991/92, Roma, 1992 .

1. **La resistenza residua e le caratteristiche delle particelle**

(in coll. con F. Valente)

Gruppo Nazionale di coordinamento per gli studi di Ingegneria Geotecnica del C.N.R.. Attività di ricerca anno 1991/92, Roma, 1992 .

1. **Some aspects of the mechanical behaviour of compacted tectonized clays**

(in coll. con C. Airò Farulla)

Int. Symp. on Hard Soils - Soft Rocks - Athens, 1993, pp.335-342.

1. **One-dimensional compression of tripoli**

(In coll. con A.M. Tedesco)

Int. Symp. on Hard Soils - Soft Rocks - Athens, 1993, theme 2, pp.833-840.

1. **Un metodo d'analisi della stabilità del fronte di gallerie con "ombrello" protettivo**

Atti del XVIII Convegno Nazionale di Geotecnica, Rimini, 1993, Vol. I, pp. 283-294.

1. **1-D strain in a sand composed of brittle particles**

XIII Int. Conf. on Soil Mech. and Foundation Engineering, New Delhi, 1994.

1. **Estensione della curva di compressibilità intrinseca**

Gruppo Nazionale di coordinamento per gli studi di Ingegneria Geotecnica del C.N.R.. Attività di ricerca anno 1992/93, Roma, 1993 .

1. **Le argille a scaglie come terreno di fondazione e come materiale per la formazione dei dispositivi di tenuta delle discariche controllate**

Meeting di Ingegneria Geotecnica: La Geotecnica nella progettazione e costruzione delle discariche controllate, Milazzo, 1994, pp. 169-207.

1. **Evoluzione delle condizioni di sicurezza di pendii stabilizzati mediante gallerie drenanti**

(in coll. con C.Airò Farulla)

Gruppo Nazionale di Coordinamento per gli studi di Ingegneria Geotecnica del C.N.R. - Atti del Convegno sul tema: Il ruolo dei fluidi nei problemi di Ingegneria Geotecnica - Mondovì, 1994, Tema II, pp.3 - 19.

1. **Structure and mechanical behaviour of tectonized clays**

XI European Conference on Soil Mechanics and Foundation Engineering. Copenhagen, 1995, Vol. VII, pp. 149-156.

1. **Evolution of safety conditions of slopes stabilised by drainage galleries**

(in coll. con C.Airò Farulla)

VII International Symposium on Landslides- Trondheim (Norvegia), 1996, pp. 1817-1822.

1. **Variazioni del fattore di sicurezza di pendii eterogenei conseguenti alla costruzione di gallerie drenanti**

(in coll. con C.Airò Farulla)

Gruppo Nazionale di coordinamento per gli studi di Ingegneria Geotecnica del C.N.R.. Attività di ricerca anno 1994/95, Roma.

1. **A simplified analysis of the face stability of tunnels with a preinstalled protective shell**

XIVth International Conference on Soil Mechanics and Foundation Engineering - Amburgo, 1997, pp.1547-1550.

1. **Deformazioni di pendii stabilizzati mediante gallerie drenanti**

(in coll. con C. Airò Farulla)

Gruppo Nazionale di coordinamento per gli studi di Ingegneria Geotecnica del C.N.R.. Attività di ricerca anno 1995/96, Roma.

1. **Evoluzione della composizione granulometrica di sabbie a grani fragili sottoposte a compressione monodimensionale**

(in coll. con M. Ziccarelli)

Gruppo Nazionale di coordinamento per gli studi di Ingegneria Geotecnica del C.N.R.. Attività di ricerca anno 1995/96, Roma.

1. **Opere di sostegno.** Capitolo V del *Manuale di Ingegneria Civile* - Terza edizione - Zanichelli - ESAC, Bologna, 1996, Vol. I, 603-649.

(in coll. con R. Jappelli)

1. **Costruzioni in sotterraneo.** Capitolo VI del *Manuale di Ingegneria Civile* - Terza edizione - Zanichelli - ESAC, Bologna, 1996, Vol. I, 650-695.

(in coll. con R. Jappelli)

1. **Meccanica dei Terreni.** Versione italiana di *Soil Mechanics* di Lambe & Whitman. Dario Flaccovio Editore Palermo, 1997.

2. **Il coefficiente K_0 di sabbie carbonatiche a pressioni alte**

(in coll. con M. Ziccarelli)

Gruppo Nazionale di Coordinamento per gli studi di Ingegneria Geotecnica del C.N.R.- Atti del Convegno sul tema: Il modello geotecnico del sottosuolo nella progettazione delle opere di sostegno e degli scavi, Perugia 1997, Vol. I, pp. 567-602.

1. **Foundation settlements of two embankment dams founded on “scaly” clays**

(In coll. con C. Airò Farulla e G. Umiltà)

Int. Symp. on Hard Soils - Soft Rocks - Naples, 1999, Vol.III, Balkema.

1. **The role of calcarenites in the urbanization of Palermo**

Invited paper. *Int. Symp. on Hard Soils - Soft Rocks - Naples, 1999, Vol.III, Balkema.*

1. **Retention curves and 1-D behaviour of a compacted tectonised unsaturated clay**

(In coll. con A. Di Mariano e C. Airò Farulla)

Proceedings of the International Workshop on Unsaturated soils: Experimental evidence and theoretical approaches. 10-12 April 2000, Trento, p.47-63, Italy. Balkema.

1. **Definizioni di termini geotecnici scelti**

C.N.R. - Bollettino Ufficiale, Roma, Norme tecniche – Anno XXXIV – N° 196 – 20 Settembre 2000

1. **Stiffness of a calcareous sand under 1-D compression at medium-high stresses**

(In coll. con M. Ziccarelli)

15Th ICSMGE Istanbul, 2001

1. **Il ruolo della struttura nel rigonfiamento di argille a scaglie**

(In coll. con C. Airò Farulla)

Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica 2001 – IARG 2001 - Milano, 10-11 Maggio 2001

1. **Deformabilità delle sabbie carbonatiche in relazione ai processi di crushing**

(In coll. con M. Ziccarelli)

Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica 2001 – IARG 2001 - Milano, 10-11 Maggio 2001

1. **Effetti dei dettagli costitutivi minori sul carico limite di fondazioni superficiali**

(In coll. con S. R. Muscolino)

Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica 2001 – IARG 2001 - Milano, 10-11 Maggio 2001

1. **Effetti delle lacune di contatto sul comportamento meccanico del sistema galleria-terreno** (In coll. con M. Ziccarelli) – *Workshop su “Lo Scavo Meccanizzato di Gallerie” – Torino 24 Luglio 2002.*

2. **Influenza delle lacune di contatto sulla conca di depressione** (In coll. con M. Ziccarelli e V. Zerbo) – *Workshop su “Lo Scavo Meccanizzato di Gallerie”* – Torino 28 Novembre 2002.
3. **Caratteri geologici e geotecnici del sottosuolo di Palermo**-(in coll. con V. Liguori, U. Piacentini, P. Pratini, M. Ziccarelli) *Atti del XXI Convegno Nazionale di Geotecnica, L'Aquila, 2002, Vol. I, pp. 79-92.*
4. **Condizioni di sicurezza e interventi di stabilizzazione di una banchina portuale** -(in coll. con A.M. Tedesco, M. Ziccarelli) *Atti del XXI Convegno Nazionale di Geotecnica, L'Aquila, 2002, Vol. I, pp. 347-354.*
5. **Gallerie in sezione mista in ambito urbano** -(in coll. con M. Ziccarelli) -*Atti del XXI Convegno Nazionale di Geotecnica, L'Aquila, 2002, Vol. I, pp. 477-484.*
6. **Displacements and stability of a breakwater founded on recently deposited soft soils.** (in coll. con M. Ziccarelli) - *XIII ECSMGE Praga August 2003, 591-596.*
7. **Elementi per la ricostruzione del processo di consolidazione di un banco di limi molli innescato dalla colmata di un'antica area depressa sommersa.** *Atti del XXII Convegno Nazionale di Geotecnica, Palermo, 2003, Vol. I, pp. 193-202.*
8. **La valutazione delle condizioni di stabilità di un pendio sotteso dal fronte di una cava chiusa: previsioni e comportamento effettivo.** (in coll. con M. Ziccarelli) *Atti del XXII Convegno Nazionale di Geotecnica, Palermo, 2003, Vol. I, pp. 203-212.*
9. **Un approccio integrato allo studio dei terreni di fondazione e al restauro delle Carceri dei Penitenziati del complesso di Palazzo Steri a Palermo.** (in coll. con N. Nocilla, L. Ercoli, F. Spatafora, E. Canzonieri, A. Sorce) *Atti del XXII Convegno Nazionale di Geotecnica, Palermo, 2003, Vol. I, pp. 409-420.*
10. **Interventi di adeguamento di alcune banchine del Porto di Messina.** (in coll. con M. Ziccarelli, A.M. Tedesco, F. Cribari, A. Bertero) *Atti del XXII Convegno Nazionale di Geotecnica, Palermo, 2003, Vol. I, pp. 427-442.*
11. **Effetti delle lacune di contatto sul comportamento di gallerie superficiali.** (in coll. con M. Ziccarelli, V. Zerbo) *Atti del XXII Convegno Nazionale di Geotecnica, Palermo, 2003, Vol. I, pp. 691-698.*
12. **La valutazione delle condizioni di stabilità di un pendio sotteso dal fronte di una cava chiusa: previsioni e comportamento effettivo .** (in collab. con M. ziccarelli). *XXII Convegno Nazionale di Geotecnica - Palermo, 22-24 Settembre 2004, pp. 203-212. ISBN: 88-555-2770-3.*
13. **Interventi di adeguamento di alcune banchine del Porto di Messina.** (in collab. con M. Ziccarelli, A.M. Tedesco, F. Cribari e A. Bertero). *XXII Convegno Nazionale di Geotecnica - Palermo, 22-24 Settembre 2004, pp. 427-442. ISBN: 88-555-2770-3.*
14. **Effetti delle lacune di contatto sul comportamento di gallerie superficiali.** (in coll. con V. Zerbo e M. Ziccarelli) - *XXII Convegno Nazionale di Geotecnica - Palermo, 22-24 Settembre 2004, pp. 691-698. ISBN: 88-555-2770-3.*
15. **Spostamenti indotti dallo scavo di gallerie superficiali in presenza di lacune di contatto.** (in coll. V. Zerbo e M. Ziccarelli) - *Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica – IARG 2005– Ancona 29 Giugno – 1 Luglio 2005. pp. 1-4.*
16. **Safety appraisal and rehabilitation of a quay wall.** (in coll. con M. Ziccarelli) - *16th Int. Conf. on Soil Mech. and Geotech. Eng. - XVI ICSMGE – Osaka, September 2005, pp. 1797-1800.*
17. **L'influenza dei dettagli di costituzione del terreno sulla stabilità delle fondazioni superficiali.** (in coll. con S.R. Muscolino e M. Ziccarelli) - *Atti del V Convegno Nazionale dei ricercatori in Ingegneria Geotecnica - Fondazioni Superficiali e Profonde – Bari 15-16 Settembre 2006. Vol. I, pp. 231-257. Hevelius Edizioni. ISBN: 88-86977 77 8.*
18. **Effetti della presenza di detrito sotto la punta dei pali.** (in coll. con M. Ziccarelli) - *Atti del V Convegno Nazionale dei ricercatori in Ingegneria Geotecnica - Fondazioni Superficiali e Profonde – Bari 15-16 Settembre 2006. Vol. I, pp. 435-456. Hevelius Edizioni. ISBN: 88-86977 77 8.*
19. **Caratteristiche effettive e conseguenze dei difetti di una palificata attraversante i materiali di colmata di un'antica cava.** (in coll. con M. Ziccarelli) - *Atti del XXIII Convegno Nazionale di Geotecnica– Padova – Abano Terme 16-18 Maggio 2007. 647-660. Patron Editore - Bologna. ISBN: 978-88-555-2927-3.*
20. **Contatti intergranulari e resistenza a taglio di una sabbia “serrata”.** (in coll. con A. Casella e M. Ziccarelli) - *Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica – IARG 2007– Salerno 4-6 Luglio 2007. pp. 1-4.*
21. **Effetti di sottili strati inclinati di bassa resistenza sul carico limite di fondazioni superficiali.** (in coll. con S.R. Muscolino e M. ziccarelli) - *Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica – IARG 2007– Salerno 4-6 Luglio 2007. pp. 1-4.*

22. **Valutazione della spinta sui muri di sostegno di terreni in prossimità di pareti rocciose.** (in coll. con M. Ziccarelli) - *Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica – IARG 2007*– Salerno 4-6 Luglio 2007. pp. 1-4.
23. **An interpretation of the landsliding process affecting the town of Roccella Valdemone.** (in coll. con M. Ziccarelli e A.M. Tedesco) *XIV ECSMGE* - Madrid, September 2007. Vol. 2, pp. 869-874.
24. **Modellazione in centrifuga dell'influenza dei dettagli costitutivi del terreno sul comportamento meccanico di fondazioni superficiali.** (in coll. con M. Ziccarelli e S.R. Muscolino) - *Rapporto interno di ricerca*- Dipartimento di ingegneria Strutturale e Geotecnica – Università di Palermo – Palermo, Dicembre 2007, pp. 1-53.
25. **Verifiche in centrifuga dell'influenza di sottili strati di bassa resistenza sul carico limite di fondazioni superficiali.** (in coll. con S.R. Muscolino, M. Ziccarelli e V. Fioravante) - *Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica – IARG 2008*– Catania 15-17 Settembre 2008. pp. 1-8. Editor: M. Maugeri – Patron editore Bologna. ISBN: 978-88-555-3011-8.
26. **Contributo alla conoscenza del comportamento dei setti caricati orizzontalmente.** (in coll. con M. Ziccarelli) - *Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica – IARG 2008*– Catania 15-17 Settembre 2008. pp. 1-8. Editor: M. Maugeri – Patron editore Bologna. ISBN: 978-88-555-3011-8.
27. **La microstruttura di una "locked sand".** (in coll. con M. Ziccarelli e A. Casella) - *Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica – IARG 2009*– Roma 9-11 Settembre 2009. pp. 1-6.
28. **The evolution of grain-size distribution of sands under 1-D compression.** (in coll. con M. Ziccarelli) - *17th Int. Conf. on Soil Mech. and Geotech. Eng.* - XVII ICSMGE – Alexandria, October 2009, Vol. 1 – pp. 84-88. M. Hamza et al. (Eds). 2009 IOS Press. doi: 10.3233/987-1-60750-031-5-84. ISBN: 978-1-60750-031-5.
29. **The dissolution of gypsum of Disueri reservoir left bank.** (in coll. con M. Ziccarelli e C. Gambinano) - *Proc. of XV ECSMGE* - Athens, September 2011. Pp. 1205-1210. A. Anagnostopoulos et al. (Eds). ISBN 978-1-60750-800-7 ISBN 978-1-60750-801-4 2011 IOS Press. doi: 10.3233/978-1-60750-801-4-1205.
30. **Evoluzione della composizione granulometrica di sabbie pomicee sottoposte a compressione 1-d fino ad alte pressioni.** (in coll. con M. Ziccarelli) *Meccanica dei materiali e delle strutture* - DICAM. Vol. 3 (2012), N. 5., pp 1-15. ISSN: 2035-679X.
31. **Una procedura automatizzata per la determinazione delle caratteristiche microstrutturali delle sabbie mediante analisi di immagini di sezioni sottili.** (in coll. con C. Celauro, G. Parla e M. Ziccarelli) - *Meccanica dei materiali e delle strutture* - DICAM. Vol. 3 (2012), N. 5, pp 55-74. ISSN: 2035-679X.
32. **Valore C. & Ziccarelli M. (2013). The preservation of the Agrigento Cathedral.** *Proc. of XVIII ICSMGE* - Paris, September 2013. pp. 3141-3144. ISBN: 978-1-60750-031-5.
33. **Valore C., Ziccarelli M. & Muscolino S.R. (2013). Spostamenti della sponda di un lago artificiale causati da carsismo da dissoluzione nei gessi.** *Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica – IARG 2013*– Perugia 16-18 Settembre 2013. pp. 1-6. ISBN: 9788890642135.
34. **Valore C., Muscolino S.R. & Ziccarelli M (2013). L'erodibilità delle argille scagliettate compattate.** *Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica – IARG 2013*– Perugia 16-18 Settembre 2013. pp. 1-6. ISBN: 9788890642135.
35. **Ziccarelli M., Valore C. & Muscolino S.R. (2014). Il coefficiente di pressione laterale a riposo di sabbie pomicee.** *Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica – IARG 2014*– Pescara-Chieti 14-16 Luglio 2014.
36. **Ziccarelli M., Valore C. & Muscolino S.R. (2014). L'impiego del calcestruzzo senza frazione sabbiosa (NFC) per la realizzazione di trincee drenanti profonde.** *LARAM WORKSHOP 2014*: "La mitigazione del rischio da frana con interventi sostenibili", Salerno 10 Settembre 2014.
37. **Celauro C., Ziccarelli M., Parla G., Valore C. (2014). An automated procedure for computing the packing properties of dense and locked sands by image analysis of thin sections.** *Granular Matter*, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, Vol. 16 N. 6, pp. 867-880, Dicembre 2014, ISSN: 1434-5021, DOI:10.1007/s10035-014-0532-2.
38. **Valore C. & Ziccarelli M. (2015). The stabilization of a slope-viaduct system without closing traffic.** *Proc. of XVI ECSMGE* - Edimburg, 13-17 September 2015. pp. 367-372. ISBN: 978-0-7277-6067-8; doi:10.1680/ecsmge.60678.
39. **Valore, C., Ziccarelli, M. & Muscolino, S.R., 2017. The bearing capacity of footings on sand with a weak layer.** *Geotechnical Research*, 4(1), 12-29. <http://dx.doi.org/10.1680/jgere.16.00020>.
40. **Ziccarelli, M., Valore, C., Muscolino, S.R. & Fioravante V., 2017. Centrifuge tests on strip footings on sand with a weak layer.** *Geotechnical Research*, 4(1), 47-64. <http://dx.doi.org/10.1680/jgere.16.00021>.
41. **Valore, C. & Ziccarelli M. (2017). Interventi di consolidamento di un Sistema pendio-viadotto interessato da una frana.** XXVI Convegno Nazionale di Geotecnica: L'Ingegneria geotecnica nella conservazione e tutela del patrimonio costruito. Accettato per la pubblicazione.

ATTIVITA' SCIENTIFICHE

L'attività scientifica sviluppata è documentata da 118, tutti attinenti al settore geotecnico. L'attività scientifica riguarda la **Meccanica dei Terreni** e le sue applicazioni nel campo dell'Ingegneria Geotecnica con riguardo particolare alle **Fondazioni dirette** e a quelle **su pali**, alle **Opere di sostegno** e alle **Gallerie**, alla Stabilità dei Pendii, alle Dighe.

AMBITI DI RICERCA

Temi di ricerca

T1: Aspetti fondamentali del comportamento meccanico delle argille scagliettate, dei terreni "strutturati", delle sabbie anche in presenza di processi di rottura dei grani.

T2: Origine della variabilità delle proprietà geotecniche dei terreni a grana fina e relativi effetti sulla loro risposta meccanica, con particolare riguardo per i processi di consolidazione.

T3: Struttura e proprietà meccaniche dei terreni residuali, delle rocce degradate e alterate, e delle rocce tenere con particolare riguardo per le calcareniti.

T4: Previsione della risposta meccanica di ammassi reali di terreni e di sistemi geotecnici strutturalmente complessi e relativi principi di progettazione geotecnica e analisi del comportamento di opere.

T5: Gallerie ed effetti meccanici dei moti di filtrazione nei terreni nell'intorno di opere sotterranee.

T6: Normativa Geotecnica.