



Ambasciata d'Italia in Georgia • იტალიის საელჩო საქართველოში • Embassy of Italy in Georgia
Museo Nazionale della Georgia • საქართველოს ეროვნული მუზეუმი • Georgian National Museum

LE MISSIONI ARCHEOLOGICHE ITALO-GEORGIANE

Dmanisi-Dzalisa-Shida Kartli-Samtskhe

იტალიურ-ერთული
არხეოლოგიური მისია
დმანისი-ძალისა-შიდა ქართლი-სამცხე

ITALIAN-GEORGIAN
ARCHAEOLOGICAL MISSIONS
Dmanisi-Dzalisa-Shida Kartli-Samtskhe

Tbilisi • თბილისი
2014

Dmanisi

David Lordkipanidze, Lorenzo Rook
Responsabile dello scavo: Gocha Kiladze

Shida Kartli

Elena Rova, Zurab Makharadze, Marine Puturidze
Bidzina Murvanidze (2011-2012); Mindia Jalabadze,
Julon Gagoshidze (2013)

Dzalisa

Annalisa Zarattini, Giovanna de Palma,
Nino Kalandadze, Nino Okruashvili, Daniela Gennari,
Irakli Bokeria, Giorgi Mindorashvili, Zaza Iashvili

Samtskhe

Livio Zerbini, Vakhtang Licheli

La pubblicazione è stata realizzata da:

Merab Mikeladze, Zaza Chelidze, Jimi Chkhvimiiani,
Irakli Devdariani, George Partskhaladze,
Rusudan Chagelishvili, Teona Shelia, Temur Gotsadze,
Mikheil Tsereteli, Irakli Khutishvili

დმანისი

დავით ლორთქიფანიძე, ლორენცო რუკი,
საველე სამუშაოების მენეჯერი გოჩა კილაძე

შიდა ქართლი

ელენა როვა, ზურაბ მახარაძე, მარინე ფუთურიძე
2011-2012 წწ. ბიძინა მურვანიძე; 2013 წ. მინდია
ჯალაბაძე, იულინ ვაგოშიძე

ძალისა

ანალიზა ზარატინი, ჯოვანა დე პალმა,
ნინო კალანდაძე, ნინო ოქრუჟაშვილი,
დანიელა ჯენარი, ირაკლი ბოკერია,
გიორგი მინდორაშვილი, ზაზა იაშვილი

სამცხე

ლივიო ზერბინი, ვაზტანგ ლიჩელი

Dmanisi

David Lordkipanidze, Lorenzo Rook
Manager of fieldworks: Gocha Kiladze

Shida Kartli

Elena Rova, Zurab Makharadze, Marine Puturidze
Bidzina Murvanidze (2011-2012); Mindia Jalabadze,
Julon Gagoshidze (2013)

Dzalisa

Annalisa Zarattini, Giovanna de Palma,
Nino Kalandadze, Nino Okruashvili, Daniela Gennari,
Irakli Bokeria, Giorgi Mindorashvili, Zaza Iashvili

Samtskhe

Livio Zerbini, Vakhtang Licheli

Publication was prepared with contribution of:

Merab Mikeladze, Zaza Chelidze, Jimi Chkhvimiiani,
Irakli Devdariani, George Partskhaladze,
Rusudan Chagelishvili, Teona Shelia, Temur Gotsadze,
Mikheil Tsereteli, Irakli Khutishvili

SOMMARIO

სარჩევი

CONTENTS

DMANISI • დმანისი	8
Lorenzo Rook • ლორენცო რუკი	
SHIDA KARTLI • შიდა ქართლი	19
Elena Rova • ელენა როვა	
DZALISA • ძალისა	29
Annalisa Zarattini, Giovanna de Palma • ანალიზა ზარატინი, ჯოვანა დე პალმა	
SAMTSKHE • სამცხე	41
Livio Zerbini • ლივიო ზერბინი	
CONFERENZA E MOSTRA • კონფერენცია და გამოფენა	
CONFERENCE AND EXHIBITION	47

FOSSILI SENZA CONFINI: IL CONTRIBUTO ITALIANO AL PROGETTO DMANISI

Ci sono luoghi che da sempre hanno un fascino o un'attrattiva particolare per noi umani. Luoghi di culto che sono costruiti sulle rovine di templi di religioni o riti precedenti sono uno degli esempi più lampanti di quanto la spiritualità in alcuni casi sia fortemente legata a luoghi terreni. Dmanisi, alle pendici del Caucaso in Georgia è uno di questi. E' il luogo, forse, dove la costanza dell'attrazione di un luogo fisico per la frequentazione umana ha le sue radici più profonde.

Sul promontorio boscoso che si trova all'incrocio tra i fiumi Mashavera e Pineazouri, non lontano dai confini con l'Armenia, la chiesetta cristiana ortodossa risalente al sesto secolo è ancora oggi un luogo di culto e ritrovo per i georgiani. La città di Dmanisi è menzionata già nelle cronache del nono secolo. Ancora oggi sono evidenti i resti delle terme e delle mura del monastero medioevale. All'epoca la cittadina risultava un fiorente ed importante centro della Gorgia, situato strategicamente lungo la via della seta che collegava oriente ed occidente, la Persia all'Armenia a Bisanzio, un crocevia di strade commerciali ricche e di culture fiorenti. La città fu conquistata dal turco Seljuk intorno al 1080 e in seguito riconquistata dai regnanti georgiani agli inizi del 1100. Il centro urbano non si è più ripreso dagli effetti devastanti dei saccheggi effettuati, dai mongoli comandati da Timur nel quattordicesimo secolo e dai turcomanni nel secolo successivo, ed è rimasto un piccolo centro della provincia georgiana.

იტალიურ გვალევართა თანამონაცილეობა დმანისის პროექტში

აცობრიობისთვის ოდიგანვე დიდ ინტერესს იწვევდა ნანგრევებად ქცეული სალოცავი ადგილები, უძველესი ტაძრები, მათი ნარმობობისა და განვითარების შესახებ ინფორმაციის მოპოვება. ასეთი ადგილები მრავლად არის მსოფლიოში. ერთ-ერთი მათგანია კავკასიონის მთისწინეთში მდებარე დმანისი.

სამხრეთ საქართველოში, მდინარეების მაშავერასა და ფინეზაურის შესართავთნ ტყით დაფარულ კონცხზე მდებარეობს დმანისის IX-XIV საუკუნეების ნაქალაქარი. აღნიშნულ ტერიტორიაზე შემორჩენილია შუა საუკუნეების ნაგობობათა სხვადასხვა ნაშტები: ციხის გალავნის, საცხოვრებელ შენობათა, აბანოების და სხვ. აქვე მდებარეობს დმანისის სიონის ეკლესია, რომელიც დღესაც მოქმედია. შუა საუკუნეებში დმანისი საქართველოს მნიშვნელოვანი ქალაქი იყო. მას სტრატეგიული ადგილმდებარეობა ჰქონდა ე.წ. “აბრეშუმის გზაზე”. დმანისზე გამავალი გზა წარმოადგენდა დასავლეთისა და აღმოსავლეთის, ბიზანტიისა და ირანის დამაკავშირებელ ერთ-ერთ მაგისტრალს. ქალაქი წარმოადგენდა გზაჯვარედნებს განსაკუთრებული კულტურულ-ეკონომიკური ფუნქციებით.

არაბთა, თურქ-სელჯუკთა დაპყრობების შემდგომ XII საუკუნეში, დავით აღმაშენებლის სარდლობით ქართველებმა ქალაქი

FOSSILS WITHOUT BORDERS: THE ITALIAN CONTRIBUTION TO THE DMANISI PROJECT

There are certain kinds of environments that have consistently attracted the interest of mankind. New places of worship, built on the forgotten ruins of ancient temples and cults, are for instance one of the most frequent and powerful examples of how specific geographical locations have succeeded in awakening man's spiritual instincts repeatedly throughout the ages. Dmanisi, in the foothills of the Caucasus mountains, is precisely one of these places. It is the place where the roots of man's persistent desire to settle are perhaps deepest.

Above the wooded hill that sits at the junction of the Mashavera and Pineazouri rivers, close to the border with Armenia, lies a small, 7th century Orthodox church which still functions as a gathering spot for the local faithful. The first records of an urban settlement Dmanisi date back to the 9th century. The ruins of its ancient baths and monastery walls are still distinctly visible. At the time, Dmanisi was one of medieval Georgia's most thriving cities, a strategic outpost on the Silk Road that connected East and West, Persia and Byzantium, a veritable crossroads of flourishing commercial and cultural activities.

The town was conquered by the Seljuks around the year 1080, and was subsequently recaptured by the Georgians at the beginning of the 12th century. Following a series of devastating invasions by the Mongol hordes of Tamerlane in the 14th century and by Turkomen invaders in the 15th, the city never



Dmanisi, i ruderi della cittadella medioevale nel 2005
(Foto: L. Rook).

დმანისი, შუა საუკუნეების ნაგებობების ნაშტები, 2005
(ფოტო ლ. რუკისა)

Dmanisi, the ruins of the medieval citadel in 2005
(Photo: L. Rook).

Ma il cuore medioevale ha origini più antiche: è costruito su depositi che contengono resti della prima età del bronzo. La prima età del Bronzo nel Caucaso fu caratterizzata da una stabilità economica basata sull'allevamento e sullo sviluppo di interessanti culture, tra cui quelle legate al mito degli Argonauti e della Colchide con artigiani capaci di lavorare l'oro con una raffinatezza che non ha eguali.

L'attrattiva di quest'area per la presenza umana comunque risale ancora più indietro nel tempo. I sedimenti su cui sono costruiti gli abitati dell'età del Bronzo, quelli medioevali e poi le strutture della chiesa ortodossa risalgono all'inizio del Pleistocene inferiore (circa 1,8 milioni da oggi). E sono proprio questi sedimenti che hanno restituito i resti fossili dei più antichi europei e gli strumenti in pietra da loro usati: i primi uomini che lasciarono il continente africano per estendere il loro (e nostro...) areale di diffusione a tutto il Vecchio Mondo sono passati da Dmanisi e li hanno lasciato i segni della loro permanenza.

Dmanisi è, ad oggi, uno dei siti più importanti per la storia dell'umanità antica. La sua eccezionale documentazione offre enormi potenzialità di analisi scientifica sugli ecosistemi continentali e sull'umanità del Pleistocene inferiore. Il Museo Nazionale della Georgia, diretto da David Lordkipanidze, coordina un progetto di ricerca internazionale che vede la partecipazione, oltre a ricercatori georgiani, di studiosi provenienti da molti paesi, tra cui Francia, Germania, Israele, Italia, Spagna, Stati Uniti, Svizzera.

La partecipazione italiana all'interno di questo progetto, sostenuta dal Ministero degli Affari Esteri (DGSP, ufficio VI Archeologia), è coordinata dal Prof. Lorenzo Rook, del Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Firenze, e vede attivi ricercatori di istituzioni diverse che operano nell'ambito della paleontologia dei vertebrati (Lorenzo Rook e Massimo Delfino), della Geoarcheologia (Francesco Berna) e delle analisi dei manufatti archeologici (Laura Longo).

კვლავ დაიბრუნეს. XIV საუკუნის თემურ დენგის გამანადგურებელი ლაშქრობების შემდეგ დმანისმა ქალაქის ფუნქცია დაკარგა და თავისი დიდება ვეღარ დაიბრუნა.

დმანისში, შეა საუკუნების ფენების ქვეშ აღმოჩენილია გვიანბრინჯაო-ადრეკინის ხანის (დაახლ. ძვ. წ. XIII-VI სს) კულტურული ფენა. ეს არის კავკასიის ტერიტორიაზე კულტურული აღზევების, ეკონომიკური სტაბილურობის ეპოქა. ამ ეპოქის არაჩვეულებრივი არტეფაქტები ეროვნული მუზეუმის არქეოლოგიურ გამოფენებზე ნარმოდგენილი. დმანისის ტერიტორიაზე ასევე აღმოჩენილია „პირველ ევროპელების“ ნაშთები, რომელმაც აფრიკის კონტინენტი დატოვეს 1,8 მილიონი წლის წინ.

დღეისათვის დმანისი ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესია ადგილია უძველესი ადამიანის შესწავლის თვალსაზრისით. საქართველოს ეროვნული მუზეუმი და მისი დირექტორი დავით ლორთქიფანიძე ხელმძღვანელობს ქართველი მეცნიერებისგან შემდგარ ჯგუფს, რომელიც საერთაშორისო კვლევით გაერთანებაში თანამშრომლობს ფრანგ, გერმანელ, ებრაელ, იტალიელ, ესპანელ, შვეიცარიელ და ამერიკელ კოლეგებთან. ამ გაერთანებაში მონაწილეობის მისაღებად იტალიის საგარეო საქმეთა სამინისტრომ გამოყო გრანტი. ჯგუფს ხელმძღვანელობს ფლორენციის უნივერსიტეტის დედამიწის მეცნიერებათა განყოფილების პროფესორი ლორთქცო რუკი. იტალიელმა მეცნიერებმა უკვე მიიღეს მონაწილეობა ისეთ კვლევებში როგორიცაა: ძვლების პალეონტოლოგიური კვლევა, (ლორთქცო რუკი, მასიმო დელფინი), გეოარქეოლოგია (ფრანჩესკო ბერნა) და არქეოლოგიური ნიმუშების ანალიზი (ლაურა ლონგო).

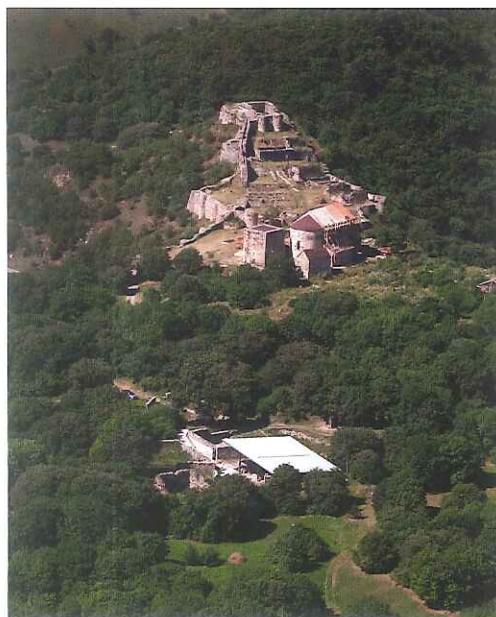
returned to its former greatness, and went on to remain a small rural outpost.

But beneath its medieval core lies a more ancient heritage: Dmanisi's foundations have unearthed a trove of late Bronze Age remains. For the Caucasus, the late Bronze Age was a time of economic stability and significant cultural development: it is the time of the ancient myths of the Colchis and the Argonauts, of the extraordinary metalwork that produced the golden artefacts that are now part of the Museum's Treasury.

These foundations date back to the early Pleistocene (1.8 million years ago). And it is precisely from these strata that the fossilised remains of the first inhabitants of Europe and their rudimentary tools were unearthed. These prehistoric inhabitants left Africa and passed through Dmanisi, leaving behind an extraordinary record of their presence, in order to become the earliest settlers of what would later be known as the Old World.

Today, Dmanisi is one of the world's most important archeological sites for the study of mankind's ancient origins. Its extraordinary findings provide a massive empirical basis for scientific investigation into the Pleistocene's continental ecosystem and their human inhabitants. The Georgian National Museum and its Director, David Lordkipanidze, are coordinators of an international research group composed of georgian scientists working alongside academics from France, Germany, Israel, Italy, Spain, Switzerland, and the United States.

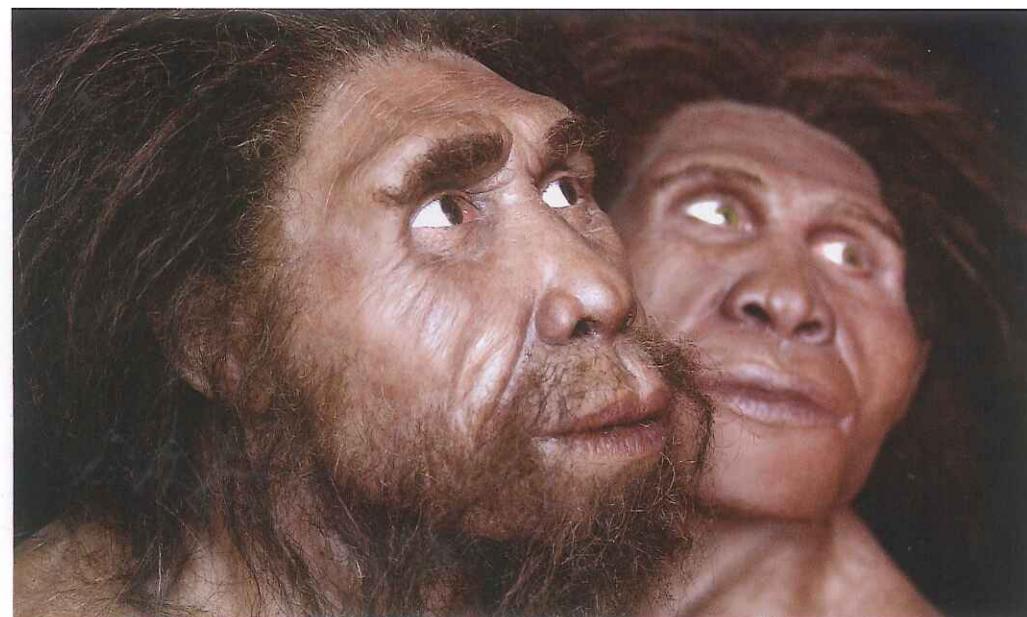
Italy's participation in this group, also made possible by a grant by the Ministry of Foreign Affairs in Rome, is headed by Prof. Lorenzo Rook, Earth Sciences Department, University of Florence. Italian scientists have contributed to several areas of research, such as the paleontological study of vertebrates (Lorenzo Rook, Massimo Delfino), geoarcheology (Francesco Berna) and the analysis of archeological artefacts (Laura Longo)



Aerial view of the Dmanisi excavation site and medieval town (photo: F. J. Urquijo).

დმანისის შეა საუკუნების ნაქალაქარი, აეროფოტო (ფოტო ფ. ურკიუისა)

Aerial view of the Dmanisi excavation site and medieval town (photo: F. J. Urquijo).



Ricostruzione di due individui basata sull'anatomia dei resti cranio-mandibolari di Dmanisi (photo: Georgia National Museum).

პომინიდების რეკონსტრუქცია დმანისში აღმოჩენილი თავის ქალების ანატომიური ანალიზის მიხედვით (ფოტო: საქართველოს ეროვნული მუზეუმი)

Reconstruction of two individuals based on the anatomical traits of the cranial remains discovered in Dmanisi (photo: Georgia National Museum).



La chiesa di Dmanisi (Foto: L. Rook)

დმანისის სოფელი, XII-XIII სს (ფოტო ლ. რუკისა)

Church in Dmanisi, 12th-13th CC (Photo: L. Rook).



La collina della chiesa di Dmanisi vista dal lato opposto della valle (Foto: L. Rook)

დმანისის ხედი, ეკლესია და ციხიადელის კედლები
(ფოტო ლ. რუკისა)

View of the church and citadel walls
(Foto: L. Rook).

FIRENZE-TBILISI, UN RAPPORTO DI LUNGA DATA (OLTRE AL PROGETTO, LE PERSONE)

In ambito paleontologico, il rapporto di amicizia e collaborazione tra ricercatori italiani e georgiani ha radici che precedono il progetto Dmanisi.

Tbilisi ha una rinomata tradizione nella Paleontologia dei Vertebrati e alla fine degli anni '60, un giovane paleontologo fiorentino, Claudio De Giuli, utilizzò una borsa di studio per l'estero del Consiglio Nazionale delle Ricerche per compiere due soggiorni ricerca presso l'Istituto dove erano attivi due insigni paleontologi, Leo Gabunia e Abesalom Vekua.

I mesi di permanenza a Tbilisi segnarono profondamente la traiettoria professionale del giovane De Giuli (poi divenuto docente di Paleontologia prima presso l'Università di Camerino e, successivamente, all'Università di Firenze), ma anche – in qualche modo – anche dei suoi studenti.

Nel 1998 infatti, in occasione di un congresso tenutosi a Nikiti (Thessaloniki, Grecia), si incontrano e fanno conoscenza Lorenzo Rook e David Lordkipanidze, due giovani ricercatori allievi rispettivamente, il primo di C. De Giuli a Firenze, il secondo di L. Gabunia e A. Vekua a Tbilisi. Nasce così un rapporto che si consoliderà negli anni successivi e che ha portato alla attuale collaborazione scientifica tra Italia e Georgia nell'ambito della paleontologia e della preistoria.

A partire dal 2000 sono iniziati regolari viaggi di studio e ricerca in Georgia di ricercatori italiani,

ჭარენცია – თბილისი: ქართველ და იტალიელ მაკვირების მართვართა მრავალობის თანამშრომაზე

ქართველ და იტალიელ მეცნიერთა თანამშრომლობა პალეონტოლოგიის სფეროში დანაინის პროექტზე ბევრად ადრე დაიწყო.

1960-იან წლებში, იტალიის ეროვნულმა კვლევითმა საბჭომ საერთაშორისო გილდიის დახმარებით გამოყო გრანტი. ახალგაზრდა ფლორენციელმა მეცნიერმა კლაუდიო დე გოულიმ რამდენიმე თვითი მეცნიერული კვლევა ჩაატარა იმ ინსტიტუტში, სადაც მოღვაწეობდა ორი ცნობილი ქართველი პალეონტოლოგი ლეო გაბუნია და აბესალომ ვეკუა.

დე გოული, რომელიც მოგვიანებით გახდა კამერინისა და ფლორენციის უნივერსიტეტის პროფესორი პალეონტოლოგიის სფეროში, ძალიან გაიტაცა თბილისში პროფესიულმა მოღვაწეობამ. აქაური გამოცდილებამ დიდი ზეგავლენა იქნია როგორც მის, ასევე მისი მოსწავლეების ნაშრომებზე.

1998 წელს ლორენცო რუკი და დავით ლორთქიფანიშვილი – დე გოულის, გაბუნისა და ვეკუას ყოფილი სტუდენტები, პირველად შეხვდნენ ერთმანეთს ნიკიტის (თესალონიკი, საბრძნეთი) სამეცნიერო კონგრესზე. სწორედ აქ დაწყო საქართველო-იტალიას შორის თანამშრომლობა პრეისტორიულ და პალეონტოლოგიურ დარგში, რაც შემდგომში მრავალნიან თანამშრომლობაში გადაიზარდა.

FLORENCE-TBILISI: THE LONGSTANDING SCIENTIFIC COLLABORATION

The origins of the collaboration between Italian and Georgian scientists in the field of paleontology can be traced back several decades, well before the start of the Dmanisi project.

Tbilisi has always been a renowned center for the Vertebrate Paleontology. In the course of the 1960's, thanks to an international scholarship granted by the Italian National Research Council, a young Florentine scientist, Claudio De Giuli, spent several months carrying out his research at the Institute where Leo Gabunia and Abesalom Vekua, two renowned Georgian paleontologists, were active at the time.

De Giuli, who later became Professor of Paleontology at the Universities of Camerino and Florence, was very fond of the time he spent in Tbilisi and the bonds he established here. This experience had a notable impact on his work throughout his career, and would go on to influence his students as well.

Indeed, it was in 1998 that Lorenzo Rook and David Lordkipanidze – who had been students of De Giuli, Gabunia and Vekua – met for the first time during a scientific congress in Nikiti (Thessaloniki, Greece). Thus began a collaborative relationship that gradually developed, over the course of several years, into a full scale scientific partnership in prehistorical and paleontological studies between Italy and Georgia.



L'edizione italiana di "National Geographic" nell'aprile del 2005 mette in grande risalto la partecipazione italiana al Progetto Dmanisi

"National Geographic"-ის იტალიური გამოცემის ესპერტები ამჟადებენ სტატიას დანაინის შესახებ, 2005 წ.

Excerpt from the Italian edition of "National Geographic," which describes the Italian contribution to the Dmanisi project in detail (2005)

GEO
RGIA
TODAY

Issue #377
05.10.07 - 11.10.07

Georgian National Museum Continues Hosting Talks by Well-Known Professors

[Click here to print this page](#)

[Enlarge This Image](#)



On October 2, the Georgian National Museum hosted a talk by Lorenzo Ruki, a professor of paleontology at the University of Florence, about the "Dynamics of fossil mammal assemblages and our knowledge of human history."

For the last seven years, Ruki has been working alongside Georgian scientists in Dmanisi, an archaeological excavation site in South-Eastern Georgia. There, a group of scientists headed by David Lordkipanidze, the director of the Georgian National Museum, found the oldest known human remains outside of Africa. An article by Ruki in the September 19, 2007 issue of *Nature* announced the most recent in a string of discoveries. "A trove of the oldest human skeletal bones is discovered outside Africa — a find that will help researchers to improve their understanding of the biology of the 1.8-million-year-old hominids," *Nature* wrote. The discovery was widely discussed in magazines and newspapers all over the world.

As David Lordkipanidze told *Georgia Today*, the talk by professor Ruki is part of a series of lecturers aiming to popularize science in society. "Prof. Ruki has been a partner of ours for a long time. He works in the scientific field, and he also helps our Georgian scientists to improve their qualifications and invites them to Italy. We plan to continue this lecture series and invite famous professors to our auditorium every month."

Nino Khelaia
4.10.2007

Una delle prime conferenze organizzate nel nuovo auditorium del Museo Nazionale della Georgia è stata quella tenuta dal Prof. Lorenzo Rook nell'Ottobre 2007

2007 წლის ოქტომბერი, პროფესორი ლორენცო რუკის ერთ-ერთი პირველი სამეცნიერო მოხსენება საქართველოს ეროვნული მუზეუმის განახლებულ აუდიტორიაში

One of the first academic conferences held in the Georgian National Museum's auditorium was held by Prof. Rook in October 2007

grazie al supporto di finanziamenti specifici (e.g., borse Senior Fellowship NATO-CNR; Soggiorno ricercatori Italiani finanziati da parte del Ministero degli Affari esteri), e permanenza in Italia di giovani georgiani in formazione grazie a diverse azioni specifiche (Master Erasmus Mundus presso l'Università di Ferrara; Soggiorno ricercatori stranieri da parte del Ministero degli Affari esteri; CNR Short mobility grants, Università di Firenze; Dottorato di Ricerca, Università di Firenze).

Dal 2004 il progetto "Il sito archeologico di Dmanisi, Georgia: i carnivori con i primi uomini d'Europa", è stato inserito nel Protocollo di collaborazione culturale e scientifica tra Italia e Georgia.

Nel giugno del 2008 alla presenza del Presidente della Repubblica Giorgio Napolitano, il Presidente dell'Accademia Nazionale di Lincei ha conferito a David Lordkipanidze il premio Internazionale "F. Frassetto" destinato ad un insigne studioso nel campo dell'Antropologia Fisica. Nelle motivazioni del conferimento del premio, l'attività scientifica e di divulgazione internazionale del progetto Dmanisi ed il suo significato per la comprensione delle più antiche origini del popolamento europeo.

2000 ნლიდან მოყოლებული, ბევრი იტალიელი მკვლევარი ესტუმრა საქართველოს პროფესიული განვითარების ფარგლებში, გრანტებისა და დაფინანსების დახმარებით. (იტალიის საგარეო საქმეთა სამინისტრო, NATO-CNR ახალგაზრდული გაერთიანება). ასევე, რამდენიმე ქართველ სტუდენტს მიეცა საშუალება განათლება მიეღო იტალიის უნივერსიტეტებში, (საგარეო საქმეთა სამინისტროს მიერ გამოყოლი გრანტები უცხოელი მკვლევარებისთვის, CNR გრანტები, ფლორენციის უნივერსიტეტის სადოკტორო პროგრამები).

2004 წელს დაიწყო "იტალიასა და საქართველოს შორის არსებული კულტურული პროგრენდის" მნიშვნელოვანი პროექტი, დამანისის არქეოლოგიური გათხრები.

2008 წელს იტალიის პრეზიდენტმა ჯორჯო ნაპოლიტანომ პროფესიონალ დავით ლორთქიაფანიძეს გადასცა იტალიის ეროვნული აკადემიის ჯილდო - "ფ.ფრასეტო"-ს პრიზი ფიზიკურ ანთროპოლოგიის სფეროში განეული უდიდესი ღვანლისთვის, რაც გამოიხატა დამანისის პროექტში სამეცნიერო გაერთიანებების ჩამოყალიბების ხელის შენყობაში.

Beginning in 2000, many Italian researchers have made study trips to Georgia, thanks to a number of scholarships and grants (Italian Ministry of Foreign Affairs; NATO-CNR Senior Fellowships). Likewise, several Georgian students have had the opportunity to study at Italian universities (Erasmus masters program at the University of Ferrara; Ministry of Foreign Affairs grants to visiting researchers; CNR short mobility grants; doctoral programs at the University of Florence).

As of 2004, the Dmanisi archeological site is listed as a joint research project in the "Protocol on cultural and scientific cooperation between Italy and Georgia".

In 2008, in the presence of Giorgio Napolitano, President of the Republic, the Italian National Academy awarded Prof. Lordkipanidze with the International "F. Frassetto" prize, for excellence in the field of physical anthropology. Among the motivations for the prize, the Academy noted the significance, to the scientific community as well as to the wider public, of the Dmanisi project and its implications for the understanding of the ancient origins of the people of Europe.



Campagna di scavo a Dmanisi: la dura giornata di lavoro termina con il momento conviviale della cena
(Foto: F. Berna)



Geologi al lavoro rielaborano i dati raccolti durante le attività sul campo: da sinistra Reid Ferring, Oriol Oms, Francesco Berna (Foto L. Rook)



Laura Longo (Musei Civici Fiorentini), si occupa della analisi funzionale dei manufatti litici
(Foto L. Rook)



Paleontologi Georgiani e italiani nel laboratorio di Dmanisi, da sinistra Maia Bukhsianidze, Abesalom Vekua, Lorenzo Rook (Foto L. Longo)

ლაურა ლონგო (ფლორენციის მუზეუმი) იყვლევს ქვის იარაღების ფუნქციურ ანალიზს (ფოტო ლ. რუკისა)

Laura Longo (Florence Civic Museum) is responsible for the functional analysis of stone tools
(Foto L. Rook)

ქართველი და იტალიელი პალეონტოლოგები დაბანისის ლაბორატორიაში. მარცხნიდან: მაა ბუხსიანიძე, აბესალომ ვეკუა და ლორენცო რუკი (ფოტო ლ. ლონგოსი)

Georgian and Italian paleontologists in the Dmanisi laboratory. From left: Maia Bukhsianidze, Abesalom Vekua, Lorenzo Rook (Photo L. Longo)

ACCADEMIA NAZIONALE DEI LINCEI

PALAZZO CORSINI – VIA DELLA LUNGARA, 10 - 00165 ROMA

Nella seduta del 12 giugno 2008, alla presenza del Presidente della Repubblica Giorgio Napolitano, il Presidente dell'Accademia Nazionale di Lincei ha conferito al Prof. David Lordkipanidze il premio Internazionale "F.Frassetto" destinato ad un insigne studioso nel campo dell'Antropologia Fisica.

Nelle motivazioni del conferimento del premio, l'attività scientifica e di divulgazione internazionale del progetto Dmanisi ed il suo significato per la comprensione delle più antiche origini del popolamento europeo.

E' da sottolineare l'importanza del contributo italiano al progetto Dmanisi, e del sostegno offerto dal MAE al progetto attraverso la Missione Archeologica diretta dal Prof. Lorenzo Rook.



Prof. D. Lordkipanidze (sx) e Prof. L. Rook (dx) all'Accademia Nazionale dei Lincei in occasione della riunione del 12/06/08

Un importante riconoscimento del lavoro coordinato da David Lordkipanidze, Direttore del Georgia National Museum, concesso dalla prestigiosa Accademia Nazionale dei Lincei (la più antica accademia scientifica al Mondo)

იტალიის აკადემიის გადაწყვეტილებით პროფესორ დავით ლორთქიფანიძეს მიენიჭა „ფ. ფრასეტის“ ჯილდო
The Italian Academy (the oldest in the world) awards Prof. David Lordkipanize with the "F. Frassetto" prize



Paleontologi Georgiani e Italiani di Dmanisi, da sinistra Abesalom Vekua, Lorenzo Rook (Foto L. Longo)

ქართველი და იტალიელი პალეონტოლოგები დამანისიში.
აბესალომ ვეკუა და ლორნერცო რუკი (ფოტო ლ. ლონგოსი)

Georgian and Italian paleontologists in the Dmanisi.
Abesalom Vekua and Lorenzo Rook (Photo L. Longo)



Nikoloz Tsikaridze: giovane paleontologo georgiano in formazione grazie ad una borsa di Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra presso l'Università di Firenze (Foto L. Rook)

ნიკოლოზ წიქარიძე, ახალგაზრდა ქართველი პალეონტოლოგი, ფლორენციის უნივერსიტეტის
დოქტორანტი (ფოტო ლ. რუკისა)

Nikoloz Tsikaridze, a young Georgian paleontologist who won a scholarship to pursue his PhD at the University of Florence, Earth Sciences Department (Photo L. Rook)

MOMENTI DIFFICILI

L'unica battuta di arresto alle attività del progetto è stata registrata a causa del conflitto armato che ha visto l'invasione della Georgia da parte dell'esercito Russo nell'agosto del 2008. Fortunatamente la crisi armata si è risolta in tempi relativamente brevi, anche se inevitabilmente non quella diplomatica, e le conseguenze del conflitto sono ancora tangibili nel paese.

La missione italiana a Dmanisi era arrivata in Georgia da pochi giorni, ed era composta, oltre che dal personale ricercatore, anche da 5 studenti alla loro prima esperienza di lavoro sul campo all'estero. Non sono stati momenti facili, ma la professionalità ed attenzione da parte di tutto il personale dell'Ambasciata d'Italia ha consentito il rimpatrio in Italia di tutto il gruppo.

Negli anni successivi il Progetto Dmanisi ha continuato le sue attività, anche se nel 2009 il gruppo era ancora ridotto e il paese mostrava chiaramente i segni del conflitto dell'anno precedente. Con quasi un anno di ritardo rispetto al programma iniziale, il Museo open-air di Dmanisi è stato inaugurato nel settembre 2009, alla presenza di autorità locali e internazionali. La partecipazione Italiana testimonia dalla presenza dei nostri diplomatici in Georgia, S.E. l'Ambasciatore Dr. Vittorio Sandalli, il Primo Segretario e l'Addetto culturale.

Finalmente nel 2010 la field school di Dmanisi ha nuovamente ripreso a pieno ritmo la sua attività, dimostrando come la paleontologia e la preistoria possano essere uno strumento di collaborazione fattiva e costruttiva di rapporti umani e personali che vanno oltre le logiche dei confini politici.

რთული მომენტები

იტალიის და საქართველოს პროექტი დმანისში დროებით მხოლოდ ერთხელ შეჩერდა, 2008 წლის რუსეთ-საქართველოს ომის დროს საომარი მოქმედებები რამოდენიმე დღეს გაგრძელდა, თუმცა ამ ორ ქვეყნას შორის კონფლიქტი დღემდე გადაუჭრელია.

რამდენიმე იტალიელი მკვლევარისა და ხუთი სტუდენტისაგან შემდგარი ჯგუფი ახალი ჩასული იყო საქართველოში, როდესაც ომი დაიწყო. იტალიის საელჩოს დახმარებით მალევე მოხდა მათი სამშობლოში უსაფრთხო ევაკუაცია.

მიუხედავად იმისა, რომ ომის შემდგომი განხყობა ჯერ კიდევ იყრძნობოდა ქვეყნაში, შემდეგ ნელს იტალიელ მკვლევართა ჯგუფი დმანისში გაზრდილი შემადგენლობით დაბრუნდა. 2009 წლის სექტემბერში გახსნა დმანისის ღია ცის ქვეშ მუზეუმი. საზემო გახსნას ესწრებოდნენ სამთავრობო სტრუქტურებისა და საერთაშორისო ორგანიზაციების ხელმძღვანელები, მათ შორის იტალიის იმუამინდელი ელჩი საქართველოში, ვიტორიო სანდალი და საელჩოს სხვა წარმომადგენლები.

2010 წლიდან დმანისის „საველე სკოლამ“ განაახლა მუშაობა. ეს არის კარგი მაგალითი იმისა, თუ როგორ შეიძლება პალეონტოლოგიური და პრეისტორიული კვლევა გახდეს ინსტრუმენტი კონსტრუქციული თანაშრომლობისათვის.

DIFFICULT MOMENTS

The only temporary setback to the Dmanisi project occurred as a consequence of the Russian-Georgian war of 2008. While open hostilities came to an end within a few days, the underlying causes of the conflict are still unresolved, and the consequences still deeply felt throughout Georgia.

The Italian mission in Dmanisi, composed of several researchers and five young students on their first international field expedition, had just arrived in Georgia. There were moments of tension, but thanks to the professionalism of the Italian Embassy's staff, the group was safely evacuated back to Italy.

Notwithstanding the war, the mission returned to Dmanisi the following year, even though the effects of the conflict on the country were still clearly visible and the size of the group reduced. Moreover, in September 2009, the Dmanisi open air museum was inaugurated, approximately a year after the scheduled opening date. International and local authorities were present, as well as former Ambassador of Italy Vittorio Sandalli and his staff.

In 2010, the activities of the Dmanisi field school returned to their full potential, demonstrating how paleontological and prehistorical inquiry can be a key instrument through which to build relationships in the spirit of constructive collaboration, which can go a long way towards transcending the boundaries of political conflict.



Il gruppo attivo sul campo nell'Agosto 2008
(Foto L. Rook)

იტალიელი მკვლევარები დმანისში. 2008 წლის აგვისტო
(ფოტო ლ. რუკისა)

August 2008: the Italian researchers on the ground in Dmanisi
(Photo L. Rook)

CORRIERE FIORENTINO
Extract from page
Wednesday 12.08.2008

Rimpatriati Il racconto del ricercatore fiorentino Lorenzo Rook Archeologi in fuga dalla Georgia «Ho pensato ai miei studenti»

Stanco, ma determinato a tornare quanto prima sul luogo di lavoro, il dottor Rook, responsabile della missione archeologica italiana in Georgia, è stato costretto a fuggire. Ma, con i timori crescenti che gli rimbalzino nella testa e nel cuore.

Il primo pensiero va a tutti coloro che hanno collaborato con i suoi colleghi dal 2006. Alcuni di questi, infatti, si sono già allontanati, altri sono ancora qui e si è detto che la situazione possa essere normale quanto prima.

L'ultimo giorno di lavoro, il societario del dipartimento di scienze della terra dell'università di Firenze, ha deciso di partire da eto' una si occupa del suo archeologico più importante dei momenti della storia. Un luogo che ha consentito di dare vita a un popolo, come la presenza dell'uomo al di fuori dell'Africa.

«Quando ho deciso di cercare che l'esercito fosse girato nel continente europeo, ho sentito dire che non aveva mai fatto. Grazie al ritorno degli italiani, ho potuto chiedergli se le notizie di una guerra erano vere. Lui mi ha risposto che non preoccuparsi, perché era solo un'ipotesi. Ma è passato un anno e mezzo, soprattutto nei confronti di questi ragazzi. La Farnesina ci ha mandato un comunicato di precisione vertiginoso. Il giorno dopo sono iniziati i primi bombardamenti. Una tensione che negli scorsi mesi ha raggiunto il culmine, perché non solo gli studenti, ma anche i professori Rook più avvicinato, l'importante del governo, e chi si è trovato nell'ambito militare. «Tutti non ci sono stati vinti a bombardamenti, ma chi come me conceve

99

A Tbilisi non ci sono stati scontri o bombardamenti, ho avvertito una tensio-

ne enorme.

«Siamo arrivati il 2 agosto, per restare circa tre settimane, mentre il segretario dell'ambasciata, per riferirgli che non c'era più bisogno di incontrare il tempo indicato di quattro mesi, ha deciso di partire. La missione è stata molto importante, sulla quale molti studiosi, italiani, olandesi e stranieri, hanno lavorato in collaborazione col museo nazionale della Georgia.

Una breve perle, che il professor Rook e la sua troupe hanno voluto fare una ferita continua per evitare che l'aggravarsi della tensio-

nne potesse spostarsi anche al centro del Paese.

Christian Campigli

La grande attenzione alla vicenda del conflitto tra Georgia e Russia da parte dei quotidiani italiani ha dato risalto anche alla missione archeologica italiana di Dmanisi

იტალიური მედია დეტალურად ასუქებდა რუსეთ-საქართველოს ომსა და იტალიელი მეცნიერების ყოფნას დანაინიში

The Russian-Georgian war was covered in great detail by Italian media outlets, and the Italian presence in Dmanisi was highlighted by many



Stanchezza e soddisfazione: evacuati grazie all'azione diplomatica della Ambasciata d'Italia, i componenti della missione italiana si accingono a rientrare in Italia imbarcati su un C130 dell'Aeronautica Militare Italiana (Foto L. Rook)

იტალიის სერვისის დახმარებით მოხდა მკვლევართა ჯგუფის ევაკუაცია (ფოტო ლ. რუკია)

Tired but happy: thanks to the efforts of the Italian Embassy, the group is evacuated on an Italian Airforce C130 plane (Photo L. Rook)



Nel settembre 2009, viene inaugurato il nuovo Museo "Open Air" di Dmanisi. Alla cerimonia erano presenti S.E. V. Sandalli, Ambasciatore d'Italia in Georgia (Foto: Ambasciata D'Italia in Georgia)

დმანისის „ლა ცის ქედზ“ მუზეუმის გახსნა 2009 წლის სექტემბერში. გახსნაზე იმყოფებოდა ვიტორიო სანდალი, იტალიის ყოფილი საქართველოში (ფოტო: იტალიის საკართველოში)

The inauguration of the new Dmanisi "Open Air" museum in September 2009. H.E. Vittorio Sandalli, former Ambassador of Italy to Georgia was present (Photo: Embassy of Italy in Georgia)

NEWS

Georgian science pays price of conflict

The brief war in Georgia has paralyzed research in the country, according to a joint statement by researchers and journalists who have been denied access to a research project that erupted this month, says Nata Leontidze, director of the Georgian National Science Foundation (GNSF) in Tbilisi. The research, part of the foundation's project "The origin of the hominid remains found in the Dmanisi area," is considered internationally important. One is a study of the ethics of excavating human fossils in the conflict zone between Georgia and its neighbors, Azerbaijan, Armenia and Russia. Another dual-headed by France officially took effect on 12 August, but military operations interrupted the research on 13 August.

"Georgian science has suffered greatly in the conflict, and warns that key concentrations are under threat, including a biodiversity center in western Georgia, the Gori Botanical Garden, the Shatili Nature Reserve, the Kharagauli Natural Park, David Gareashvili Botanical Garden and the Tbilisi State University in Tbilisi, where on 15 August at an e-mail to Italian colleagues, 'Multiple fire bombs were dropped on our university building,' says David Lordkipanidze, director general of the Georgian National Museum. "The new research stations in Dmanisi, Uplistsikhe, Gori and the new research station in Kvareli, where the older station remained until the conflict, is now under fire," he says.

Most foreign researchers who have been working in Georgia since the conflict began in 2008 have now withdrawn to neighboring countries (including Georgia's scientific budget increase is now unlikely to merit international recognition). Leontidze, who moved to Georgia in 1984 to participate in an international academic study at the Dmanisi site, says: "I am deeply worried about the fate of our students and scientists here today. Spain, the Czech Republic, Poland, and other countries

is still no clear because roads and communications have been destroyed and journalists have been denied access. It is impossible to say exactly what happened to the country over the past few days, but we are very worried about our future," he says.

As a result of the conflict, Georgia's science has suffered greatly in the conflict, and warns that key concentrations are under threat, including a biodiversity center in western Georgia, the Gori Botanical Garden, the Shatili Nature Reserve, the Kharagauli Natural Park, David Gareashvili Botanical Garden and the Tbilisi State University in Tbilisi, where on 15 August at an e-mail to Italian colleagues, "Multiple fire bombs were dropped on our university building," says David Lordkipanidze, director general of the Georgian National Museum.

"The new research stations in Dmanisi, Uplistsikhe, Gori and the new research station in Kvareli, where the older station remained until the conflict, is now under fire," he says.

Most foreign researchers who have been working in Georgia since the conflict began in 2008 have now withdrawn to neighboring countries (including Georgia's scientific budget increase is now unlikely to merit international recognition). Leontidze, who moved to Georgia in 1984 to participate in an international academic study at the Dmanisi site, says: "I am deeply worried about the fate of our students and scientists here today. Spain, the Czech Republic, Poland, and other countries

are still no clear because roads and communications have been destroyed and journalists have been denied access. It is impossible to say exactly what happened to the country over the past few days, but we are very worried about our future," he says.

As a result of the conflict, Georgia's science has suffered greatly in the conflict, and warns that key concentrations are under threat, including a biodiversity center in western Georgia, the Gori Botanical Garden, the Shatili Nature Reserve, the Kharagauli Natural Park, David Gareashvili Botanical Garden and the Tbilisi State University in Tbilisi, where on 15 August at an e-mail to Italian colleagues, "Multiple fire bombs were dropped on our university building," says David Lordkipanidze, director general of the Georgian National Museum.

"The new research stations in Dmanisi, Uplistsikhe, Gori and the new research station in Kvareli, where the older station remained until the conflict, is now under fire," he says.

Most foreign researchers who have been working in Georgia since the conflict began in 2008 have now withdrawn to neighboring countries (including Georgia's scientific budget increase is now unlikely to merit international recognition). Leontidze, who moved to Georgia in 1984 to participate in an international academic study at the Dmanisi site, says: "I am deeply worried about the fate of our students and scientists here today. Spain, the Czech Republic, Poland, and other countries

Anche la prestigiosa rivista scientifica "Nature" si è occupata del conflitto del 2008, sottoilineando gli aspetti negativi sulla ricerca scientifica nel paese, riferendosi specificatamente al progetto Dmanisi

დმანისში კვლევითი სამუშაოების ჩატარებისათვის შექმნილი პრობლემები გააშეკა მრესტიულმა სამეცნიერო ჟურნალმა "Nature"

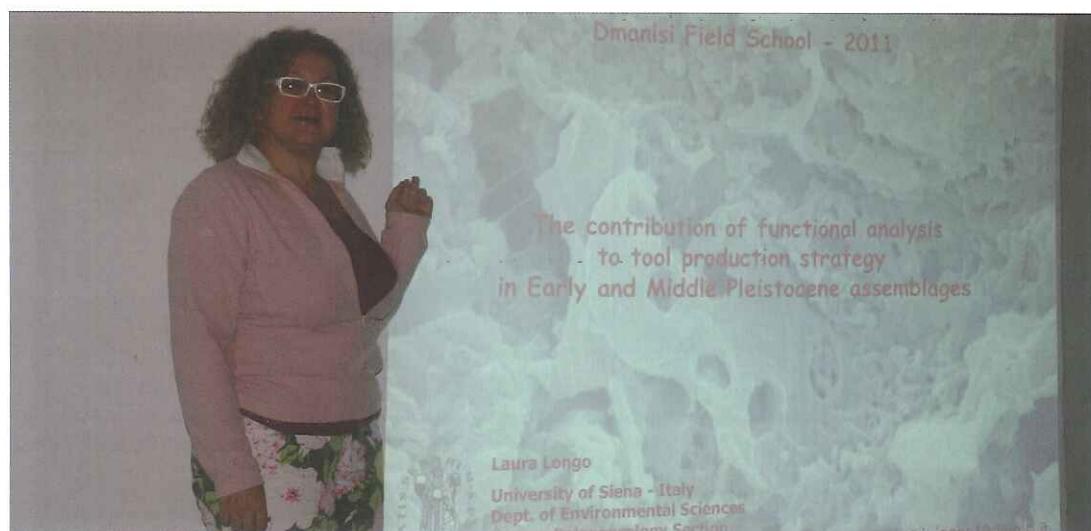
The adverse effects of the conflict on scientific research in Dmanisi were also covered by the prestigious scientific journal "Nature"



"Evoluzione" dell'area degli scavi a Dmanisi. La prima immagine risale al 2005, quando la copertura del sito di scavo era costituita da una semplice impalcatura. Nell'immagine del 2011 le nuove strutture sono completamente funzionanti (Foto L. Rook)

(ფოტო ლ. რუკია)

"Evolution" of the excavation area of Dmanisi. The first image is from 2005, where the area was covered by a simple scaffold. The second image (2011) shows the completed works. (Photo L. Rook).



Dal 2010 ogni anno si tiene a Dmanisi una "Field School" internazionale di Paleoantropologia e Archeologia. La Dr.ssa Laura Longo introduce una lezione durante l'edizione del 2011 (Foto L. Rook)

2010 წლიდან დღინისში ფუნდაციონირებს პალეონტოლოგია-არქეოლოგიის „საევრო სკოლა“. დოქტორი ლაურა ლონგოს ლექცია, 2011 წ. (ფოტო ლ. რუკია)

Starting in 2010, researchers in Dmanisi hold an annual "Field School" in paleontology and archeology. In this photo, Dr. Laura Longo holding a lecture during the 2011 edition (Photo L. Rook)



REPERTI E RICERCHE

Il motivo per cui il sito di Dmanisi è oggi conosciuto nella comunità scientifica, ma anche ben oltre grazie alla attenzione dei media e della divulgazione scientifica di alto livello, è sicuramente la documentazione, che non ha eguali, di una umanità antica risalente a 1,8 Milioni di anni fa.

Crani, mandibole, resti scheletrici dei nostri antenati rinvenuti a Dmanisi sono più volte stati oggetto di pubblicazioni scientifiche sulle più prestigiose riviste scientifiche (Nature, Science), e ripresi sulle copertine delle riviste divulgative più lette al mondo (una tra tutti, National Geographic).

La paleoantropologia nella accezione più stretta del termine è tuttavia una piccola parte, certamente la più visibile, di tutto il progetto coordinato dal Museo Nazionale della Georgia.

Le attività di campo e di ricerca che stanno dietro a questi risultati di grande visibilità sono un lavoro di base che include molte e diverse discipline che abbracciano la geologia e sedimentologia, la geomorfologia e la ricostruzione degli antichi paesaggi, la geofisica e la geocronologia, l'archeologia e la geoarcheologia, la paleontologia (incluso il lavaggio e saccatura di metri cubi di sedimento alla ricerca dei resti di piccoli vertebrati), l'anatomia e la tafonomia, oltre all'attento e delicato lavoro di preparazione e restauro dei materiali recuperati durante lo scavo sia nelle fasi immediatamente successive al ritrovamento che successivamente nei laboratori specifici.

Il contributo del gruppo di ricerca coordinato dall'Università di Firenze si incentra su alcuni di questi aspetti: della paleontologia dei vertebrati (in particolare dei carnivori e di anfibi e rettili), della Geoarcheologia (la composizione mineralogica dei sedimenti e le origini fisico chimiche degli accumuli) e delle analisi dei manufatti archeologici (con particolare attenzione allo studio delle tracce di usura degli strumenti in pietra, per una analisi funzionale degli strumenti).

კვლევა და აღმოჩენები

FINDINGS AND RESEARCH

უამცინიერო კვლევითი საქმიანობის გარდა, დმანისი უფრო იმ უნიკალური აღმოჩენით არის ცნობილი, რომელიც 1.8 მილიონი წლის წინ ადამიანის ამ ტერიტორიაზე არსებობას ამტკიცებს.

აქ ნაპოვნი თავის ქალის და ჩოჩხის სხვადასხვა ნაშთების შესახებ ინფორმაცია არაერთ გამოცემაში გაშუქდა (Nature, Science), ასევე დაბეჭდი მრავალ პრესტიულ ჟურნალში, მათ შორის „National Geographic“-ში.

ანთროპოლოგიური კვლევის, აღნიშნული საქმიანობის გარდა საგართველოს ეროვნული მუზეუმის ინციატივით ქვეყნის სხვადასხვა ტერიტორიაზე ჩატარდა საველე სამუშაოები და კვლევები გეოლოგიის, გეომორფოლოგიისა და უძველესი ხანის რელიეფის აღდგენის, გეოფიზიკისა და გეოქრონოლოგიის, არქეოლოგიისა და პალეონტოლოგიის (მინის გაცრა ძვლების აღმოჩენის მიზნით) სფეროში. ასევე, აღმოჩენილი არქეოლოგიური ნიმუშების ლაბორატორიაში გაგზავნამდე საჭირო მოსამზადებელი სამუშაოები.

დღეს, ფლორენციის უნივერსიტეტი დმანისის ტერიტორიაზე რამდენიმე მიმართულების კვლევას აწარმოებს. ესენია: პალეონტოლოგია, კერძოდ მტაცებლები, ამფიბიები და რეპტილიები; გეოარქეოლოგია (რომელიც იკვლევს მინის ქიმიურ შემადგენლობას) და აღმოჩენილი მასალის ანალიზი (განსაკუთრებით ქვის იარაღებზე მოხმარების კვალის მიხედვით მათი დანიშნულების დადგენა).

The reason Dmanisi is so well known - not only in the scientific community but among the public at large - is the truly unique nature of its findings, which indicate the presence of ancient humans dating back to 1.8 million years ago.

Skulls, jaws and other skeletal remains unearthed on site have been featured in the most prestigious academic publications (Nature, Science) as well as the most widely read scientific magazines (among these, National Geographic).

The anthropological aspect is, however, only a small part of the Georgian National Museum's project. The extensive fieldwork and research that are behind this success comprise a wide range of activities in a great number of areas: geology, sedimentology, geomorphology and the reconstruction of ancient landscapes, geophysics and geochronology, archeology and geoarcheology, paleontology (including the sieving of great quantities of sediment in the hope of finding the remnants of small vertebrates), anatomy and taphonomy, as well as the delicate work of preparing and restoring findings, from the moment they are discovered in the field to the phase of laboratory analysis.

The University of Florence's work in Dmanisi has been focused on several of these tasks, including: vertebrate paleontology (carnivores, amphibians and reptiles in particular), geoarcheology (investigating the mineralogical composition of soil and its physical and chemical properties), and the analysis of archeological finds (with a special focus on the investigation of wear traces on stone tools, in order to carry out an analysis of their purpose).



Un cranio del lupo fossile pleistocenico *Canis etruscus* durante le fasi di estrazione dal terreno (Foto L. Rook)

პლეისტოცენის ხანის მყოლის თავის ქალა "Canis Etruscus". გათხრების ფაზა (ფოტო ლ. რუკისა)

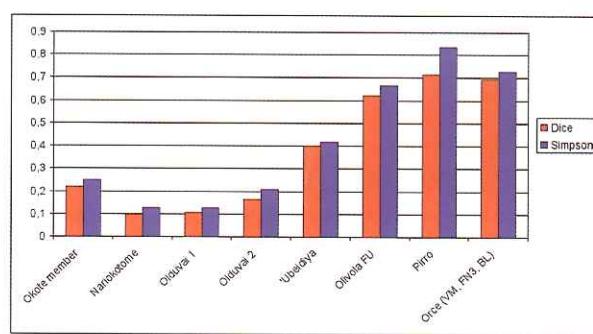
A skull of the Pleistocene wolf "*Canis etruscus*" during the excavation and extraction phases (Photo L. Rook)



Frammento di mandibola di una lince, e scheda di identificazione del reperto e della provenienza dalla superficie di scavo (Foto L. Rook)

ფოტოცენის არასრული ქვედა ყბა ძმანისიდან, (ფოტო ლ. რუკისა)

A partial mandible of a fossil Lynx from Dmanisi, the excavation card records its provenance data from the site, and other field information (Photo L. Rook)



Analisi statistica per la definizione del grado di similarità della associazione faunistica di Dmanisi in confronto ad una selezione di siti e località del Plio-Pleistocene di Europa/Africa. I valori più alti della similarità risultano con siti del Pleistocene inferiore di Italia e Spagna

სტატისტიკური ანლიზის მიზანია შეადრის პლი-პლეისტოცენის პერიოდის დმანისისა და ერთობესა-აფრიკის ძუძუმწიფრები. დიდი მნიშვნელი გამოვლინდა იტალიასა და ესპანეთში ვამოვლენილ აღმოჩენის პლეისტოცენის პერიოდის ძველებაზე

A simple statistical analysis aimed to define the similarity degree of Dmanisi mammal assemblage compared to Plio-Pleistocene sites from Europe and Africa. The highest values reveal a great similarity with early Pleistocene sites from Italy and Spain



Giorgi Bidzinchvili mostra un omero fossile (osso del braccio) appena recuperato dal sito di Dmanisi (Foto L. Longo)

გიორგი ბიძინჩვილი ახალალებინიერი ჰომინიდის ნაშთით (ფოტო ლ. ლონგოსი)

Giorgi Bidzinchvili exhibiting a fossilized arm bone that had just been discovered on site (Photo L. Longo).



Fasi di scavo sul sito di Dmanisi da parte del team internazionale (Foto F. Chesi)

მკერდევართა ჯგუფი სავაჭრე სამუშაოების დროს (ფოტო ფ. ჩესისა)

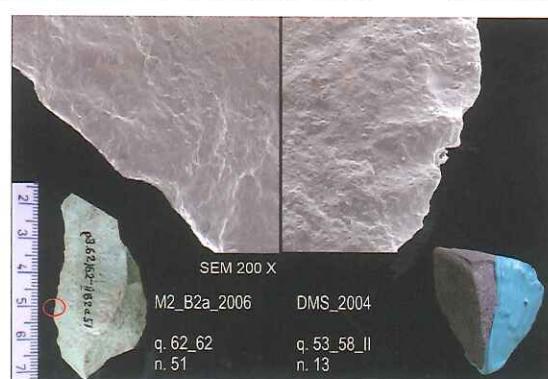
International researchers conducting excavation activities on site (Foto F. Chesi).



Presso il campo di Dmanisi si effettuano le preparazioni e le analisi preliminari. La Dr.ssa Laura Longo (a sinistra) analizza le industrie litiche ed esegue le preparazioni per le successive osservazioni al microscopio elettronico (Foto F. Caramia)

ქვის იარაღის კვლევის პროცესი. ლაურა ლონგო ამზადებს მასალას ელექტრო მიკროსკოპს ქვეშ შესასწავლად

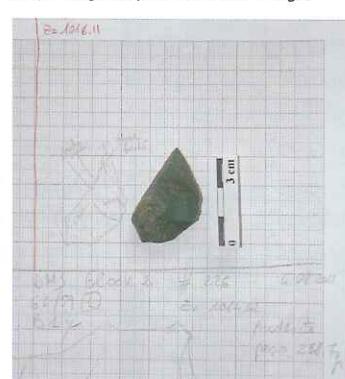
Preparing for preliminary examination of stone tools. Dr. Laura Longo (left) analyzing lithic artifacts and readying them for examination with an electronic microscope (Foto F. Caramia)



Particolare dello studio dei margini d'uso delle industrie litiche di Dmanisi e loro immagini ad alto ingrandimento. Lo strumento in pietra sulla destra è ricoperto di gomma siliconica per la realizzazione di un calco ad alta definizione della superficie (Foto L. Longo)

დმანისის ქვის იარაღის კვლევა, რომლითაც ხდება ქვის იარაღის მაღლი ხარისხის ასლის მოდება და ზედაპირზე არსებული კვალის შესავლა (ფოტო ლ. ლონგოსი)

Study of wear traces in Dmanisi stone tools, and magnification of stone tools margins. Silicon rubber covers the artifact on the left, a common procedure aimed to obtain a high-definition cast of the modified surface (Photo L. Longo)



Un esempio di scheda descrittiva di un campione di industria litica (Foto L. Longo)

დმანისში ნაპოვნი ქვის იარაღის აღსანერად შედგენილი ბარათის ნიმუში (ფოტო ლ. ლონგოსი)

An example of the descriptive card relating to a particular stone tool found in Dmanisi (Photo L. Lovngo)



L'importanza del sito di Dmanisi non è solo legata alla abbondanza dei resti fossili umani, ma anche alla abbondantissima fauna ad essi associate. In questa immagine una selezione di crani di *Canis etruscus* provenienti dal sito di Dmanisi. Il campione a disposizione dei ricercatori permette di osservare la variabilità morfologica e dimensionale come in nessun altro sito è possibile (Foto L. Rook)

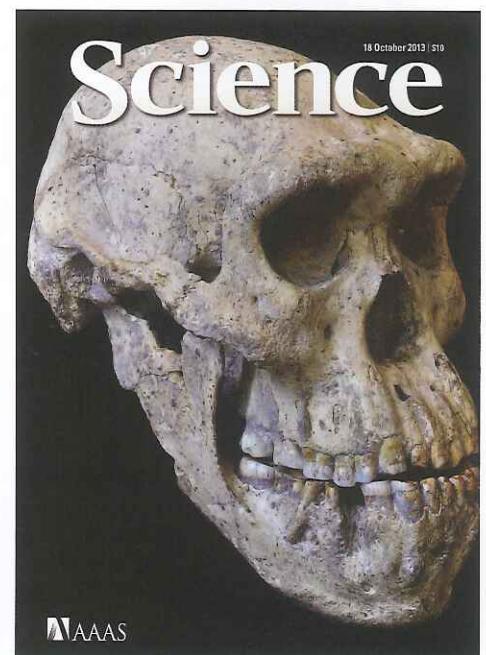
დმანისის ძეგლის განსაკუთრებულ მნიშვნელობას მასზე აღმოჩენილი ადრეპლეისტოცენის ხანის ნამარს ცხოველთა შესანიშნავი კოლექციაც განაპირობებს. დმანისის მდიდარი და მრავალფრთხოების ფუნქსიური კომპლექსი პალეონტოლოგურ საგანძუროს წარმოადგენს. სურათზე გამოსახულია პლეიისტოცენის ეპოქის დმანისის მგლის (*Canis etruscus*) თავის ქალები: ზომურის კელვინურ შესაძლებლობას იძლევა შევასწავლოთ ვარიაციები ერთი პოპულაციის მეջნით და გადამზნებულ სახეობათა ევოლუციური ბიოლოგია.

The Dmanisi significance not only is due to the magnificent and fossil record of our early Pleistocene. The abundant and diverse associated fauna is also a paleontologic treasure trove. The picture shows a selection of Pleistocene wolf skulls (*Canis etruscus*) from Dmanisi: the sample offers the unique opportunity to measure variations within a single population, and to draw inferences on the evolutionary biology of extinct species (Photo L. Rook)



Il reperto pubblicato su "Science" nel 2013 durante le fasi di estrazione dal terreno, nel 2005 (Foto A. Dalla Rossa) 2005 6. დმანისში აღმოჩენდა თავის ქალა. კვლევის შედეგი 2013 ნ. გამოქვეყნდა უკრანის "Science"-ში, (ფოტო ა. დალა როსასისა)

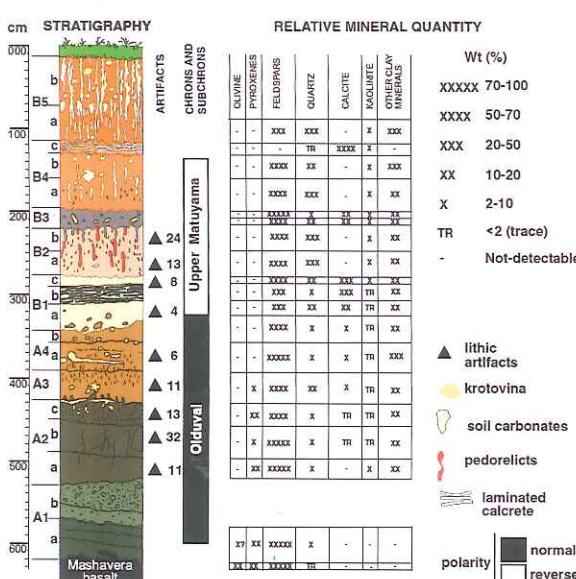
The skull featured in "Science" during the excavation and extraction phase in 2005 (Photo: A. Dalla Rossa)



La copertina della rivista "Science" (edizione del 18 ottobre 2013) dedica la copertina all'ultima ricerca sui resti umani fossili di Dmanisi

უკრანის "Science"-ის გარეკანი (2013 წლის ოქტომბერი), რომელიც დაბეჭდი კვლევა დმანისში აღმოჩენილი თავის ქალის შესახებ

The cover of the journal "Science" (October 2013 edition), featuring an article on the latest research conducted on human fossil remains discovered in Dmanisi



abundance of crystalline mineral phases in the M5 deposits. The presence of olivine is evidence for d burial by A1a ashes. The upward declines in olivine and pyroxenes through stratum A suggest slow changes in sources of eolian sediment (volcanic and nonvolcanic) may be a factor as well. Overall sediments and soils indicate cycles of episodic deposition interrupted by variable yet overall brief per

iodated an excellent site formation setting for the accumulation of the stratified assemblages recovered

Il contributo della geoarcheologia allo studio della successione sedimentaria di Dmanisi. La composizione mineralogica dei sedimenti è un elemento chiave per ricostruire le dinamiche di formazione del sito archeologico.

გეოარქეოლოგიას განსაკუთრებული ნულილი აქტების დმანისის დანალექი ქანების ფენების შესწორებაში. ფენების მიხერალოგური შედეგის მნიშვნელოვანია დანალექი ქანების და მთლიანობაში არქეოლოგიური ძეგლის წარმოქმნის სურათის რეკონსტრუქციისათვის.

The contribution of geoarcheology to the study of the various strata of deposits in Dmanisi. The mineralogical composition of the deposits is an important element in reconstructing the underlying formation dynamics and patterns of the archeological site.

CONFERENZA E MOSTRA
23 GENNAIO 2014

პონვის რეგიონისა და გამოფენა
23 იანვარი, 2014

CONFERENCE AND EXHIBITION
JANUARY 23, 2014

