

## **Studi di archeozoologia / Archäozoologische Studien / Archaeozoological Studies**

In onore di / Zu Ehren von / In honour of  
ALFREDO RIEDEL



© Ripartizione Beni Culturali / Ufficio Beni Archeologici / Via Armando Diaz, 8 / 39100 Bolzano (Italia) /  
Tel. 0471 411932 / e-mail: archeologia@provincia.bz.it

Abteilung Denkmalpflege / Amt für Bodendenkmäler / Armando-Diaz-Straße 8 – 39100 Bozen (Italien) /  
Tel. +39 0471 411932 / e-Mail: archaeologie@provinz.bz.it

a cura di / Herausgeber: Umberto Tecchiati, Benedetto Sala

con il patrocinio di / Schirmherrschaft:



A.I.A.Z.

Associazione Italiana di Archeozoologia



International Council of Archaeozoology

Segreteria di redazione / Redaktionssekretariat: Alessandra Kolosimo

Traduzioni / Übersetzungen: Umberto Albarella, Alessandra Kolosimo, Claudia Maschino Murphy, Umberto Tecchiati,  
Christian Terzer, Ursula Wierer

Foto di copertina / Umschlagbild: Foto archivio della sezione di Paleontologia del Quaternario e Archeozoologia  
del museo "L. Pigorini", Roma

Foto a pagina 6 / Foto auf Seite 6: Erich Pucher, Naturhistorisches Museum Wien

Progetto grafico e impaginazione / Gesamtgestaltung: fuoricittagraphics – [www.outoftown.it](http://www.outoftown.it)

Stampa e rilegatura / Druck und Bindung: Dipdruck, Brunico/Bruneck

Printed in Italy

I files in formato pdf dei contributi possono essere scaricati gratuitamente dal sito: <http://www.provincia.bz.it/beni-culturali/1302>

Die Dateien der Beiträge im pdf-Format können kostenlos von der Internetseite heruntergeladen werden:

<http://www.provinz.bz.it/denkmalpflege/1302>



**Studi di archeozoologia**  
**Archäozoologische Studien**  
**Archaeozoological Studies**

In onore di / Zu Ehren von / In honour of  
**ALFREDO RIEDEL**

A cura di / Herausgeber / Editors Umberto Tecchiati, Benedetto Sala



## Indice / Inhaltsverzeichnis / Table of contents

<b>Grußworte der Landesrätin für Denkmalpflege der Autonomen Provinz Südtirol / Saluto dell'Assessora Provinciale ai Beni Culturali della Provincia Autonoma di Bolzano – Alto Adige / Greetings by the Assessor to the Cultural Heritage of the Autonomus Province of Bolzano – South Tyrol</b>	
Sabina Kasslatter-Mur .....	7
<b>Omaggio ad Alfredo Riedel / Zu Ehren von Alfredo Riedel / Dedicated to Alfredo Riedel</b>	
Antonio Tagliacozzo, Presidente dell'Associazione Italiana di Archeozoologia (AIAZ) .....	11
<b>Alfredo Riedel: the Father of Italian Archaeozoology / Alfredo Riedel: il padre dell'archeozoologia italiana / Alfredo Riedel: der Vater der Archäozoologie in Italien</b>	
Melinda A. Zeder, President of International Council of Archaeozoology (ICAZ) .....	15
<b>La produzione scientifica di Alfredo Riedel / Das wissenschaftliche Werk von Alfredo Riedel / Alfredo Riedel's scientific production</b>	
Umberto Tecchiati, Benedetto Sala .....	19
<b>Bibliografia archeozoologica / Archäozoologisches Literaturverzeichnis / Archaeozoological References</b>	
Alfredo Riedel .....	22



## Articoli / Beiträge / Papers

<b>Strategie di sussistenza adottate dai Neandertaliani nel sito di Riparo Tagliente (Prealpi venete)</b> Ursula Thun Hohenstein	31
<b>Le parti mancanti: faune del Paleolitico Medio nel deposito esterno della Grotta di Santa Croce, Bisceglie (BA)</b> Paolo Boscato, Jacopo Crezzini, Alessio Pellegrini	39
<b>Neuer Beitrag zur Existenz von <i>Alopex lagopus</i> (Canidae) in Fundplätzen des Jungpaläolithikums in der Iberischen Halbinsel</b> Jesús Altuna, Koro Mariezkurrena	51
<b>Lo sfruttamento dello stambecco nel Tardiglaciale di Riparo Dalmeri (TN): il livello 26c</b> Ivana Fiore, Antonio Tagliacozzo	59
<b>Agés Profile of red deer in archaeological samples – a new hypothesis</b> Benedetto Sala	77
<b>Lo sfruttamento delle risorse animali nel sito mesolitico di Galgenbühel/Dos de la Forca, Salorno (BZ): la macrofauna</b> Ursula Wierer, Paolo Boscato	85
<b>Zur Geschichte der Avifauna in Sachsen-Anhalt auf Grund subfossiler Nachweise</b> Hanns-Hermann Müller, Ralf-Jürgen Prilloff	99
<b>La fauna dell'insediamento dell'antica e media età del Bronzo di Valle Felici presso Cervia (RA)</b> Patrizia Farello, Valeria Lacchini	111
<b>Die Tierreste von dem mittelbronzezeitlichen Fundplatz Langenselbold – Main-Kinzig-Kreis</b> Manfred Teichert	123
<b>La fauna protostorica del sito di Bressanone-Elvas (BZ)</b> Francesco Boschin	131
<b>Animal burials from via S. Eufemia in the Paleovenetian contexts – Padova (Italia)</b> Alessandra Facciolo, Antonio Tagliacozzo	143
<b>Animal sacrifice at the Late Archaic Artemision of Olympia: the archaeozoological evidence</b> Norbert Benecke	153
<b>Analisi comparata dei resti faunistici provenienti da due case dell'età del Ferro a Bressanone-Stufles (BZ)</b> Jasmine Rizzi Zorzi	161
<b>La fauna della casa del II-I secolo a. C. di San Giorgio di Valpolicella – via Conca d'Oro (VR)</b> Umberto Tecchiati	181
<b>I resti faunistici di epoca romana rinvenuti nel corso delle campagne di scavo a San Candido (BZ) – Cantiere Böden</b> Stefano Marconi	217
<b>Cammelli nell'antichità: le presenze in Italia</b> Jacopo De Grossi Mazzorin	231
<b>Il materiale osteologico animale degli scavi di Ficarolo-Gaiba (RO)</b> Claudio Sorrentino	243
<b>Zwei römische Ochsen skelette aus der Villa rustica von Nickelsdorf (Österreich)</b> Erich Pucher	253
<b>Equidi dalla fogna di Classe (RA) – (IV-V secolo d. C.)</b> Patrizia Farello	269
<b>Pigs of Corsica and Sardinia: a biometrical re-evaluation of their status and history</b> Umberto Albarella, Filippo Manconi, Peter Rowley-Conwy, Jean-Denis Vigne	285
<b>Skull formation in long horned cattle: the Hungarian Grey</b> László Bartosiewicz	303





## **Omaggio ad Alfredo Riedel**

Antonio Tagliacozzo, Presidente dell'Associazione Italiana di Archeozoologia (AIAZ)

È con sommo piacere che in qualità di Presidente dell'Associazione Italiana di Archeozoologia, ma soprattutto quale amico e compagno di lunga data, ho accolto l'invito a "presentare" il volume che raccoglie gli scritti in onore di Alfredo Riedel. L'Associazione Italiana di Archeozoologia ha aderito con entusiasmo alla proposta, avanzata da Benedetto Sala e Umberto Tecchiati, di festeggiare con un libro gli 80 anni di colui che è unanimemente considerato il fondatore e il caposcuola dell'archeozoologia nel nostro Paese.

Come in ogni presentazione che si rispetti è doveroso soffermarsi sull'importanza degli scritti che il volume in questione raccoglie, sull'autorevolezza scientifica dei colleghi chiamati a partecipare all'iniziativa, sulla qualità della cura editoriale. Tutte cose che certamente rendono questo volume pregevole ed importante, ma in questa speciale occasione ciò che mi sembra fondamentale sottolineare è l'entusiasmo col quale archeozoologi di formazione, estrazione, nazionalità ed età diverse, hanno aderito all'iniziativa. Il risultato è una miscellanea di studi che coinvolgono trasversalmente epoche, civiltà e regioni diverse e che rispecchia pienamente la personalità del festeggiato: cosmopolita, aperta, curiosa verso culture e società cronologicamente distanti fra loro che si ritrova fedelmente espressa sia nella sua vita sia nella sua ricchissima bibliografia.

In qualità di esperto geologo minerario, Alfredo Riedel ha lavorato per oltre 25 anni in varie parti dell'Africa, ma a partire dal 1973 la sua attività è stata solo e unicamente la ricerca archeozoologica, suo primo amore degli anni post-universitari. Questo studioso si è dedicato soprattutto allo studio delle faune oloceniche dell'Italia nordorientale, recandosi spesso oltralpe per studiare faune di insediamenti archeologici in Germania, Austria e Slovenia, producendo centinaia di articoli, pubblicati su prestigiose riviste internazionali e una sterminata bibliografia, raccolta e pubblicata integralmente nel presente volume.

Voglio concludere questo breve intervento con due ricordi che possono aiutare chi non conosce personalmente questo insigne studioso, ad apprezzarlo, oltre che dal lato professionale anche da quello umano. Il mio primo incontro con Alfredo avvenne nel 1985 a Torino, nel corso di un piccolo convegno sull'archivio biologico per il recupero del passato. Ricordo la timidezza verso l'uomo che aveva scritto i lavori sulle faune di Ledro, Barche di Solferino e Isolone della Prevaldesca, insuperati manuali di archeozoologia. Alfredo non solo si mostrò inaspettatamente affabile (conosceva già alcuni miei primi lavori), ma con la sua voce bassissima mi fece i complimenti per l'intervento. Grande disponibilità, dolcezza, cortesia unite alla serietà nel lavoro: tutto questo ricavai dal primo, seppur breve incontro con lui. Successivamente, ebbi modo di approfondirne ed apprezzarne la conoscenza e le doti umane nell'"impresa" (non credo sia troppo definirla così) che ci ha visti poi strettamente coinvolti nell'ormai lontano 1992, nella costituzione del Gruppo Informale degli Archeologi Italiani (GIAZI), di cui Alfredo ha ricoperto la carica di Presidente, e del quale io e il compianto Pier Francesco Cassoli, svolgemmo il ruolo di Segretari.

Spero che la diffusione di questo volume aiuti a far conoscere ancor di più la grande personalità di Alfredo.



## Zu Ehren von Alfredo Riedel

Antonio Tagliacozzo, Präsident der Associazione Italiana di Archeozoologia (AIAZ)

Als Präsident der Associazione Italiana di Archeozoologia aber vor allem als langjähriger Freund und Weggefährte freut es mich ganz besonders, die Festschrift zu Ehren von Alfredo Riedel vorstellen zu dürfen.

Mit großer Begeisterung hat die Associazione Italiana di Archeozoologia den von Benedetto Sala und Umberto Turchiati ins Leben gerufenen Vorschlag aufgegriffen, die Feiern zum 80.sten Lebensjahr jenes Mannes, der zweifelsohne als Begründer der Archäozoologie in unserem Land gilt, mit einer eigenen Publikation zu begehen.

Wie bei allen Veröffentlichungen, gilt es zunächst auf die Bedeutung der darin enthaltenen Beiträge hinzuweisen, auf das wissenschaftliche Ansehen der beteiligten Autoren und auf die Sorgfalt der Herausgeber. All dies trägt zur Qualität dieses Werkes bei, aber in diesem speziellen Fall möchte ich darüber hinaus besonders den Enthusiasmus hervorheben, mit welchem Archäozoologen verschiedenster Ausrichtung, Nationalität und Alters sich daran beteiligt haben. Ihre Beiträge beziehen sich auf verschiedenste Epochen, Zivilisationen und Regionen und sind somit ein Spiegelbild der Persönlichkeit des Geehrten: kosmopolitisch, offen und neugierig gegenüber verschiedenster Kulturen und Epochen. All diese Eigenschaften lassen sich sowohl an seinem Werdegang als auch an seinem überaus reichen bibliographischen Werk erkennen.

Als Fachmann für Bergbaugeologie hat Alfredo Riedel über 25 Jahre lang in Afrika gearbeitet, seit 1973 aber galt sein Interesse einzig und allein seiner wahren Bestimmung, der Archäozoologie. Er hat sich vor allem mit der holozänen Fauna Nordostitaliens beschäftigt, hat dabei oftmals die Alpen überquert, um die Fauna aus deutschen, österreichischen und slowenischen Fundorten zu studieren. Er hat hunderte Beiträge in angesehenen internationalen Zeitschriften veröffentlicht und ein beinahe unüberschaubares bibliographisches Werk geschaffen, das in der vorliegenden Publikation vollständig vorgelegt ist.

Ich möchte diese kurze Einführung mit zwei Erinnerungen beschließen, um neben den wissenschaftlichen auch die menschlichen Qualitäten dieses hervorragenden Gelehrten zu verdeutlichen. Mein erstes Zusammentreffen mit Alfredo im Rahmen einer Tagung fand im Jahr 1985 in Turin statt. Ich erinnere mich an meine Schüchternheit gegenüber jenes Mannes, der mit seinen Publikationen zur Fauna von Ledro, Barche di Solferino und Isolone della Prevaldesca wahre Standardwerke der Archäozoologie geschaffen hatte. Alfredo erwies sich nicht nur als unerwartet liebenswürdig (er kannte bereits einige meiner ersten Arbeiten), sondern beglückwünschte mich zudem in seiner leisen und ruhigen Art zu meinem Vortrag. Große Zuvorkommendheit, Freundlichkeit und Höflichkeit gepaart mit professionellem Ernst: all das habe ich bei diesem ersten, wenn auch nur kurzem Zusammentreffen erlebt.

Später hatte ich die Gelegenheit, sein Fachwissen und seine menschlichen Qualitäten noch besser kennen zu lernen, und zwar während einer "Unternehmung" (ich glaube man kann sie durchaus als solche bezeichnen), die uns im Jahr 1992 eng zusammengeschweißt hat, nämlich der Gründung des Gruppo Informale degli Archeologi Italiani (GIAZI), dessen Präsident Alfredo war, während ich und der allzu früh verstorbene Pier Francesco Cassoli als Sekretäre fungierten.

Ich hoffe, diese Veröffentlichung trägt dazu bei, die großartige Persönlichkeit von Alfredo in gebührender Weise zu würdigen.

## **Dedicated to Alfredo Riedel**

Antonio Tagliacozzo, President of the Associazione Italiana di Archeozoologia (AIAZ)

It is with remarkable pleasure that, as President of the Associazione Italiana di Archeozoologia and above all as friend and a long-time companion, I've accepted the invitation "to introduce" the collection of studies in honour of Alfredo Riedel.

The Associazione Italiana di Archeozoologia has joined with enthusiasm the proposal – forwarded by Benedetto Sala and Umberto Tecchiati – to celebrate with a publication the 80s of who, unanimously, is considered the founder and the father of Archaeozoology in our country.

As in every respectable presentation, it is right to stop on the importance of the papers collected in this publication, on the scientific authority of the colleagues called to participate and on the editing quality: all features that render this publication appreciable and important, whereas in this special occasion it seems fundamental to emphasize the enthusiasm with which archaeozoologists of different formation, extraction, nationalities and ages have joined the initiative. The result is a collection of studies involving various ages, civilizations and regions, reflecting totally the personality of the scholar here celebrated: cosmopolitan, open, curious towards cultures and chronologically distant societies, faithfully expressed in his rich bibliography.

As an expert of mining geology, Alfredo Riedel has worked for over than 25 years in several parts of Africa but, since 1973, his activity has been exclusively focused on the archaeozoological research, his first love during the post-university years. This scholar has dedicated himself principally to the study of the Holocene faunas of northeastern Italy, going often beyond the Alps to study archaeological settlements faunas in Germany, Austria and Slovenia producing hundreds of articles on prestigious international specialized magazines and an extensive bibliography, collected and here published integrally.

I want to conclude this short introduction with a couple of memories which could help who doesn't know this eminent scholar personally and appreciate him for the human side in addition to his professional value. My first encounter with Alfredo has happened in 1985 in Turin, during a small convention on the biological archives for the recovery of the past. I remember my shyness towards the man who published the faunas of Ledro, Barche di Solferino and Isolone della Prevaldesca, unequalled archaeozoological manuals still now. Alfredo not only showed himself unexpectedly affable – he already knew some early works of mine – but with his low voice, he presented his compliments for my paper. Great availability, sweetness, courtesy joined to a high professional seriousness: all this I gained from the first, even short, encounter with him. Subsequently, I had the chance to deepen and appreciate his human qualities and gifts in the "enterprise" – whereof isn't exaggerate to define – that saw us closely involved in so far away from now year 1992, for the constitution of the Gruppo Informale degli Archeozoologi Italiani (GIAZI), whereof Alfredo has covered the office of president and me and the mourned Pier Francesco Cassoli carried out the roles of secretaries.

I hope this book will aid to introduce more widely the great personality of Alfredo.

