

INTERNATIONAL NUMISMATIC COMMISSION

**SURVEY OF  
NUMISMATIC RESEARCH  
2008-2013**

General Editors

Carmen Arnold-Biucchi – Maria Caccamo Caltabiano

**Sub-editors**

Roger Bland, Hubert Emmerig, Stefan Heidemann, Miguel Ibáñez Artica,  
Hortensia von Roten, Marguerite Spoerri, Tuukka Talvio, François Thierry, Julio  
Torres, Lucia Travaini, David Wigg-Wolf, Bernward Ziegauß



International Association of Professional Numismatists  
Special Publication 16

Taormina, 2015



All rights reserved by

The International Numismatic Council

and

The International Association of Professional Numismatists

# TABLE OF CONTENTS

## TABLE OF CONTENTS

PREFACE	IX
<i>Arne Kirsch, Eric McFadden</i>	
INTRODUZIONE GENERALE / GENERAL INTRODUCTION	XII
<i>Carmen Arnold-Biucchi and Maria Caccamo Caltabiano</i>	
<b>ANTIQUITY</b>	
INTRODUCTION / EINLEITUNG	2
<i>Marguerite Spoerri Butcher and Bernward Ziegaus</i>	
MONETARY INSTRUMENTS IN ANTIQUITY BEFORE COINAGE	5
<i>John H. Kroll</i>	
LA PENÍNSULA IBÉRICA	8
<i>Manuel Gozalbes</i>	
MASSALIA, PENISOLA ITALICA, MAGNA GRECIA	17
<i>Renata Cantilena</i>	
SICILIA	28
<i>Lavinia Sole</i>	
BALKANRAUM UND NÖRDLICHES SCHWARZMEEREBIET	39
<i>Ulrike Peter und Vladimir F. Stolba</i>	
GREECE FROM THE ARCHAIC THROUGH THE HELLENISTIC PERIOD	59
<i>Selene E. Psoma</i>	
ASIA MINOR IN THE ARCHAIC AND CLASSICAL PERIODS	83
<i>Koray Konuk</i>	
L'ASIE MINEURE HELLÉNISTIQUE	93
<i>Marie-Christine Marcellesi</i>	
CYPRUS	107
<i>Evangeline Markou</i>	
THE LEVANT	111
<i>Danny Syon</i>	
LES SÉLEUCIDES	126
<i>Frédérique Duyrat</i>	
THE COINAGE OF ARABIA BEFORE ISLAM	132
<i>Peter G. van Alfen</i>	
BATTRIANA E PARTIA	135
<i>Fabrizio Sinisi</i>	
THE PTOLEMIES	142
<i>Catharine Lorber</i>	
CARTHAGE ET L'AFRIQUE DU NORD	152
<i>Laurent Callegarin</i>	
THE ROMAN REPUBLIC	161
<i>Bernhard E. Woytek and Richard B. Witschonke (†)</i>	
FROM AUGUSTUS TO COMMODUS	180
<i>Richard Abdy</i>	
DE PERTINAX À LA REFORME DE DIOCLÉTIEN (193-294)	195
<i>Vincent Drost</i>	
LATE ANTIQUITY (294-491)	210
<i>David Wigg-Wolf</i>	
LES MONNAYAGES PROVINCIAUX : LES PROVINCES OCCIDENTALES	220
<i>Laurent Callegarin, Suzanne Frey-Kupper et Vincent Geneviève</i>	
PROVINCIAL COINAGES: EASTERN PROVINCES	228
<i>Dario Calomino and Marguerite Spoerri Butcher</i>	
KELTEN	244
<i>Stefan Krmniceck, Virgil Mihailescu-Bîrliba, Jiří Militký, Sylvia Nieto-Pelletier und Bernward Ziegaus</i>	

## MEDIEVAL AND MODERN WESTERN COINAGES

INTRODUCTION	280
<i>Hubert Emmerig and Lucia Travaini</i>	
BYZANTIUM	281
<i>Pagona Papadopoulou</i>	
ITALIA, V-X SECOLO, 2000 - 2013 (VANDALI INCLUSI)	298
<i>Alessia Rovelli</i>	
VISIGOTOS	303
<i>Ruth Pliego-Vázquez</i>	
THE “MEROVINGIAN” SECTION OF THE EARLY MEDIEVAL COINAGES	305
<i>Arent Pol</i>	
THE CAROLINGIANS	310
<i>Simon Coupland</i>	
DEUTSCHLAND	313
<i>Hendrik Mäkeler und Michael Matzke</i>	
ÖSTERREICH	328
<i>Hubert Emmerig</i>	
SCHWEIZ – SUISSE – SVIZZERA	333
<i>Benedikt Zäch</i>	
FRANCE X <sup>E</sup> -XX <sup>E</sup> S.	341
<i>Marc Bompaire</i>	
ITALIA: XI-XXI SECOLO	359
<i>Lorenzo Passera e Andrea Saccocci</i>	
PENÍNSULA IBÉRICA	380
<i>Albert Estrada-Rius</i>	
THE LOW COUNTRIES	397
<i>Arent Pol</i>	
ENGLAND, WALES AND SCOTLAND: MEDIEVAL	402
<i>Martin Allen</i>	
ENGLAND, WALES AND SCOTLAND: MODERN	414
<i>Robert Thompson</i>	
DENMARK AND ICELAND	419
<i>Jens Christian Moesgaard</i>	
NORWAY	421
<i>Terje Masterud Hellan</i>	
SWEDEN	424
<i>Frédéric Elfver</i>	
FINLAND	426
<i>Tuukka Talvio</i>	
POLAND	428
<i>Borys Paszkiewicz</i>	
THE BALTIC REGION	436
<i>Ivar Leimus</i>	
RUSSIA: THE MEDIAEVAL AND EARLY MODERN TIMES (9 <sup>TH</sup> –17 <sup>TH</sup> CENT.)	442
<i>Peter G. Gaidukov and Ivan V. Volkov</i>	
RUSSIA: THE IMPERIAL PERIOD (18 <sup>TH</sup> –EARLY 20 <sup>TH</sup> CENT.)	453
<i>Alexander V. Khramenkov and Ivan V. Volkov</i>	
CZECH REPUBLIC – SLOVAK REPUBLIC	460
<i>Roman Zaoral</i>	
HUNGARY	469
<i>Csaba Tóth</i>	
GREECE	472
<i>Panagiotis G. Kokkas</i>	
MODERN COINS OF CYPRUS (1878–2008)	476
<i>Eleni Zapiti</i>	
CRUSADER COINAGE 2002-2013	748
<i>Julian Baker</i>	

## ISLAMIC, ASIAN AND AFRICAN COINAGES

<b>LA NUMISMATIQUE DE L'ORIENT NON-MUSULMAN</b>	496
INTRODUCTION	496
<i>François Thierry</i>	
SASANIAN NUMISMATICS	497
<i>Nikolaus Schindel</i>	
NUMISMATIQUE KOUCHANE	502
<i>Osmund Bopearachchi</i>	
VORISLAMISCHE NUMISMATIK IN MITTELASIEN	508
<i>Larisa Baratova</i>	
NUMISMATIQUE DE L'INDE DU SUD ET DU SRI LANKA	512
<i>Osmund Bopearachchi</i>	
NUMISMATIQUE CHINOISE	514
<i>François Thierry</i>	
NUMISMATIQUE DU VIETNAM ET DE L'INDOCHINE	521
<i>François Thierry, Nguyễn Thúy Hà et Emmanuel Poisson</i>	
RECENT RESEARCH IN THE FIELD OF JAPANESE NUMISMATIC HISTORY	525
<i>Sakuraki Shin'ichi</i>	
AKSUMITE COINS	529
<i>Vincent West</i>	
<b>ISLAMIC SECTION: THE MEDITERRANEAN, WESTERN EURASIA, CENTRAL ASIA AND LATER SOUTH ASIA</b>	531
INTRODUCTION, MAPPING THE FIELD	531
<i>Stefan Heidemann</i>	
PRE-REFORM COINAGE	533
<i>Stefan Heidemann</i>	
THE UMAYYAD AND ABBASID CALIPHATE, AND ITS REGIONAL SUCCESSORS UNTIL THE BUWAYHIDS	533
<i>Stefan Heidemann</i>	
AL-ANDALUS	534
<i>Alberto Canto</i>	
NORTH AFRICA AND MUSLIM SICILY	535
<i>Stefan Heidemann</i>	
EGYPT AND BILĀD AL-SHĀM (FROM THE FĀṬIMIDS/SELJŪQS TO THE MAMLŪKS)	535
<i>Stefan Heidemann</i>	
ARABIAN PENINSULA, YEMEN AND EAST AFRICA (POST-CLASSICAL PERIOD)	535
<i>Stefan Heidemann</i>	
PRE-OTTOMAN ANATOLIA	535
<i>Stefan Heidemann</i>	
THE OTTOMAN EMPIRE	536
<i>Stefan Heidemann</i>	
IRAQ, IRAN AND AFGHANISTAN (FROM THE SELJŪQS TO THE 19 <sup>TH</sup> CENTURY)	536
<i>Stefan Heidemann</i>	
EASTERN EUROPE AND THE CAUCASUS (FROM THE SELJŪQS TO THE 19 <sup>TH</sup> CENTURY)	536
<i>Vladimir Nastich</i>	
GOLDEN HORDE AND ITS SUCCESSORS	537
<i>Vladimir Nastich</i>	
CENTRAL ASIA	538
<i>Vladimir Nastich</i>	
<b>OCEANIA AND THE NEW WORLD. EL NUEVO MUNDO: AMÉRICA Y OCEANÍA</b>	
INTRODUCCION	594
<i>Julio Torres y Miguel Ibañez</i>	
OCEANIA	595
<i>Walter R. Bloom</i>	
UNITED STATES AND CANADA	607
<i>Alan M. Stahl</i>	
MÉXICO, CENTROAMÉRICA Y SUDAMÉRICA	611
<i>Julio Torres y Miguel Ibañez</i>	

## MEDALS

INTRODUCTION	622
<i>Tuukka Talvio</i>	
DENMARK	623
<i>Else Rasmussen</i>	
SWEDEN	624
<i>Marie-Astrid Voisin-Pelsdonk</i>	
FINLAND	626
<i>Outi Järvinen</i>	
NORWAY	628
<i>Anette Sættem</i>	
GREAT BRITAIN AND IRELAND	630
<i>Henry Flynn</i>	
BELGIUM, THE NETHERLANDS AND LUXEMBOURG	634
<i>Jan Pelsdonk</i>	
FRANCE	646
<i>Inès Villela-Petit</i>	
PORTUGAL	650
<i>Maria Rosa Figueiredo</i>	
ESPAÑA	653
<i>Javier Gimeno</i>	
ITALIA	660
<i>Valentina Casarotto &amp; Valeria Vettorato</i>	
DEUTSCHLAND	678
<i>Martin Hirsch</i>	
SWITZERLAND – SUISSE	686
<i>Gilles Perret</i>	
ÖSTERREICH	690
<i>Elmar Fröschl</i>	
POLAND	696
<i>Witold Garbaczewski</i>	
CZECH REPUBLIC	701
<i>Tomas Kleisner</i>	
HUNGARY	704
<i>Lajos Pallos</i>	
CROATIA	709
<i>Ivan Mirnik</i>	
SERBIA	713
<i>Marija Marić Jerinić</i>	
RUSSIA AND THE CIS COUNTRIES	716
<i>Lidia Dobrovolskaya</i>	
UNITED STATES AND CANADA	725
<i>Alan M. Stahl</i>	
OCEANIA	728
<i>Walter R. Bloom</i>	

## GENERAL

THE HISTORY OF NUMISMATICS AND COLLECTIONS	734
<i>Christian Edmond Dekesel</i>	
ANALYSES ÉLÉMENTAIRES, MÉTALLOGRAPHIQUES ET ISOTOPIQUES	743
<i>Maryse Blet-Lemarquand &amp; Sylvia Nieto-Pelletier</i>	
MUSEEN UND SAMMLUNGEN	751
<i>Hortensia von Roten</i>	
NUMISMATIC LITERATURE AND THE INTERNET	757
<i>Thijs Verspagen</i>	
NUMISMATICS, COMPUTERS AND THE INTERNET	761
<i>Daniel E.J. Pett</i>	

## PREFACE

The International Association of Professional Numismatists (IAPN) is once again pleased to sponsor the publication of the *Survey of Numismatic Research*, and to support the INC's longstanding efforts to encourage scholarship and foster cooperation among numismatists.

Since the Renaissance, numismatists have taken great care in the preservation, study, and display of coins. The fascination of coins as historical and artistic objects has captivated generations from all walks of life: academia and commerce; royal and common; men, women, and children.

In recent years, as coins have come to be more widely perceived as national cultural patrimony, and as more nations have claimed them as part of their heritage, this age-old pursuit has been changing. We would like to take this opportunity to say a few words about these developments and about the role of the trade.

Nations have an indisputable right and duty to protect their heritage, and the IAPN fully supports that. But the increasingly widespread practice of declaring coins as national patrimony, precluding their export and seeking their repatriation, threatens to undermine the traditional international trade and the ability of individuals and institutions to assemble systematic collections of the sort that have long provided the basis for numismatic study. Even common and well-known coins are now classified as "national treasures". Many such coins have been traded unencumbered for centuries, although they were almost never published in auction catalogues or price lists so pedigrees can rarely be established. The new restrictions are disrupting the legitimate trade, sometimes resulting in the confiscation of items without evidence that they were illegally excavated or illegally exported. Disagreement over the propriety of these restrictions has polarized the positions and exacerbated the relationships amongst scholars, dealers and collectors. The IAPN supports the legitimate international trade as a fundamental tradition of numismatics, while striving to create an atmosphere of collaboration that will benefit all involved.

The IAPN is a non-profit organization of the leading international numismatic firms founded in 1951. It was formed in the aftermath of World War II to help reestablish relationships amongst professional numismatists that had been badly frayed during years of conflict. The objectives of the IAPN are the development of a healthy and prosperous numismatic trade conducted according to the highest standards of business ethics and commercial practice, the encouragement of scientific research and the propagation of numismatics, and the creation of lasting and friendly relations amongst professional numismatists around the world.

The IAPN has 105 member firms in twenty-three (23) countries. Each of these members has subscribed to the association's code of ethics, which stipulates that members agree "*To guarantee that good title accompanies all items sold, and never knowingly deal in any numismatic items stolen from private or public collections or reasonably suspected to be the direct products of illicit excavations in contravention of national cultural heritage legislation*". Members who have been found in contravention of this requirement have been given the choice of either resigning voluntarily or being suspended and the IAPN takes this obligation seriously.

Recently introduced trade restraints and acquisition guidelines not only result in questionable impediments to private commerce, but also have a direct impact on museums, limiting their acquisition of coins. The IAPN recognizes the crucial role that museums play as repositories of our numismatic heritage, and as centers of research and education, and it is our view that museums should be able to continue to build their numismatic collections with appropriate acquisitions. The great museum collections of today were the great private collections of past eras.

IAPN members fully recognize the value of recording the context of finds. IAPN members have traditionally worked with scholars and museum curators to record the content of hoards. The success of the system in the United Kingdom, along with the Portable Antiquities Scheme in England and Wales,

could serve as models for other countries where much valuable information is being lost unnecessarily through the lack of appropriate incentives to finders.

No fewer than ten IAPN member firms act as publishers of numismatic books as an adjunct to their primary business as numismatic auction houses. Without their continued support, much numismatic scholarship would never be published. The IAPN directly supports numismatic research through its publications program, annual book prize, and funding of the *Survey of Numismatic Research* since 1979. The IAPN also seeks to suppress the trade in forgeries and reports stolen coins to its members so they can be recovered. Its forgery research has worked best when done in close collaboration with institutional numismatics. It is our hope that the cooperation shown in this area can be extended to the area of cultural patrimony and that all parties will work together to create acceptable standards advancing the study and appreciation of historical coins and the preservation of archaeological context.

More about the IAPN may be found on the internet at <http://www.iapn-coins.org>.

Arne Kirsch  
*President*

Eric McFadden  
*Immediate Past President*



## INTRODUZIONE GENERALE /GENERAL INTRODUCTION

*Carmen Arnold-Biucchi and Maria Caccamo Caltabiano*

Confermando il *trend* evidenziato negli anni precedenti, anche il nuovo volume del *Survey* registra un considerevole incremento della produzione scientifica nell'ambito degli studi numismatici. Cresce, in particolare, il contributo alla Numismatica dei colleghi dei paesi dell'Europa dell'est e della Turchia, ma anche del cosiddetto Nuovo Mondo. Maggiore impegno, rispetto al passato, è stato dedicato alla pubblicazione dei materiali, di Cataloghi di collezioni pubbliche e private, di Mostre. Ma maggiore considerazione hanno anche avuto le monete citate nelle fonti letterarie ed epigrafiche, e - per l'età medievale - quelle registrate nei documenti di archivio. L'interesse si è rivolto alla storia del collezionismo, ma contemporaneamente anche alla storia della numismatica e dei numismatici. Numerosi sono stati i lavori di sintesi, i contributi su aspetti peculiari di una singola monetazione, le segnalazioni di nuovi tipi e di varianti provenienti da scavi o comparsi in cataloghi di vendita. Si sono intensificati gli esami della composizione metallica delle monete, anche ai fini di una loro possibile determinazione cronologica.

Mentre si registra la carenza di studi fondati sulla raccolta e la ricostruzione della sequenza dei conii, prevale in assoluto - nella ricerca e nei convegni - l'attenzione alla circolazione monetale, con esame di tesoretti e di rinvenimenti nel contesto archeologico, e il contemporaneo interesse per la storia economica e politica delle aree esaminate. In diversi casi, tuttavia, la rapida pubblicazione dei rinvenimenti si esprime in articoli di breve respiro (anche una o due pagine) che frammentano le conoscenze e non sempre concorrono alla storicizzazione dei documenti pubblicati.

In generale, si nota come sia stata avvertita la necessità di inserire i tradizionali studi tecnici all'interno di cornici storiche sviluppate nel campo delle scienze politiche, sociologiche ed economiche. In alcuni casi si è anche tentato di inserire i rinvenimenti del singolo sito all'interno di aree economiche, in cui è possibile osservare

Following the trend of previous years, this new volume of the *Survey* attests to a considerable increase in the output of scholarly publications in the field of numismatics. In particular we can see a welcome growth of contributions from our colleagues in Eastern Europe, in Turkey and also in the New World. We can observe a more focused effort compared to the past, in publishing and cataloguing coins from private and public collections, as well as exhibition catalogues. There is a renewed interest in coins mentioned in the literary and epigraphical sources, and - for the medieval period - for those registered in archives and official documents. As in other fields, the history of collecting has attracted attention, jointly with the history of numismatics and numismatists. There are many works of synthesis, contributions on specific aspects of a single coinage or mint, notices of new types or specimens that came to light in excavations or appeared on the market and in auction catalogues. Metal analyses using different methods are becoming the norm not only to determine the composition of coins but also to help establishing their chronology.

While on one hand there seems to be a dearth of comprehensive mint studies based on die comparison, on the other, coin circulation has become one of the most frequent topics of numismatic conferences and research, documenting new hoards and excavation finds, and generating an interest in the economic and political history of the regions under examination. These quick publications of new discoveries, however, often result in very short analyses of one or two pages that can fragment our knowledge and hinder the historical interpretation of the various contexts of the documents under consideration.

In general we can note a new shift to put traditional technical studies into the broader historical framework of political, sociological and economic disciplines. Some studies tried to place coin finds from a single site within economic regions in order to determine specific

specifici modelli di circolazione della moneta. Particolare considerazione è stata riservata alla distribuzione geografica e temporale dei rinvenimenti monetali, con interessanti ricadute sul piano storico, che hanno evidenziato, ad esempio, l'importanza delle monetazioni "non-romane" per l'economia monetaria di Roma nell'Asia Minore tardo-ellenistica.

Matura la curiosità e lo spirito d'osservazione per tutti gli elementi che connotano la moneta, dal metallo alla tecnica per coniarla, ai tipi, agli epiteti regali o imperiali, ai segni di controllo e all'indicazione delle date. Migliora in generale, sul piano metodologico, l'apertura ad altre discipline. Si fa strada la *Cognitive Numismatics* che, con metodo multidisciplinare, integra le diverse fonti abbandonando la *Narrative Numismatics* fatta di ricostruzioni tradizionali.

Si nota l'emergere di gruppi di giovani storici dell'economia interessati ad esaminare la funzione economica e sociale della moneta. Ampio spazio si comincia a dare al dato monetario nella ricostruzione dei processi storico-economici, soprattutto per l'età medievale, dimostrando la sostanziale unitarietà della triade formata dal contesto economico, dalla politica monetaria e dalla produzione della moneta. L'approfondimento delle analisi concorre a recuperare realtà finora poco attenzionate come - ad esempio - il ruolo dei santuari nell'economia monetaria inglese di età medievale. Oppure, per le età antiche, il ruolo del bronzo dalle fasi premonetali ad età più tarde. In particolare, la nostra attenzione è stata attirata dalla problematica testimonianza epigrafica di *stateres chalkou* (stateri di bronzo), che se da un lato possono testimoniare l'evoluzione economica ed istituzionale che si accompagna alla diffusione della moneta, dall'altro ci appaiono frutto di processi svalutativi ed inflazionistici che ben conosciamo nell'età moderna. Processi che rivelano situazioni debitorie e di impoverimento conseguenti all'affermarsi di domini imperialistici e a stati di guerra.

Da segnalare, in generale, ci sembra anche l'importanza dei lavori di équipes, comunicati in contesti o Atti congressuali, o realizzati quali parte di opere più ampie. Ne sono pregevole esempio i due volumi su *Le zecche italiane fino all'Unità* (Roma, 2011) coordinati ed editi da Lucia Travaini.

Oltre a quello economico il secondo dominio particolarmente riconsiderato è stato quello dell'iconografia monetale. Nell'ambito della monetazione greca i tipi monetali sono stati let-

pattern of coin circulation. Particular attention was given to the geographical and temporal distribution of coin finds that resulted in interesting repercussions at the historical level, for instance the importance of "non-Roman" coins for the monetary economy of Rome in Hellenistic Asia Minor.

There is a growing interest and keener spirit of observation of all the elements that define coins, from the metal to the technique of striking, the types, the royal and imperial epithets, the control marks and the indication of dates. A broader awareness of other disciplines is leading towards better methodologies. The introduction of *Cognitive Numismatics* based on interdisciplinary approaches combines the different sources, replacing the traditional reconstructions of *Narrative Numismatics*.

Groups of young economic historians interested in the economic and social function of money are emerging. Especially in the field of medieval numismatics, more room is given to the monetary factor in the reconstruction of economic developments, which shows the fundamental equivalence of the triad established by the economic context, the monetary policy and the production of money. The in-depth examination of this kind of analyses brings out realities previously unnoticed such as, for instance, the role of sanctuaries in the English monetary economy of the middle ages, or for antiquity, the importance of bronze from the pre-monetary phases of coinage until the later periods. Specifically, attention is drawn to the problematic epigraphic evidence for *stateres chalkou* (bronze stateres) that on one hand can attest to economic development following the spread of coinage, but on the other seems to be the result of devaluations and inflationist methods well-known in modern times. These practices reveal states of debt and impoverishment caused by the establishment of imperialistic dominions and wars.

Worth noting in general is the importance of team publications resulting from meetings and symposia or achieved within broader work projects. Exemplary of what can be accomplished in this way for instance are the two volumes *Le zecche Italiane fino all'Unità* (Rome, 2011) coordinated and edited by Lucia Travaini.

Besides the focus on coin circulation and the economy, there has been a significant resurgence of interest for monetary iconography. In Greek

ti soprattutto quali simboli dell'identità statale, alla luce delle pratiche culturali e dei miti che compongono il mondo del sacro.

L'iconografia, relativamente poco indagata fino a qualche decennio fa, è divenuta oggetto di numerosi articoli che esaminano il rapporto fra potere centrale e utenti della moneta. All'iconografia molti autori del presente *Survey* hanno dedicato paragrafi specifici, coerenti con l'assunto che l'unico elemento che distingue un quantitativo di metallo a peso dalla moneta è esclusivamente l'immagine che la connota, segno visibile dell'autorità emittente e garante del suo potere d'acquisto, ma anche efficace veicolo di comunicazione. L'interesse per l'esame e la storicizzazione delle iconografie monetali è cresciuto soprattutto in relazione all'ambito orientale (monetazione seleucide, persiana, tolemaica correlate a regni e personaggi storici che consentono di esaltare il legame intercorrente fra scelte iconografiche e processi di autolegittimazione e autorappresentazione). Ma anche in relazione alla monetazione romano-imperiale l'iconografia è stata esaminata notando come l'uso delle tradizioni iconografiche sia stato applicato ad intenzioni politiche e personali, con messaggi specifici rivolti spesso sia alle regioni che alle legioni. Continua l'interesse per i tipi architettonici, sicuramente fra i soggetti più antichi ad essere esaminati nell'ambito degli studi iconografici. Si insiste non soltanto sul simbolismo di legittimazione ma anche sul rapporto fra moneta e identità civica o statale, con la distinzione di quanto si registra nelle zone centrali del potere - sia regale che imperiale - rispetto alle periferie. Si evidenzia, in particolare, l'attenzione non soltanto al tipo monetario singolo ma al programma iconografico adottato dalla singola città o dall'autorità al potere; si delinea anche la valorizzazione del significato politico (e non solo economico) che riveste l'uso di iconografie di altre città, di stati o di regni stranieri. Ad esempio, diversi lavori si sono interessati alla fusione "ellenistica" tra gli elementi tipologici greci e quelli orientali, testimoniata dalle monetazioni puniche. Un fenomeno particolarmente evidente al tempo della seconda guerra punica nella monetazione dei Barcidi e in quella dell'Italia e della Sicilia sotto il controllo cartaginese, in evidente contrapposizione con l'esperienza italo-romana. Anche l'ampia ripresa e l'imitazione dei tipi monetali tolemaici in diverse città del Mediterraneo, ha orientato un cono di luce sulla politica espansionistica dei Tolemei e

numismatics, coin types have generally been interpreted as symbols of civic identity in the light of cult practices and of the myths that form the realm of the sacred.

Iconography, which had not received particular attention in numismatics until some decades ago, has now become the topic of numerous articles that examine the relation between the central authority and those who used coins. Many authors cited in the present *Survey* offer detailed studies, derived from the premise that what distinguishes a piece of metal from a coin is solely the image that characterizes it as visible mark of the issuing authority guaranteeing its legal tender, and is also a powerful means of communication. The interest for the examination and historization of coin iconography grew in particular for the Eastern coinages, those of the Seleucids, the Persians and the Ptolemies that relate to the reigns of historical rulers, and best reveal the link between the choice of coin types and self-legitimation and self-representation. Studies of Roman imperial coin types as well have shown how the use of certain iconographic traditions served personal political purposes, with specific messages to the regions and the legions. Architectural types have fascinated scholars since the beginnings of numismatics and continue to attract interest. Other research focuses not only on the symbolism of legitimation but also on the relation between coinage and civic and state identity, differentiating the centers of power – regal or imperial – from peripheral areas. We note in particular not only interest in the individual single coin type but in the whole iconographic program adopted by a specific city or ruler, and there is a deeper understanding of the political reasons (besides the economic ones) for using coin types from other cities or states and from foreign rulers. Several works, for instance, explored the "Hellenistic" fusion of Greek and Oriental iconographies in Punic coinages. This phenomenon manifests itself particularly during the second Punic War in the coinage of the Barcids and in those of Italy and of Sicily under Carthaginian authority, in strong contrast with the Italo-Roman developments. The wide-ranging use and imitation of Ptolemaic coin types in several cities around the Mediterranean shed light on

sull'ampiezza della diffusione della loro moneta anche in assenza di specifici rinvenimenti *in loco*.

Inoltre registriamo con piacere come anche altri colleghi comincino a parlare di “linguaggio monetale” e che considerino la moneta una fonte storica di primo ordine, solo che la si restituisca al suo contesto economico e politico, e se ne interpreti il codice di comunicazione iconica. Tutto ciò senza sottovalutare l'importante contributo che, sia in campo politico che in quello della storia dell'arte e della comunicazione per immagini, viene assicurato dai numerosi studi di medagliistica, che documentano risvolti storici in ambiti non immaginabili, quale quello della ricostruzione della storia della medicina peruviana attraverso le medaglie.

Non è mancata infine, principalmente nel Nuovo Mondo, l'attenzione ad elementi che possono definirsi *exonumia*: *trade tokens*, *merchant tokens*, cioè *tokens* di cooperative, aziende, municipi, differenti servizi pubblici e privati. Anche se certamente questi oggetti interessano di più l'ambito collezionistico che quello delle istituzioni accademiche tradizionali, essi pongono nel mondo contemporaneo importanti problemi di tipo economico che investono sia la cosiddetta “moneta convenzionale”, sia l'interrogativo su quale sia o debba essere oggi l'unità di misura della ricchezza. Se l'odierna economia monetaria ha consentito che il denaro potesse “generare” denaro, a prescindere sia dal lavoro che dall'esistenza di beni materiali, si riaffaccia alla nostra attenzione il grosso problema dell'unità di misura del valore, intesa non in senso astratto ma con riferimento a quanto viene prodotto localmente. Da qui l'esistenza dei *bread and milk tokens* australiani e forse, non a caso, anche l'interesse che in Messico, Centro America e Sud America si registra per lo studio degli oggetti premonetali.

La produzione scientifica censita nel presente *Survey* dimostra le innumerevoli potenzialità conoscitive - della storia e della cultura dei popoli - insite nella moneta e negli oggetti paramonetali. Tutti i numismatici ne sono convinti e lo stanno sperimentando in molteplici campi. Tuttavia, l'impegnativo compito che ancora ci attende è quello di comunicare questo ruolo ai colleghi di altri settori scientifici che ancora considerano la numismatica disciplina sussidiaria e di nicchia. Il nostro obiettivo deve essere quello di allargarne la conoscenza alle nuove generazioni e al grande

the expansionistic policy of the Ptolemies and on the extensive circulation of their currency despite the absence of Ptolemaic coin finds in these regions.

In addition we note with a certain satisfaction how other colleagues are beginning to use the term “monetary language” and to consider coins as an indispensable primary historical source when put into their economic and political context and interpreted with the appropriate iconological code. This of course without underestimating the importance of the numerous contributions in the field of medals that pertain to art history and the transmission of images: such studies revealed unexpected historical implications like the reconstruction of the history of medicine in Peru through medals.

Finally, there has been no lack of interest, especially in New World numismatics, in what can be defined as *exonumia*: trade tokens, merchant tokens, i.e. tokens of cooperatives, public service companies, city halls, and public and private companies. Though on one hand such objects might be more relevant for the history of collecting, in the modern world they raise important economic issues pertaining both to the conventional aspects of money and coins, as to the question of what the measure of *wealth* in the modern world is or ought to be. If today's monetized economy allows money to “generate” money, using both labor and material goods, the old problem of what the measure of *value* is or ought to be, recaptures our attention, not in an abstract sense but in concrete relation to local products. Hence the existence of bread and milk tokens on Australia, and perhaps not coincidentally an interest in the study of premonetary objects in Mexico, Central and South America.

The scholarly numismatic output reviewed in the present volume of the *Survey* attests to the breath of innumerable possibilities in which the study of coins and coin-like objects can contribute to our knowledge of the history and cultures of the world. Numismatists have always been aware of the value of their investigations and methodology. The challenging task in front of us, however, remains our ability to convey the results and discoveries of numismatic research to our colleagues in related fields. Some still consider numismatics a subsidiary, fringe discipline. Our aim must be to disseminate

pubblico. Alla sua comunicazione contribuiscono oggi in misura notevole le crescenti presenze in rete delle Collezioni di importanti istituzioni Museali, sia pubbliche che private, che offrono ricchezza di documentazione ed immagini di alta qualità. Il fine ultimo sarà quello di porre in connessione i dati numismatici con documenti di natura diversa, per facilitarne il confronto e consentirne lo studio globale. Il futuro della Numismatica passa oggi dall'applicazione di metodi conoscitivi a carattere multidisciplinare, ma anche dall'utilizzo dei più aggiornati strumenti tecnologici, esso ci appare quindi soprattutto in mano ai più giovani. L'accresciuta pubblicazione di dissertazioni dottorali nel nostro campo di ricerca ci consente di bene sperare anche sulla loro adeguata preparazione scientifica.

the knowledge of coins both to the next generation of scholars and to the general public. Nowadays information communication is made increasingly easier by the number of public and private collections available online with full documentation and high quality images. The ultimate purpose is to be able to link all the data together, facilitate comparisons of different types of documents and allow global studies. The future of numismatics relies on the application of multidisciplinary approaches and on the advances of technological communication in which the next generation will be well versed. The increasing number of doctoral dissertation in our field is the best omen for the soundness of the scientific training.

\* \* \*

Gli Editori Generali desiderano esprimere la loro gratitudine a tutti i Coeditori e agli Autori per aver reso possibile la pubblicazione del presente volume, grazie al loro faticoso lavoro e alla loro puntualità. Ringraziamo anche la IAPN per il suo costante sostegno al *Survey of Numismatic Research* e gli editori di *Arbor Sapientiae*.

The General Editors wish to express their gratitude to the all the Sub-Editors and Contributors for making the publication of the present volume possible by their hard work and punctuality. We also thank the IAPN for its continuous support of the *Survey of Numismatic Research* and the publishers of *Arbor Sapientiae*.”