

Papers in Honour of Rastko Vasić 80th Birthday

Зборник радова у част 80 г. живота Растка Васића

АРХЕОЛОШКИ ИНСТИТУТ

**ЗБОРНИК РАДОВА У
ЧАСТ 80 Г. ЖИВОТА
РАСТКА ВАСИЋА**

Уредници

**Војислав Филиповић
Александар Булатовић
Александар Капуран**

Београд
2019

INSTITUTE OF ARCHAEOLOGY

**PAPERS IN HONOUR
OF RASTKO VASIĆ
80th BIRTHDAY**

Editors

**Vojislav Filipović
Aleksandar Bulatović
Aleksandar Kapuran**

Belgrade
2019

Published by

Institute of Archaeology, Belgrade

For publisher

Miomir Korać

Editors

Vojislav Filipović

Aleksandar Bulatović

Aleksandar Kapuran

Editorial board

Arthur Bankoff, Brooklyn College, CUNY, New York (USA)

Anthony Harding, University of Exeter, Devon (UK)

Barbara Horejs, Institute for Oriental and European Archaeology, Austrian Academy of Sciences, Vienna (AUT)

Albrecht Jockenhövel, University of Münster, Münster (GER)

Maya Kashuba, Institute for the History of Material Culture, Russian Academy of Sciences, St. Petersburg (RUS)

Miomir Korać, Institute of Archaeology, Belgrade (SRB)

Carola Metzner-Nebelsick, Ludwig-Maximilians-Universität, München (GER)

Lolita Nikolova, International Institute of Anthropology, Utah (USA)

Christopher Pare, Johannes Gutenberg-Universität, Mainz (GER)

Hrvoje Potrebica, University of Zagreb, Zagreb (CRO)

Roberto Risch, Universitat Autònoma de Barcelona (ESP)

✠ Alexandru Szentmiklosi, Muzeul Banatului, Timisoara (ROM)

Marc Vander Linden, University of Cambridge, Cambridge (UK)

Ognjen Mladenović, secretary

Rewieved by

Editors and members of the editorial board

Translation

Authors

Proof-reading

Caitlyn Breen

Design

Institute of Archaeology

Printed by

Sajnos d.o.o., Novi Sad

Printed in

250

CONTENTS

Foreword / Увод.....	7
M. Svilar, Biography of Rastko Vasić / М. Свилар, Биографија Растка Васића	11
M. Svilar, Bibliography of Rastko Vasić / М. Свилар, Библиографија Растка Васића....	17
A. Harding, Rastko Vasić: some personal reflections.....	40
С. Мандић, Пут у Миделхарнис.....	41
Notes about life and archaeology / Цртице о животу и археологији.....	42
D. Antonović, S. Vitezović, J. Šarić, The Early Neolithic Settlement at Velesnica:	
Lithic and Osseous Industries.....	63
M. Stojić, Mislilac iz Medvednjaka.....	71
S. Alexandrov, Early Bronze Age Barrow Graves in North-West Bulgaria.....	75
†B. Hänsel, B. Teržan, K. Mihovilić, Konzeptioneller Wandel im früh- bis mittelbronzezeitlichen Befestigungsbau Istriens.....	95
J. Станковски, Планинско светилиште Татићев Камен: три аспекта обредне праксе....	111
M. Ljuština, Rame uz rame: zajednice vatinske kulture u Banatu.....	125
K. Dmitrović, Contribution to the Study of Spectacle-shaped Pendants in Western Serbia.....	137
B. Molloy, A warrior's journey? Some recent taxonomic, trace element and lead isotope analyses of Mediterranean Later Bronze Age metalwork in the Central and West Balkans...	143
M. Blečić Kavur, B. Kavur, Privjesak kao tijelo – tijelo kao poruka.....	155
A. Kapuran, The Find from Medoševac 20 Years Later – an Addition to the Studies of the Tumulus Culture on the Territory of the Central Balkans.....	165
J. Koledin, "Novi" nalazi nanogvica tipa Regelsbrunn u Вачкој.....	177
М. Лазих, Гробови инхумираних покојника у некрополама брњичке културе.....	187
P. Medović, Sečanj IV — ostava metalnih predmeta.....	201
L. Leshtakov, Bronze Spear and Javelin Heads with Polygonal Sockets - A Balkan Phenomenon.....	209
A. Bulatović, Particular Types of Bowls as Heralds of a New Age in the Balkans.....	215
A. Ђорђевић, Нова сазнања о остави бронзаних налаза из Рудника.....	233
J. Bouzek, Some Early Iron Age symbols and their possible interpretations.....	241
D. Ložnjak Dizdar, Notes on several finds from the beginning of the Early Iron Age in the Danube area.....	247

B. Govedarica, Tumul iz Brezja i neka pitanja socio-kulturnog razvoja na Glasincu u starijem željeznom dobu.....	259
T. Bader, Bemerkungen über die chronologische Lage der Hortfundgruppe „Somartin-Vetiš“.....	273
И. Бруяко, Костяной скипетр предскифского типа из городища Картал в низовьях Дуная.....	289
V. Filipović, Iron Spears of the <i>Balkan Syginnae</i> Type from the Central Balkans.....	297
Д. Топал, Акинак из Вршаца и проникновение клинкового вооружения скифов в Среднее Подунавье.....	307
M. Dizdar, New Late Hallstatt Finds from the Vinkovci Region (Eastern Croatia): A Contribution to the Study of Impacts from the Balkans to the southeastern Carpathian Basin.....	319
D. Mitrevski, The Ruler’s Palace in Bylazora – Capital of “Independent Paeonians”.....	345
O. Mladenović, A New Find of Bronze Hinged Fibula from the Vicinity of Svrljig.....	355
M. Guštin, D. Božič, Eine kleine Sondergruppe der thrakischen Fibeln.....	367
List of authors / Списак аутора.....	372

Foreword

Since 1990, after practically 30 years and the publication of the volume of the *Starinar* journal dedicated to the academician and professor Milutin Garašanin, the Institute of Archaeology in Belgrade publishes a volume dedicated to a doyen of both Serbian and European archaeology, Rasko Vasić. In contrast to university centers, where this kind of publications are usual, due to the position of individuals as professors and teachers (*Festschrift*, *Homage...*), the scientific researchers are usually neglected in that respect, which can be seen in the fact that this volume represents the first of a kind published by the Institute of Archaeology. Bearing in mind the significance and the influence of Vasić's work on ex-Yugoslav and prehistoric archaeology of Europe, as well as the fact that he spent his entire career at the Institute of Archaeology, we consider this volume as a humble act of our gratitude for everything our dear colleague Vasić did for archaeology and the Institute, on occasion of his 80th birthday.

Indeed, Rastko Vasić stands as a great of both Serbian and Yugoslav archaeology, distinctly appreciated and esteemed, which stands in opposition to his humble and unobtrusive nature. Vasić's scientific and artistic educations often intertwined in his papers dealing both with the protohistoric art and the particular problems of the Bronze and Iron Age in southeastern Europe. Years of work and scientific questions led him to various phenomena of our prehistoric archaeology, many of which he had himself defined, but from time to time he used to go back and discover the until then unobserved Iron Age art of the Central Balkans. Only a glimpse of his bibliography at the beginning of this volume reveals the archaeological phenomena he had defined and interpreted, and through his serious and responsible scientific work and afterwards authority introduced to archaeology. His first monographs (*Културне групе старијег гвозденог доба у Југославији* and *The Chronology of the Early Iron Age in Socialist Republic of Serbia*) were created on basis of his doctoral dissertation and more than a couple of decades since the publication represent often cited literature.

Увод

Након безмало 30 лета и *Старинара* посвећеног академику и професору Милутину Гарашанину из 1990. године, Археолошки институт у Београду објављује једну засебну публикацију посвећену дојену српске, али и европске археологије Растку Васићу. За разлику од универзитетских центара, где је овај тип публикација (*Festschrift*, *Homage...*) уобичајен због позиције појединца као професора и учитеља, научни су радници обично занемарени у томе погледу, што се види и по томе да је ово прва таква засебна публикација наше куће. Но, имајући у виду значај Васићевих дела за бившу југословенску и праисторијску археологију Европе и утицај на њу, као и то што је цео свој радни век провео у Археолошком институту, сматрали смо да је овај зборник поводом 80 година живота један скромни чин наше захвалности за све што је драги колега Васић учинио за археологију и Институт.

Растко Васић доиста представља велика на српске и југословенске археологије, изразито уваженог и цењеног, што је у неку руку у супротности са његовом скромном и ненаметљивом природом. Васићево научно, али и уметничко образовање често се сустицало у његовим првим радовима, када се бавио како уметничким протоисторијским темама, тако и конкретним проблемима гвозденог и бронзаног доба југоисточне Европе. Године рада и стручна питања одвела су га ка многим феноменима наше праисторијске археологије, од којих је неке и сам дефинисао, али се с времена на време враћао, а уједно и откривао до тада незапажену уметност гвозденог доба централног Балкана. Само и летимичан поглед на његову библиографију на почетку овог зборника говори о археолошким појавама које је Васић одредио и интерпретирао, а својим озбиљним и одговорним научним радом и доцнијим ауторитетом увео у домаћу археологију. Његове прве монографије (*Културне групе старијег гвозденог доба у Југославији* и *The Chronology of the Early Iron Age in Socialist Republic of Serbia*), настале на основама док-

A complete affirmation in Yugoslav archaeology for colleague Vasić was the invitation to write no less than 13 chapters for the 5th volume of the distinguished publication *Praistorija jugoslavenskih zemalja*, as one of the youngest authors, dealing with less familiar subjects or subjects with scarce background data, undetermined origin or undefined to a great extent. It can be said that even nowadays, after more than 30 years, Vasić's certain syntheses from the aforementioned publication, remain the postulates for the Iron Age of the Central Balkans. Another significant work of Rastko Vasić, although often not emphasized enough, is the fact that under the invitation of the academician Dragoslav Sreјović, he participated in writing of 150 separate units in the unique domestic archaeological encyclopedia - *Arheološki leksikon – preistorija Evrope, Afrike i Bliskog Istoka, grčka, etrurska i rimska civilizacija*, a paper that Yugoslav and Serbian archaeology lacked for a number of decades. His international reputation was confirmed by five monographs published within the prestigious *Prähistorische Bronzefunde* edition. In parallel with that, through his advice and influence, as well as through his scientific renown, he aided younger colleagues to prepare the volumes for the same edition.

In that context, it is important to mention that defending boards for magister or doctoral thesis on the subject on Bronze and Iron Age could not be imagined without the presence of the colleague Vasić. On such occasions, not a single critique or a bad word could be heard from Vasić, but positive opinion and useful suggestions above all, so that the candidate could properly prepare the thesis for future publication. Rastko Vasić has been a member of the editorial board for the *Starinar* journal for more than 40 years, as well as for many other corpora and journals in the territory of southeastern Europe. As a member of editorial staff or as a reviewer of papers and monographs, he would always point out the qualities of the submitted material, and if the other members of editorial staff or reviewers decided to reject the material, his benevolent suggestions would help in publishing each useful paper after all, even in some other journal. Also, as a long-time director of scientific projects at the Institute of Archaeology, he would always do his best to help

торске дисертације, и даље су, неколико деценија након објављивања, цитирано штиво.

Потпуну афирмацију у југословенској археологији колега Васић доживео је када је позван да, као један од тада најмлађих аутора, напише чак 13 поглавља за том V чувене *Праисторије југославенских земаља*, и то на неке теме о којима се мало знало или у вези с којима су подаци били штурни, нејасног порекла и добрим делом недефинисани. Може се рећи да и данас, након 30 и више година, поједине Васићеве синтезе из ове серије и даље остају једини постулати гвозденог доба централног Балкана. Још један значајан допринос овога типа, чини се, није довољно помињан у досадашњем његовом раду, а то је чињеница да је на позив академика Драгослава Срејовића учествовао у изради преко 150 засебних јединица у јединственој домаћој археолошкој енциклопедији – *Археолошки лексикон – преисторија Европе, Африке и Блиског истока, грчка, етрурска и римска цивилизација*, делу које је дуги низ деценија недостајало југословенској и српској археологији. Међународни углед потврдио је са пет монографија у престижној едицији *Prähistorische Bronzefunde*, док је паралелно саветима и својим утицајем, као и научним реномеом, помагао млађим колегама да припреме своје свеске за исту едицију.

У томе контексту, важно је поменути да се без колеге Васића није могла замислити комисија за одбрану магистарских или докторских дисертација на тему бронзаног или старијег гвозденог доба. Том приликом од њега се није могла чути покуда или лоша реч, већ надамне позитивно мишљење и корисне сугестије како би кандидат своје дело адекватно припремио за будуће објављивање. Преко 40 година члан је редакције *Старинара*, као и многих зборника и часописа на простору југоисточне Европе. Као чест члан редакција или рецензент радова и монографија, увек је истицао квалитете прилога, а уколико би се остатак редакције или други рецензенти одлучили да одбију аутора, он би сесвојим благонаклоним сугестијама трудио да сваки користан рад ипак буде објављен, па макар у неком другом часопису. Такође, као дугогодишњи руководилац научних пројеката у Археолошком институту,

young colleagues on each matter, never striking as a boss or a superior.

Plenty of details on the private and professional life of Rastko Vasić, both as an archaeologist and painter and literate, can be found in the continuation of this volume, which was one of the ideas of the editors. Therefore, about 60 pages are dedicated to his life and work, biography and a detailed bibliography, while the interview is illustrated with Vasić's numerous paintings, selected by the celebrant himself. Afterward, there is a collection of papers dedicated to the colleague Vasić, written in English, German, Russian and the ex-Yugoslav languages, assorted chronologically. Unfortunately, certain authors which were invited in agreement with the celebrant did not respond, primarily due to the poor health, so the editors once again point out that they regret the situation, although on the other hand, we are grateful and proud of the content of the volume, on 33 authors of the papers, and the editorial board comprised of prominent names of the word archaeology from nine different countries.

Through this volume, the editorial board and the Institute of Archaeology would like to heartily congratulate the jubilee to our colleague Vasić and to wish him many more years in archaeology.

Vojislav Filipović
Aleksandar Bulatović
Aleksandar Kapuran

тудио се да помогне млађим колегама по свим питањима, не постављајући се притом као шеф.

Многи детаљи о приватном и професионалном животу Растка Васића и као археолога, и као сликара и књижевника, могу се наћи у наставку овог зборника, што је била и једна од идеја приређивача. Стога је првих шездесетак страна посвећено његовом животу и раду, биографији и детаљној библиографији, док је интервју илустрован бројним Васићевим сликама, по избору самог слављеника. Након тога уприличени сурадови посвећени колеги Васићу, на енглеском, немачком, руском и језицима бивше Југославије, поређани по хронолошком реду. Нажалост, поједини аутори позвани у консултацијама са слављеником нису се одазвали позиву, поглавито због нарушеног здравственог стања, па уредници и овом приликом напомињу да жале због оваквог развоја ситуације. С друге стране, поносни смо на садржај зборника – како на 33 аутора прилога, тако и на редакцију, у којој су врхунска имена светске археологије из девет земаља.

Колеги Васићу уредници и Археолошки институт овим зборником од срца честитају јубилеј и желе још много година рада у археологији.

Војислав Филиповић
Александар Булатовић
Александар Капуран



In the National Museum in Belgrade, 2018 (by Aca Đorđević)
У Народном музеју, 2018. године (фото Аца Ђорђевић)

Konzeptioneller Wandel im früh- bis mittelbronzezeitlichen Befestigungsbau Istriens

Bernhard Hänsel †
Biba Teržan
Kristina Mihovilić

Zusammenfassung: Behandelt wird die Frage, ob es im Befestigungsbau der Altbronzezeit zeitspezifische Konzeptionen gegeben hat. Sie wird positiv beantwortet. Ausgangspunkt sind unsere langjährigen Ausgrabungen in Monkodonja bei Rovinj in Istrien. Geforscht wurde in einer der großen Bergsiedlungen, Gradine oder Castellieri genannt. Eine große, über Strecken bis zu 3 m Höhe erhaltene Mauer fasst die Siedlung ein, eine zweite im Zentrum, Akropolis genannt, ist besonders aufwendig angelegt. Beide Mauern weisen zwei Bauphasen auf, eine Gründungsphase und eine die Anlage verstärkende Erneuerung. Insgesamt vier Tore wurden gründlich untersucht. Genügend viele Radiokarbonaten bestimmen den Bau der ersten Mauer in die Zeit um oder vor 1800, den zweiten in die Zeit um oder vor 1600 v. Chr., was der Br A 2 und der Br B in Sinne Reineckes entspricht. Beide Mauern zeigten grundsätzliche Unterschiede. Die aus sorgfältig gebrochenen Kalkquadern errichtete ältere Mauer von ca. 1,5 m Stärke verläuft nahe der Tore in Winkeln, in deren Ecken sich die Tore nicht besonders geschützt, befinden. Die kantige Form der älteren Mauer wird in der zweiten Phase des Wiederaufbaus aufgegeben. Alle vormals Ecken bildende Partien werden durch gerundete ersetzt. Nicht nur die Verstärkung der Mauer auf eine Breite von 3 – 5 m zeigt die Notwendigkeit, auf zunehmende Bedrohungen zu reagieren. Die Tore werden durch Einbauten besser besichert, eines wird sogar zugebaut, die anderen liegen mehr versteckt als repräsentativ. An allen bronzezeitlichen Gradinen durchgeführten Grabungen konnte ein ähnlicher Befund festgestellt werden (Vrčin, Brijuni, Karaštak, und vielleicht auch bei Elleri/ Jelarji nahe Triest). Wir schließen daraus, dass es Gründe gab, sich besser zu schützen. Diese bestanden wahrscheinlich in einer besseren Bewaffnung der Angreifer. In Europa wird z. B. das Schwert eingeführt, andere Metallwaffen wie funktionstüchtige Bronzebeile und Lanzenspitzen kommen in Istrien erstmals vor. Die Bedrohung durch Reiter scheint hinzukommen, wie der Bau von sog. Spanischen Reitern in Monkodonja anzeigt. Genutzt haben die Sicherungen nicht, die Siedlung von Monkodonja wird im Krieg zerstört und aufgelassen.

Keywords: Frühe Bronzezeit, mittlere Bronzezeit, Istrien, Rovinj, Monkodonja, Castellieri /Gradine, Befestigungen, Torbauten, spanische Reiter.

Umbauten an Befestigungen sind nicht nur aus der Bronzezeit vielen Orts bekannt und bislang keineswegs vereinzelt angetroffen worden. Sie aber als strategisch konzeptionell, als vergleichbar umgebaut und in ihrer fortifikatorischer Form und ihren Details am Bau als Zeitphänomen innerhalb bestimmter Regionen zu begreifen, ist bislang noch nicht recht gelungen. Zumeist liegt dies daran, dass für geschlossene Kulturräume mehrere in ihren Bauabschnitten chronologisch gut fixierte Befestigungen und ihre Bauphasen spärlich oder nicht bekannt sind. Grundsätzlich und gern versteht man Ausbauten und Umbauten von Befestigungsanlagen vorwiegend als das Ergebnis von spezifischen, an einen Ort gebundenen, kriegerischen Ereignissen. Für die an einen befestigten Platz gebundene schlechten Erfahrungen der Verteidiger führten, so liegt es nahe, grundsätzlich zu einem höheren Schutzbedürfnis. Das führte dazu, vielen Orts auf individuelle Art Befestigungen auszubauen. Die Frage, ob hinter den Umbauten waffen- und militärtechnisch begründbare Gemeinsamkeiten gefunden werden können, wurde kaum gestellt. Ansätze, solch

eine Fragestellung aufzugreifen, findet sich heute jedoch manchen Orts, zum Beispiel in einer Studie von Heeb, Jahn und Szentmiklosi (Heeb et al. 2014). Sie haben bronzezeitliche Torformen zwischen Kleinasien und Sachsen-Anhalt als Zeitspezifika innerhalb eines Prozesses sich wandelnder Waffentechniken verstanden, weitere Literaturzitate erlauben wir uns wegzulassen.

Versucht wird hier, die Veränderungen innerhalb des früh- bis mittelbronzezeitlichen Befestigungsbaus in Istrien darzustellen. Ziel ist es, die an mehreren Orten feststellbaren, erstaunlich gleichförmigen Änderungen im Verteidigungsbau als ein zeitspezifisches Phänomen zu sehen. Es geht darum, Gemeinsamkeiten im Wandel des Befestigungsbaus als Teil eines historischen Prozesses zu verstehen.

Istrien kann als geschlossene Kulturregion gelten. Sie ist eine topographisch geschlossene Landschaft mit ihren zumeist meerbegrenzten Konturen und ihrer Begrenzung durch einen Gebirgsriegel im Nordosten. Spätestens seit 1903 stehen dort die vielen Befestigungsanlagen im Fokus der sich entwickelnden archäologischen Interessen (Marchesetti 1903; 1981; Buršić-Matijašić 2007 u.a.). Wiederholt haben hier Ausgrabungen zumeist geringeren Umfangs stattgefunden, ehe von 1997 bis 2008 die umfänglichen Forschungen in der befestigten Bergsiedlung von Monkodonja nahe dem malerischen Rovinj durch die Museen von Pula (Arheološki muzej Istre), Rovinj (Zavičajni muzej Grada Rovinja) und durch die Universitäten Berlin (Freie Universität, Institut für Prähistorische Archäologie) und Ljubljana (Arheološki oddelek Filozofske fakultete) erfolgen konnten. In bester Zusammenarbeit wurden Ergebnisse ermittelt, die für den Baubefund 2015 umfänglich in der Serie Monographien und Kataloge des Museums von Istrien, Band 25 (Monografije i katalogi 25 – Arheološki muzej Istre) in Pula publiziert werden konnten. Das zahlreiche Fundgut wird in den Bänden 2 und 3 vorgelegt beziehungsweise steht vor der Drucklegung. Das hier sehr häufig genannte Werk, der erste Band zum Baubefund, wird im Folgenden mit dem Kürzel „Monkodonja 1, Seitenzahl und Abb. Nr.“ kurz und abweichend von den Vorgaben zur Zitierweise angegeben.

Die umfangreichen und gehaltvollen Forschungen des Jubilars Rastko Vasić zur Bronzezeit und Hallstattzeit mit dem Schwergewicht auf dem zentralen Balkan haben oft genug den nordadriatischen Raum berührt, so dass es erlaubt sein dürfte, ihm in der von den Herausgebern der Festschrift zugestandenen Kürze einen Artikel aus dem bronzezeitlichen Istrien zu widmen. Die Autoren tun dies zugleich als Dank für die Beiträge, die er in den ihnen dedizierten Festschriften verfasst hat (Vasić 1997 und 2007).

Ganz kurz seien einige Fakten aus dem Grabungsbericht zu Monkodonja wieder ins Gedächtnis gerufen: Die ovale Siedlungsfläche einer Befestigung ist in einem kolonialisatorischen Akt angelegt worden, schnell erfolgte der erste Ausbau. Die gesamte Bergkuppe wurde abgetragen und planiert, um Baumaterial für die Befestigungen zu gewinnen und zugleich um verschiedene Ebenen sich geringfügig unterscheidender Höhen für den Ausbau mit Gebäuden zu erhalten. Auf diese Weise wurde eine Kante geschaffen, entlang der die Außenbefestigung errichtet worden ist (Monkodonja 1, 111-147).

Sie begrenzt mit ihren 800 Metern Länge den ganzen Berg (Abb. 1), das heißt sie umrundet die sog. Unterstadt (Monkodonja 1, 355-372, Beilage 1). Auf einer der durch den Steinabbau entstandenen mittleren Ebene im Inneren der Siedlung befindet sich an ihrer Kante die durch eine schmalere Trennungsmauer umgebene Oberstadt (Monkodonja 1, 343-353). Die höchste und am besten durch eine Verteidigungsmauer geschützte Fläche ungefähr in der Mitte, leicht nach Osten verschoben (Monkodonja 1, 273-306, Beilage 1), wurde als Akropolis bezeichnet. Eine durch Mauern geschaffene strikte Dreigliederung zeichnet das Bild der Siedlung aus, was Ansatz für soziale Interpretationen gibt (Monkodonja 1, 483-496), hier aber nicht behandelt werden soll.

Die Grabungen haben versucht, Einblicke in möglichst alle Bereiche der befestigten Siedlung zu gewinnen, 14 Grabungsstellen wurden dazu angelegt (Monkodonja 1, 69-74, Beilage 1). Am ausführlichsten wurden die Akropolis (Monkodonja 1, 257-340) und die Außenbefestigung zwischen den Toren im Norden und Westen (Monkodonja 1, 111-253) erforscht. Es ist gelungen, Vorstellungen von der einstigen Bebauung im Inneren der Siedlung auch dank geophysikalischer

Messungen (Monkodonja 1, 390-421) zu gewinnen (Monkodonja 1, 453-510), die hier nicht berührt werden sollen.

Wo auch immer die Außen- oder die Akropolis-Befestigung bei den Grabungen angeschnitten worden sind, zeigt sich eine 1,50 bis 3,50 m mächtige Mauer aus guten Quadern errichtet, wie sie für die Erstbebauung bergfrisch gebrochen werden konnten. In einem späteren, die ganze Siedlungsummauerung betreffenden Akt wurde die stellenweise stark zerfallene Erstbefestigung mehrheitlich von innen heraus verbreitert und abgesichert. Diese und sicher auch einige kleinere, früher oder später notwendigen Reparaturen mussten in der Mehrzahl aus kleineren, stärker verwitterten Steinen ausgeführt werden, die anfänglich gebrochenen Quadersteine standen nicht mehr in ausreichender Zahl zur Verfügung. Auf diese Weise und mit Hilfe stratigraphischer Beobachtungen gelang es sehr gut, die Mauer der Gründergenerationen von kleineren Reparaturen und von dem an allen Grabungsstellen beobachteten, umfassenden Zweitausbau von einer größeren Mächtigkeit zwischen 3 und 5 m zu unterscheiden.

Datiert wurden die Siedlungsphasen durch mehr als 40 Radiokarbonmessungen, die durch kurzlebige, gut datierbare Bronzefunde ergänzt werden (Monkodonja 1, 424-452, Abb. 318-320). Sie lauten grob zusammengefasst: Um oder vor 1800 v. Chr. wurde die Siedlung angelegt, um 1600 wurde die zweite Befestigung errichtet, um oder nach 1500 wurde sie zerstört und die Besiedlung aufgegeben, obwohl an einigen wenigen Stellen ein Nachleben nicht ausgeschlossen werden kann. Das entspricht den für

die in der relativen Chronologie gebräuchlichen Begriffen der ausgehenden Frühbronzezeit, FD III / Reinecke Br. A2, sie führen über MD I / Reinecke Br. A3 bis in die ältere Mittelbronzezeit MD II-III / Reinecke Br. B-C1 (Hänsel 1968; 2009, 239, Chronologietabelle).

Die Tore der beiden Befestigungsgürtel sind des Öfteren umgebaut und zunehmend gesichert und in einem Fall auch während der Nutzungszeit zugesetzt worden. Keines der gegrabenen vier Tore ist einem anderen gleich oder sogar nur ähnlich, dennoch zeigen sie erstaunliche Übereinstimmungen, die auf den ersten Blick schwer erklärbar erscheinen und wohl eine Veränderung in der Kriegsführung und der Kampfweise in der Region Istriens widerspiegeln.



Abb. 1 – Die befestigte Bergsiedlung – Gradina von Monkodonja mit den zum Teil restaurierten Befestigungsmauern und Steinbauten.
Aufnahme B. Hänsel.

Eine komplizierte Torkonstruktion befindet sich im Westen der Hauptbefestigung (Abb. 1-2). Sie war der Hauptzugang zur Siedlung, vom Tor führte der Weg direkt zum Meer (Monkodonja 1, 148-177, Abb. 100-107). Sie ist bewusst so angelegt worden, dass sie auf die Position älterer Gräber Bezug nahm. Die kleinere, aber hügelüberwölbte Steinkistenbestattung B wurde in den Ausbau des Tores eingebunden (Monkodonja 1, 211-221, Abb. 154-171). Ein komplizierter, in viele Abschnitte zerlegbarer Ausbau (Monkodonja 1, 152-166, Abb. 100-101) lässt sich in vier Hauptphasen gliedern (Abb. 2; Monkodonja 1, 155 Abb. 102). Die beiden älteren zeigen die wichtigen, hier interessierenden Unterschiede zwischen erster und zweiter Mauerbauphase an. Die folgenden Stadien 3 und 4 charakterisieren bauliche Veränderungen innerhalb des Tores, sie betreffen vor allem Veränderungen im Innenausbau ohne gravierende Änderungen der Gesamtform außer zweier dem Tor vorgelagerter Bastionen.

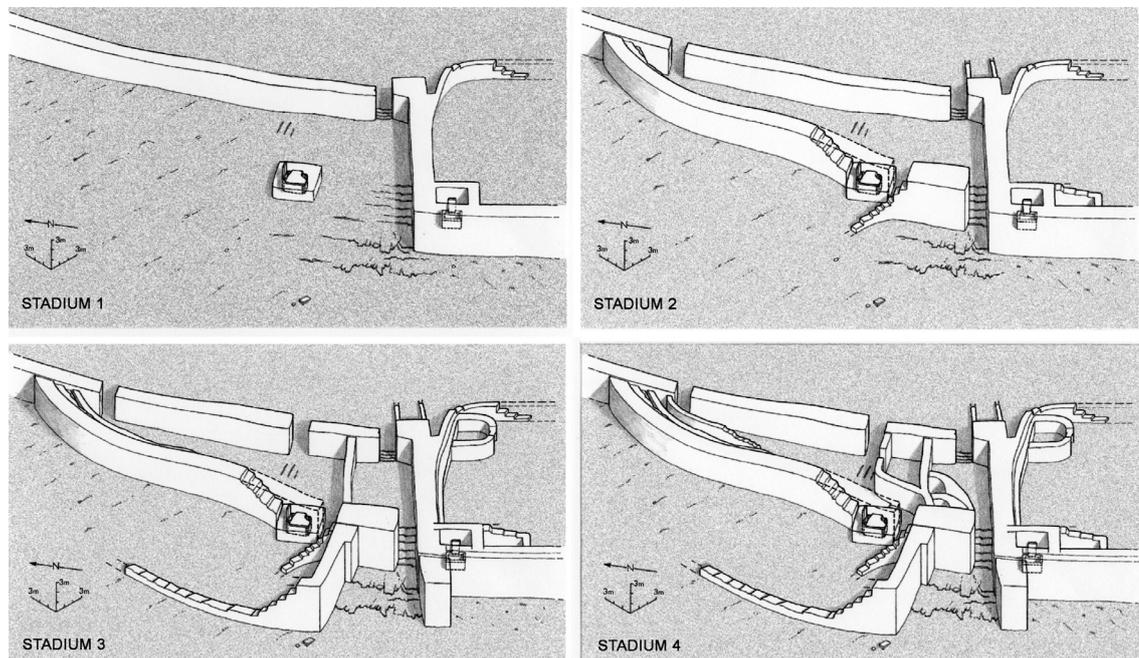


Abb. 2 Monkodonja, Schemazeichnung der vier Ausbauphasen des Westtores an der Hauptbefestigung.
Zeichnung P. Kunz

Die Befestigungsmauer ist in der Phase 1 einfach geführt, das Tor besitzt keine besonderen Sicherungen, nur Winkelungen in der Mauerführung betonen und verstecken zugleich den Durchlass nach draußen (Abb. 2,1). Die Befestigung führt von Süden nach Norden sehr wahrscheinlich zielgerichtet auf das Steinkistengrab B zu, das sie umkantet. Dann knickt sie um ca. 90 Grad nach dem Inneren der Siedlung zu über eine Länge von etwa 12 m ab, um dann wieder rechtwinklig geändert nach Nordwesten weiter zu führen. Genau in dem inneren Winkel der Mauer befindet sich ein enger, kaum breiter als einen Meter umfassender Eingang. Erreichbar war er nur, wenn rechtshändige Angreifer über Strecken hin den Verteidigern auf der Mauer ihre dem Schild abgewandte, ungeschützte Seite zuwandten. Später in der Phase 2 wurde diese offensichtlich nicht mehr als ausreichend und sinnvoll angesehene Gestalt des Mauerhakens durch eine andere Außenkontur ersetzt. Der Winkel wurde durch eine neue Mauer beseitigt, die von der äußeren der beiden älteren Knicks auf die weiter im Inneren der Siedlung seit Phase 1 vorhandene Mauer in einem weiten, mehr als 30 m langen Bogen führte (Abb. 2,2). Aus der kantigen, gegliederten Außenfront der älteren Mauer wurde eine winkellose Verteidigungsanlage in Bogenform mit einem Haupt- und einem Nebeneingang. Noch besser gesichert wurde das Tor durch eine Verdoppelung des Durchgangs.

Dann wurde das Tor noch stärker geschützt. Zeitgleich oder wenig später verbesserte man die Eingangssicherung durch eine Torkammer zwischen den beiden Durchgängen und durch einen weiteren, nebensächlich erscheinenden Zugang. Der Ausbau der Toranlage mit ihrer langen Kammer und den doppelten Eingängen ist als strategisch bessere Absicherung des Eingangs zu sehen (Abb. 2,3-4), er ist Teil einer umfassenden Verbesserung des die ganze Siedlung betreffenden Befestigungssystems (Monkodonja 1, Abb. 72-73, 86a-b, Beilage 2).

Ähnliche Umbauten von der gewinkelten zur hakenlos gerundeten Mauer zeigen sich auch an der Westfront der Akropolis-Befestigung, die nach den Radiokarbon-Daten zu einem ähnlichen oder annähernd zeitgleichen Umbau von Phase 1 zu Phase 2 geführt hat. Ausgegraben wurde nur der Westen der Akropolis-Befestigung, aber immerhin fast auf deren ganze Länge von etwa 75 m. Dieser Teil der Befestigung kann als die repräsentative Schauseite der ganzen Anlage angesehen werden, weil er symmetrisch dreigliedert ist (Abb. 3A). Der etwa 30 m lange Mittelabschnitt wird durch zwei zurückgesetzte Tore oder besser schmale Zugänge begrenzt. Nach den Toren folgt außen je ein zurückgenommener Mauerabschnitt, der beidseitig über eine Strecke von 15 m oder mehr bis die rechtwinklig angelegten, scharfkantig abgesetzten Seitenfronten der gesamten Anlage abknicken. Beide Tore bilden also Haken.

Das nördlich gelegene Tor innerhalb der Westmauer konnte nur aus den Konturen seiner Standfläche, aus dem Relief des Felsenuntergrundes, und das auch nur zum Teil, ermittelt werden (Monkodonja 1, 286-288, Abb. 59, 226, Beilage 3-4, 6). Die Rekonstruktion ist aber recht verlässlich. Das Tor wurde im Zuge der folgenden Umbauphase 2 gänzlich beseitigt. Als Begrenzung der hervorgehobenen Mittelstrecke knickt die südliche, 6 m lange Torwange annähernd rechtwinklig nach innen, in die Siedlungsfläche der Akropolis, ab. Sie bildet also einen Haken bis zum kaum mehr als 1 m engen Durchgang in das Innere der Akropolis. Besonders aufwendig ist hier in der Torzone der Wiederaufbau, die hier fast 5 m breite Mauer ist aus Stabilitätsgründen in steingefüllte Kassetten gegliedert (Monkodonja 1, 298-299, Abb. 234-235, Beilage 3, 7).

Entgegen dem gerade beschriebenen Tor ist das südlicher in der Westfront der Akropolis gelegene Tor von Anfang bis zum Ende der Siedlung genutzt worden. Der schmale, nur um einen Meter breite Durchgang wird von besonders großen, sorgsam ausgewählten Quaderblöcken begrenzt, die aufeinander getürmt *in situ* erhalten geblieben sind (Abb. 4) (Monkodonja 1, 282-285, Abb. 218-224, 229). Bedeckt wurde der Durchgang durch große Platten, von denen die zer-

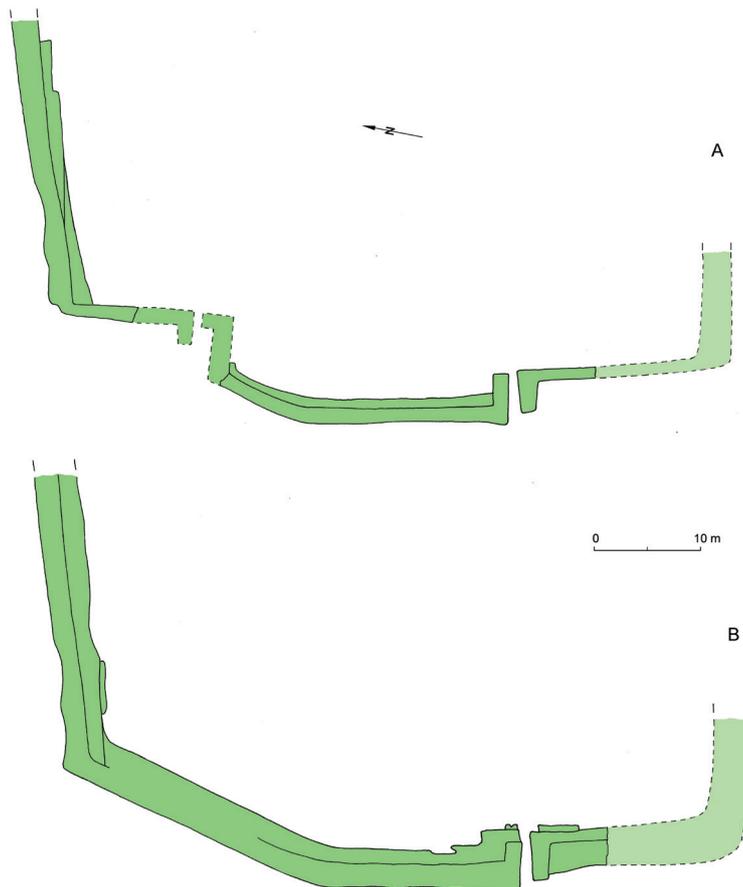


Abb. 3 Monkodonja, Schemazeichnung der beiden Hauptbauphasen der westlichen Akropolis-Mauer. A: Erste Bauphase, B: Zweite und letzte Bauphase. Zeichnung I. Murgelj.

brochenen Reste auf dem Boden der etwa 6 m langen Torgasse lagen. Der ganze Befund macht es wahrscheinlich, dass das Tor erst beim Untergang der Siedlung zerstört worden ist. Während seiner Nutzungszeit war es wiederholt umgebaut beziehungsweise innen wie außen verstärkt worden (Abb. 5). Der auch hier schmale Zu- oder Ausgang war seit der zweiten Mauerbauphase der einzige von Westen in die vorzüglich abgeriegelte Fläche der Akropolis führende Eingang.

Die westliche Mauer der Akropolis war zur Zeit ihrer Errichtung, hier Phase 1 genannt, gegliedert und symmetrisch geteilt in eine vorspringende Mittelzone, die zu den beiden Toren nach innen versetzt abknickte (Abb. 3A). Zurückgesetzt führte sie beidseitig außerhalb der Tore über eine Strecke von etwa 15 m zu einer sorgfältig aus besonders großen Blöcken errichteten Ecke hin. Mit der Phase 2 änderte die Akropolis-Mauer ihren Charakter völlig. Um Unklarheiten zu be-

seitigen, sei kurz erwähnt, dass die letzte oder Endphase der Mauer hier als Phase 2, als späte Phase benannt ist, obwohl sie in der Publikation „Monkodonja 1“ als letzte Phase unter Berücksichtigung aller Reparaturen die Nummer 4 trägt. Die Ecken und Knickungen in der Mauerflucht waren in Phase 2, wenn man die größeren Reparaturen mitzählt in Phase 4, beseitigt worden (Abb. 3B). Die Verstärkung der ganzen westlichen Mauer der Akropolis wurde unterschiedlich ausgeführt. Erweitert wurde sie zwischen den beiden Toren an der inneren Seite, wie das sonst an allen Grabungsstellen beobachtet worden ist, in den Randbereichen jedoch an der äußeren Front. Der Befund lässt sich schwerlich erklären. Die Westmauer der Akropolis wurde verdickt (Abb. 3B; 5-6). Nur noch ein Tor war passierbar, das jetzt nicht mehr in einer architektonisch herausgehobenen Form, sondern mehr versteckt als repräsentativ angelegt worden war. Wiederholt ist an den Flanken dieses einzigen Zugangs gebaut worden, die Verstärkung der Phase 2 war durch eine verblüffend einfache Form erreicht worden. Während die nördliche Wange der Torgasse nur an der Innenseite verbreitert worden war, wurde der Haken in der älteren Mauer von außen abgeschrägt und mit Steinen aufgefüllt (Abb. 6). So wurde erreicht, dass die insgesamt verbreiterte Mauer vom Tordurchgang in Richtung auf die nicht mehr gegrabene Ecke allmählich hakenlos schmaler wurde (Abb. 3B).

Alle Ecken und Winkel wurden beseitigt, die ganze Außenfront der Akropolis-Mauer war gerundeter, die Hauptecke im Norden war nicht mehr rechtwinklig, sondern stumpfwinklig gerundet. Das Prinzip der Sicherung des Zugangs zu den Toren in der Phase 1 (Abb. 3A), deren zurückgesetzte Position und Winkel etwaige Angreifer stets ein Stück mit der dem Schild abgewandten



Abb. 4 Monkodonja, *in situ* gefundene Reste des Tores an der Westmauer der Akropolis. Photo O. Thiel.



Abb. 5 Monkodonja, Abschnitt der durch die verschiedenen Bauphasen verbreiterte Westmauer der Akropolis im Zustand der Freilegung, im Hintergrund der Restaurierung. Photo O. Thiel.

Seite zu gehen zwang, wurde in Phase 2 ersetzt durch eine Mauer besonderer Stärke, durch die Verringerung der Zugänge und durch eine von außen geschlossen wirkende, die einstigen Ecken der Gründungsmauer ersetzende Rundung (Abb. 3B). Durch den Umbau in der Phase 2 wurde insgesamt eine höhere Sicherheit erreicht. Am über alle Phasen hin benutzten, offen verbliebenen Tor im Süden waren die in der Phase 1 deutlichen rechtwinklig innen oder außen vorspringenden Querriegel des Tores versteckt worden.

An der nördlichen Längsseite der Siedlung befindet sich in der Hauptbefestigung ein weiterer Durchgang, das Nordtor, dem an die Mauer außen ein komplizierter Zugangsweg mit einer Steineinfassung in Zickzack-Form vorgesetzt worden ist (Monkodonja 1, 178-193, Abb. 124-137). Zwei weitere Tore, einmal durch die Befestigung der Akropolis und zum zweiten an der die Hauptbefestigung, hat es vermutlich am Ostende der Anlage gegeben. Sie sind allerdings nicht durch Grabungen verifiziert, sondern durch elektromagnetische Messungen und durch einige wenige, oberflächlich sichtbare Spuren in Andeutungen erfasst worden. Beide können hier nicht erörtert werden, das Nordtor dagegen sei kurz angesprochen (Abb. 7). Es besitzt in der ersten Phase zwei kurze, zangenartig nach innen abwinkelnde Mauerstümpfe. Der eine liegt innerhalb, der andere außerhalb der Grabungsfläche. Ursprünglich ist der untersuchte wohl hohl gewesen, in der Phase 2 aber mit kleinerem Steinmaterial aufgefüllt worden. An der schmalsten Stelle war die Toröffnung ähnlich wie bei den zuvor beschriebenen nur etwa 1,50 m breit und schwerlich mit größeren Lasten passierbar. Die Innenseite der auf das Tor zu führenden Mauer war wie auch anderen Orts repariert und verbreitert worden. Ein Ausbau erfolgte nicht im Inneren des Tores, sondern hangabwärts, indem ein Zickzack-förmiger Weg vorgelegt worden war. Die Passage zum Tordurchgang war also gelenkt und damit erschwert worden.

Sieht man die vier gegrabenen Tore in der Hauptbefestigung und der Akropolis-Mauer im Zusammenhang, so ergeben sich Gemeinsamkeiten, die aber nicht in der Art der Anlage zu finden sind. Alle Tore sind anders gestaltet, aber zeigen Gemeinsamkeiten in der Art der verbesserten Verteidigungssicherung, sie sind auf gleiche Weise strategisch auf Angriffe vorbereitet. In der Gründungsphase der Siedlung werden sie an Stellen errichtet, wo durch einen Winkelschlag am Tor Annäherungen von außen schwerer geworden sind. Das reichte aber offensichtlich nicht für gewachsene Sicherheitsbedürfnisse aus. Die Tore wurden auf gleiche oder ähnliche Weise umgebaut und zunehmend stärker gesichert worden.

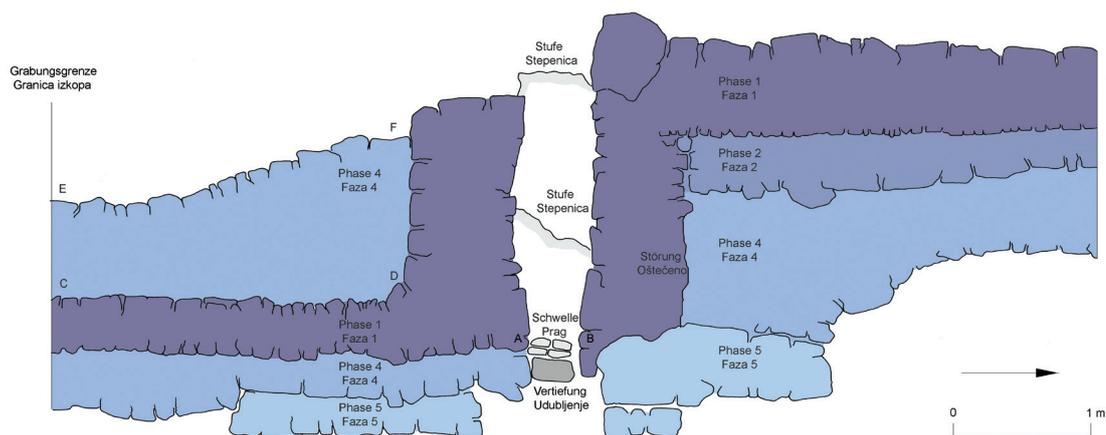


Abb. 6 Monkodonja, Zeichnung der Akropolismauer um das südliche Tor mit verschiedenen Bauphasen der verbreiterten Mauer. Zeichnung I. Murgelj.

Jedes der vier Tore hat mindestens zwei Phasen des Wiederaufbaus und der Umgestaltung vorzuweisen. Alle vier befinden sich an topographisch gefährdeten, aber verkehrstechnisch günstigen Stellen, erfahren aber im Laufe der Zeit wesentliche Umgestaltungen, für die man unterschiedliche Konzeptionen in der Verteidigung zu vermuten hat. In der ersten Phase, der Gründungsphase, war jedes der vier Tore formal unterschiedlich konzipiert, sie hatten aber eine Gemeinsamkeit in der Mauerführung um die Tore, der Zugang wurde durch eine Hakenbildung erschwert, sonst gab es keine besonderen Formen der Sicherung. Zwei Mal, beim Westtor der Hauptbefestigung sowie beim nördlichen Zugang in die Akropolis, waren es einfache Winkel und eine dadurch entstandene versetzte Weiterführung der Befestigung nach den Tordurchlässen. Die anderen beiden Tore besaßen je eine Torgasse an der Stelle des Mauerhakens wie beim südlichen Tor der Akropolis oder eine zangenartig nach innen in die Siedlung abgewinkelte Mauerführung wie am Nordtor der Hauptbefestigung. Alle Winkelungen waren bei der Errichtung der Mauern wohl geplant zur Torsicherung angelegt. In den folgenden Phasen des Mauerausbaus wurden die Winkelbildungen beseitigt, rundliche Formen prägten die Konturen der Mauern, die Form der Tore ändert sich. Die Befestigungsmauern wurden mächtiger, die Tore an Zahl geringer, sie lagen besser ausgebaut, aber zugleich versteckter in den Verlauf der Mauern integriert, den sie nicht mehr gliederten.

Spätestens seit den gut erforschten Verteidigungsmauern von Troia kennen wir das Phänomen ungleicher Torkonstruktionen ein und der gleichen Siedlungsphase eines Ortes (Korfmann, Mannsperger 1998, Abb. 41, 45, 48, Beilage 1; Korfmann 2001, 347-354, Abb. 368). Zu fragen ist deshalb, warum es dazu auch in Monkodonja kam. Topographische Gründe vor Ort spielen sicher eine Rolle, unterschiedliche Geländeformen haben jeweils vernünftige und auch mit möglichst geringem Arbeitsaufwand verbundene Lösungen verlangt. Sie können aber nicht allein bestimmend gewesen sein, so wichtig sie auch waren. Für den Befund von Monkodonja drängt sich der Verdacht auf, dass es neben den topographischen auch soziale Gründe für die Unterschiede im Torbau gegeben hat, auf die einzugehen aber nicht Thema dieses Artikels ist. Der Haupteingang

in die Siedlung, das Westtor, wurde zunehmend intensiver gesichert und zugleich repräsentativer gestaltet. Es vermittelte jedem Ankömmling einen Eindruck von der Macht und Bedeutung der ganzen Siedlung (Abb. 1). Zugleich führte es auf direktestem Weg zu den weiten, landwirtschaftlich genutzten Flächen zwischen Tor und Meer. Die lenkenden Kräfte des dicht besiedelten Ortes verstanden es, den beeindruckenden Torbau zur Selbstdarstellung zu nutzen.

Das kleinere Nordtor hatte dagegen eine andere Funktion. Es öffnete sich in das Hinterland, sowohl zur seitlichen Feldflur als auch zum hügeligen Weideland und abseits des direkten Wegs zum Meer. Es wurde auch als Verbindung zwischen der Siedlung und einem hangabwärts gelegenen Heiligtum um eine Höhle benötigt (Monkodonja 1, 374-387, Abb. 286, 293-295). Man kann die Anlage so verstehen, dass das Nordtor von außen durch einen zickzackförmigen Weg zwischen Mauern außerhalb der Siedlung und des Tores und nicht in der Torkammer selbst angelegt worden ist. An der Akropolis wurde ein Tor aus Sicherheitsgründen zugebaut und das verbleibende wurde in den Verlauf der Mauerführung so einbezogen, dass es unauffällig geworden ist.

Wahrscheinlich hatte es in Monkodonja Angriffe von außen gegeben, die zu einem

Überdenken der herkömmlichen Konzepte an Baukonstruktionen führten. Es gibt zwar im archäologischen Befund keine direkten Belege für eine oder wiederkehrende/mehrmalige Erstürmungen oder Kampfhandlungen an der Mauer der Phase 1. Die Erneuerung und Verbreiterung an Haupt- und Akropolis-Befestigung sollten aber ihre Gründe gehabt haben, wahrscheinlich in Kampfhandlungen. Nur die letzte Mauer der Phase 2 ist nach Befund- und Fundlage hoch wahrscheinlich erobert und zerstört worden. Die ganze Siedlung wurde deswegen aufgegeben. Anzunehmen ist, dass dieser letzte Akt kriegerischer Auseinandersetzungen nicht der einzige war.



Abb.7 Monkodonja, Zeichnung des Nordtores mit Zickzack-Weg.
Zeichnung B. Hänsel.

Nach vermutlichen Unruhen um 1600 v. Chr. sah man sich gezwungen, ein neues Verteidigungskonzept zu entwickeln. Errichtet wurde rings herum um die Akropolis und die ganze Siedlung eine stärkere Mauer, wie es in allen die Befestigung berührenden Grabungsschnitten beobachtet werden konnte. Dies geschah zumeist in erheblicher Breite (Monkodonja 1, Abb. 86a-b, Beilage 2 und 4). Auffällig oft war auch die innere Schale der älteren Mauer beschädigt oder abgetragen worden, bevor sie wieder breiter, oft in Emplekton-Technik, aufgerichtet worden ist (Abb. 5). Deutlich stellte sich heraus, dass die Mauerverbreiterung über Reparaturarbeiten hinausging. Ein erhöhtes Sicherheitsbedürfnis war der Grund, die Befestigung überall zu verstärken.

Die reale oder befürchtete Bedrohung von außen hatte die Bewohner auch die Tore verändern lassen: Am augenfälligsten ist, dass sämtliche Winkelungen in der Mauerfront beseitigt worden sind, wie dies bereits oben kurz beschrieben worden ist. Das gilt für die große, ungefähr 30 m lange Bogenmauer am Westtor (Abb. 1-2) wie für die Befestigung südlich des Südtores in der Westfront der Akropolis (Abb. 6). Dagegen haben größere Beschädigungen am nördlichen Tor an der Westseite der Akropolis zu dessen Abtragung und zur totalen Überbauung, das heißt zur Beseitigung geführt. Dem Nordtor der Hauptbefestigung wurden in dieser Phase der Mauer-sicherung oder vorher der Zugang durch einen mit Hilfe von großen plattenartigen Steinblöcken eingefassten Zickzack-Weg erschwert (Abb. 7).

Alle Tore waren also durch Ausbautätigkeiten sicherer gemacht und die Mauer verstärkt worden. Dies geschah an den beiden bis zum Schluss genutzten Toren jeweils im Westen der beiden Befestigungsringe auf gleiche Weise: es wurden Vorsprünge, Knicke und rechtwinklige Ecken beseitigt. Stattdessen wurde die Mauerkontur überall gerundet. Ein neues Bauprogramm kam zum Zuge (vgl. Abb. 2, 2 und 3B). Die Mauer war mächtiger, die Kontur außen völlig anders geworden.

Was sind aber die Vorteile einer eckenlosen dicken Befestigung? Die topographische Situation des Siedlungsgeländes verlangt sie nicht, es muss andere Gründe für den Wandel gegeben haben. Zunächst scheint es so, als sei das gleiche Phänomen auch an anderen, im Folgenden noch kurz angesprochenen Anlagen Istriens und des Triester Raumes in recht ähnlicher Weise zu beobachten. Man kann also von einem zeitspezifischen Typus der Befestigung sprechen. Die Abrundung der Mauer war also nicht nur eine in Monkodonja angewandte Form des Umbaus. Es handelt sich um ein Zeitphänomen, das während der Bronzezeitstufe Reinecke A 2-3/ B 1 um 1600 v. Chr. zum Tragen gekommen sein dürfte.

Eine neue militärische Verteidigungskonzeption, ein neuer Kampfstil, neue Waffen der Angreifer sollten die Hauptgründe sein. Sie scheinen in ganz Istrien – weiter darüber hinaus ist zu wenig publiziert – wirksam gewesen zu sein. Für die Verteidiger einer befestigten Siedlung war es für die Führung wie für die einfachen Kämpfer leichter, einen Überblick über ein Kampfgeschehen zu gewinnen und zu behalten. Auf der breiteren Mauer konnten sie sich sicherer bewegen und so wirksamer an wechselnden Gefahrenorten vor der Mauer anwesend sein. Die Militärführer konnten die gesamte Mauer überblicken und schnell auf Taktiken der Angreifer reagieren. Der Gegner konnte sich nicht mehr im Schatten von Mauerwinkeln verstecken. Das reicht aber als Begründung für den Wandel nicht aus, es musste weitere Gründe gegeben haben. Verlockend ist, ihn im Einsatz von neuen Waffen und damit verbundenen anderen Kampfstechniken zu sehen. Seit langem weiß man, dass gerade während der Bronzezeitstufe Reinecke A 2 mit der sich nahezu europaweit durchsetzenden Zinnlegierung ein ganzes Arsenal an neuen Waffen hergestellt worden ist. Das ist selbst aus den Funden von Monkodonja und besser indirekt aus den weiträumig bekannten und zahlreich geborgenen Hortfunden abzulesen. In vielen gängigen Studien, die zu zitieren wir uns ersparen dürfen, ist das herausgearbeitet worden. Waffen spielen in den Depots eine besondere Rolle, das Schwert kommt auf, metallene Lanzen spitzen werden jetzt systematischer eingesetzt, das Beil kommt in Istrien erst jetzt häufiger in die Erde (vgl. Hänsel et al. 2010 und 2012; Mihovilić 2014), dürfte also intensiver im Kampf eingesetzt worden sein.

Es scheint auch, als gehörten die Annäherungshindernisse, die so genannten „spanischen Reiter“ am Hang beidseits des Westtores, also des Haupteingangs, und zwischen West- und Nord-

tor im Vorfeld der Siedlung zu den Neuerungen der Kriegsführung (Monkodonja 1, 238-243, Abb. 81-82). Wirkungsvollere Angriffsmöglichkeiten ergaben sich durch gerüstete Reiter, neue Verteidigungsmaßnahmen durch den flächendeckenden Bau von Feldern „spanischer Reiter“ im Vorfeld der Siedlungen. „Spanische Reiter“ bei Monkodonja sind in geringem Abstand und in mehreren Reihen entweder aufgeschichtet oder aus dem anstehenden Fels herausgearbeitete Steinpfeiler (Abb. 8). Die knapp einen Meter hohen Säulen oder Pfeiler ergeben nur einen Sinn, wenn mit Reiterangriffen gerechnet worden ist. Das große Feld von solchen Annäherungshindernissen ist aus dem Befund von Monkodonja heraus selbst nicht datierbar, es sollte aber in der Zeit einer der beiden großen Bauperioden 1 oder 2, die hier in Monkodonja die einzigen sind, errichtet worden sein. Wahrscheinlich entstand es in der zweiten Phase, weil erst dann gewisse Erfahrungen mit Verteidigungskämpfen vorlagen. Schon G. Hüttel (1982, 58-60) hatte darauf hingewiesen, dass nicht nur mit dem Wagenrittertum, sondern auch mit dem Reiterkriegertum seit der Altbronzezeit zu rechnen ist (vgl. dazu Hüttel 1981 und 1982; Cotereil 2004; Metzner-Nebelsick 2013, 336-337, Abb. 2). Es scheint, als würden plötzlich auftauchende knöcherne Trensenfunde quer durch Eurasien bis in die Schweiz einen Horizont markieren, der durch Trensenfunde aus der Zeitstufe Reinecke Br. A2, zu verfolgen ist. B. Heeb u.a. (2014, Abb. 29) haben sich mit dem Wandel im Befestigungsbau kürzlich großräumig beschäftigt und dabei auch den Aspekt neuerer und besserer Bewaffnung angesprochen. Die Autoren sehen im Aufkommen der Reiterei einen wichtigen Einschnitt in der Entwicklung des Befestigungsbaus, allerdings erst viel später, am Ende der Spätbronzezeit.



Abb. 8 Monkodonja, die Annäherungshindernisse für Reiter – „Spanische Reiter“ – am Nordhang der Siedlung. Photo K. Mihovilić.

Wirkungsvoll wurden neue Waffen eingesetzt, ohne alte ganz zu verdrängen. Ihre weite Verbreitung fanden sie sehr schnell nach dem immer währenden Prinzip „Rüstung erzeugt Gegenrüstung“. Der Befestigungsbau der älteren bis mittleren Bronzezeit hatte darauf zu reagieren, in Istrien hat man das getan. Bergsiedlungen – Gradine – der älteren bis mittleren Bronzezeit belegen dies auffällig oft. Sie lassen den für Monkodonja beschriebenen konzeptionellen Wandel in der Befestigungsarchitektur als ein Zeitphänomen verstehen.

Eine der größeren Ausgrabungen ist von italienischer Seite in den 20er Jahren bei Vrčin (Monte Orcino) südlich von Monkodonja durchgeführt worden. Erschienen sind dazu Vorberichte. Auf einer Tagung 2009 wurde ein kolorierter Plan vorgelegt, auf dem man die Bauphasen der Toranlage allerdings mit beschränkter Sicherheit ablesen kann. Die ganze Anlage gehört überwiegend in die gleiche Zeit wie Monkodonja (vgl. Buršić-Matijašić 1999; Codacci-Terlević et al. 2015). Wie auch dort gibt es einen Zusammenhang zwischen Bestattungen und Tor (Monkodonja 1, 170-173, Abb. 119-120). Geht man davon aus, dass Mauern, die einer anderen ohne Verfüugungen angesetzt sind, jünger als diese sein müssen, lassen sich vier Bauphasen erkennen, die freilich nicht alle Siedlungsperioden anzeigen müssen, sondern auch bloße Abschnitte ein und der gleichen Bauetappe sein können. Wie am großen Westtor von Monkodonja beginnt der Mauerbau mit einem einfachen Haken, einem stumpfen Winkel. An seine in die Siedlung führende Mauer wird darauf ein breiter Riegel mit engem Tordurchgang errichtet. Bogenförmig angelegte Mauern sorgen dafür, dass eine Torkammer entsteht, in die bald verschiedene, zum Teil mit den Bestattungen in Zusammenhang stehende Mauern eingezogen werden. Es gibt einen Eingang, hinter dem sich zwei weitere, leicht in der Ausrichtung voneinander versetzte Durchlässe und auch ein Quergang zu einem Nebenzutritt befindet. Alle diese Elemente und deren Komposition finden sich auch im Befund des Westtores von Monkodonja. Außerdem sind auch hier „spanische Reiter“ wie in Monkodonja und vielleicht auch an anderen Orten freigelegt worden (Monkodonja 1, 239-243, Abb. 183-186).

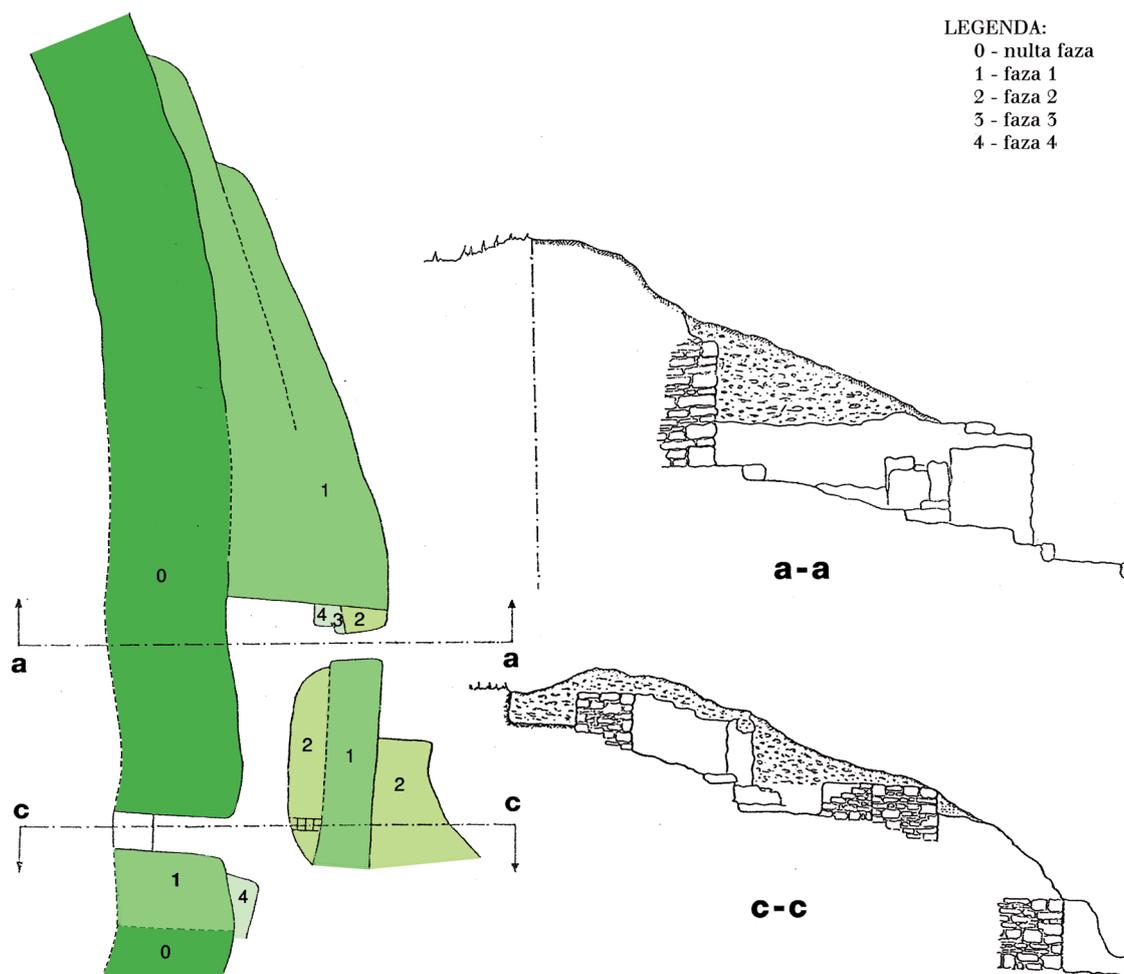


Abb. 9 Brijuni/ Brioni, Schemazeichnung des ausgegrabenen Tores der Gradine (nach Vitasović 2000; Monkodonja 1, 2015, Seite 169 Abb. 118). Zeichnung I. Murgelj.

Ähnliche Umbaumaßnahmen am Tor konnte A. Vitasović (2000) auch an der zentralen bronzezeitlichen Befestigung auf der Insel Brioni/ Brijuni nachweisen (Abb. 9). Dort fand sich eine solide gebaute Mauer mit einem einfachen, schmalen Durchgang in die Siedlung. Eine spätere, weit ausschwingende Bogenmauer verstärkt die zuvor angelegte Hauptmauer und erschwert den Zutritt in die Siedlung, die so einen Vorraum oder eine Torgasse erhält (Monkodonja 1, 169-170, Abb. 118). Der Zugang in die Siedlung wurde kontrolliert gehalten, indem das Tor in der ersterrichteten Mauer nicht direkt der zweiten gegenüber lag, er ist deutlich versetzt positioniert, was für alle die genannten Befestigungen in der Phase des Erneuerungsbaus typisch ist. Ein Eindringling musste durch die, wie ein Zwinger angelegte, Torgasse hindurch, wenn er die Siedlung erreichen wollte.

Auch die wenigen freigelegten Reste eines Torzutritts am Hang der durch besonders prächtige, mitunter mehr als mannshohe Platten gesicherten Siedlung von Karaštak bei Rovinj zeigen als Erstanlage eine kräftige Befestigungsmauer, die zur Sicherung des Tordurchgangs hakenartig zurückgenommen ist (Bačić 1970). Im Zuge eines Ausbaus wurde der Haken zu einer fast quadratischen Torkammer erweitert. Die beiden, seitlich zu findenden Einlässe liegen sich diagonal gegenüber (Monkodonja 1, 168-170, Abb. 117). Auch hier musste ein Angreifer durch eine besondere Zugangssicherung, eine Torkammer, hindurch, wenn er erfolgreich sein wollte. Eine weitere befestigte Siedlung Monvi in der Nähe von Rovinj muss noch genannt werden. Grabungen haben hier nicht stattgefunden, aber E. und H.D. Kaspar haben Skizzen der Anlage veröffentlicht, denen nach zu urteilen, wie anderen Orts zunächst ein Tor in einem Mauerhaken festzustellen ist. Später erhielt sie bei Bauerweiterungen eine bogenförmige Gestalt (Kaspar, Kaspar 2014, 147-149).

Schließlich soll noch die durch eine Bogenmauer gesicherte Toranlage an einer frühbronzezeitlich, eisenzeitlich bis römisch befestigten Bergsiedlung bei Elleri/Jelarji an der Triestiner Küste erinnert werden. Auch dort gibt es die Größe des Tores erweiternde Bogenmauern. Eine gründliche Publikation steht jedoch noch aus, die vorliegenden Unterlagen verbieten eine genauere Datierung der einzelnen Mauerzüge (Maselli Scotti 1997), viele von ihnen dürften jedoch bronzezeitlich sein (Monkodonja 1, 173, Abb. 121).

Weiter von Istrien entfernt, weder in der näheren noch in der weiteren Nachbarschaft sind uns vergleichbare halbwegs ähnlich datierte, zweiphasige, befestigte Siedlungen bekannt geworden, was aber größtenteils am Forschungsstand liegt. Unserer Meinung nach sind sie von Vorbildern in Griechenland abzuleiten, wo sie zum Beispiel auf Ägina ausgegraben werden konnten (Walter, Felten 1981; Monkodonja 1, 174-77). Mehrphasig fanden sich dort an dicken Mauern Tordurchgänge, die durch vorgesetzte Bogenmauern zusätzlich gesichert und verdoppelt worden sind. Durch die zusätzlichen Riegel entstanden Torkammern, die nur durch versetzt angelegte Eingänge passierbar waren. Alle diese Charakteristika fanden sich auch in Istrien. Die Besiedlung dort auf Ägina beginnt einige Jahrhunderte früher als in Istrien und endet ähnlich wie in Monkodonja. Keine chronologischen Gründe sprechen also dagegen, dass die Baumeister Istriens in Griechenland gelernt hatten. Diese Annahme dürfte auch ein konzeptioneller, obwohl nicht unbedingt passender Vergleich mit Troia unterstützen. Dort vollzieht sich ein Wandel in dem Befestigungsausbau zwischen Troia II und Troia VI, dabei ist die Mauerführung von Troia II ebenso mit vielen Ecken und Haken versehen, während die erweiterte Befestigung von Troia VI, die mehr oder weniger gleichzeitig mit Monkodonja ist, hakenlos bogenförmig verläuft, aber allerdings anders als in Istrien durch Türme zusätzlich gegliedert ist (Korfmann 2001, 347-349, Abb. 368, 403; Klinkott, Becks 2001, 407-414, Abb. 461). Das Beispiel von Troia zeigt also eine Tendenz, die nicht ganz unähnlich dem konzeptionellen Wandel der Befestigungsanlagen in Istrien sein könnte.

Für einen geschlossenen Kulturraum wie Istrien ist der Nachweis von mindestens vier befestigten Siedlungen mit zwei gleichen oder zeitlich nahe beieinander liegenden Bauphasen unterschiedlichen Typs zu beschreiben gewesen. Überall wo es Ausgrabungen gegeben hat, wurden oft auch neben anderen die zwei nach ähnlichen Vorstellungen gebauten Befestigungen erfasst. Sie können alle zur Zeit der entwickelten Frühbronzezeit angelegt und an der Schwelle zur Mit-

telbronzezeit wie in Monkodonja gründlicher erneuert und nach dem gleichen Konzept umgebaut worden sein, jedenfalls soweit sie mehr oder weniger gut datiert sind und keine zeitlich anderen Funde dagegen sprechen. In Istrien gibt es aber überdurchschnittlich viele Höhensiedlungen mit Befestigungen, die zumeist kaum in ihren Grundrissen erfasst, untersucht und datiert sind (Buršić-Matijačić 2007; Monkodonja 1, 26-52, Abb. 15), sie warten auf eine Erforschung in der Zukunft. Sicherlich dürften viele von ihnen wie Monkodonja während der entwickelten Frühbronzezeit angelegt worden sein, so dass man von einem Netzwerk an Bergsiedlungen – Gradinen – aus dieser Zeit mit mehr oder weniger gleichem Schicksal ausgehen kann.

Die Beziehungen und Abhängigkeiten der vielen Orte untereinander zu erforschen, ist eine Aufgabe für die folgenden Generationen, Rastko Vasić hat für sie manche Vorarbeit geleistet. Dem Jubilar möchten wir nicht nur danken und gratulieren, wir hoffen, ihm durch diesen Beitrag, der auf der Grundlage der langjährigen Grabungen von Monkodonja manches Konkretere zur Lebenssituation während der istrischen Bronzezeit vermittelt, Anregungen für sein zukünftiges Wirken gegeben zu haben.

Literaturverzeichnis

- Bačić 1970** – B. Bačić, Prilozi poznavanju prahistorijske gradinske fortifikacije u Istri, in: *Adriatica Praehistorica et Antiqua. Miscellanea Gregorio Novak dedicata*, Zagreb, 1970: 215-226.
- Buršić-Matijačić 1999** – K. Buršić-Matijačić, Ceramica del Castelliere di Monte Orcino in Istria/ Keramika Gradine Vrčin u Istri, *Histria Archaeologica* 28: 108-151.
- Buršić-Matijačić 2007** – K. Buršić-Matijačić, Gradine Istre. Povijest prije povijesti. Povijest Istre 6. Pula, 2007.
- Codacci-Terlević et al. 2015** – G. Codacci-Terlević, D. Divšić, K. Mihovilić, E. Vitasović, Gradina Vrčin/ Castelliere di Monte Orsino. *Katalozi edukacijskog odjela* 14, Arheološki muzej Istre. Pula 2015.
- Cotterell 2004** – A. Cotterell, *Chariot. The Astounding Rise and Fall of the World's First War Machine*. London, 2004.
- Hänsel 1968** – B. Hänsel, Beiträge zur Chronologie der mittleren Bronzezeit im Karpatenbecken I-II. *Beiträge zur ur- und frühgeschichtlichen Archäologie des Mittelmeer-Kulturraumes* 7-8. Bonn, 1968.
- Hänsel 2009** – B. Hänsel, Die Bronzezeit – 2200-800 v. Chr. In: *Atlas der Vorgeschichte. Europa von den ersten Menschen bis Christi Geburt*, ed. S. von Schnurbein, Stuttgart, 2009: 106-149, 239.
- Hänsel et al. 2010** – B. Hänsel, B. Teržan, K. Mihovilić, Brončane sjekire i njihovi dijelovi. Opažanja na primjeru nalaza s Monkodonje u Istri/ Bronze-Axes and their fragments. Observations based on finds from Monkodonja in Istria, *Histria Archaeologica* 41: 5-33.
- Hänsel et al. 2012** – B. Hänsel, B. Teržan, K. Mihovilić, Beile und ihre Teile. Beobachtungen an Funden aus Monkodonja/ Istrien, in: *Archaeological, Cultural and Linguistic Heritage. Festschrift for Erzsébet Jerem in Honour of her 70th Birthday*, eds. P. Anreiter, E. Bánffy, L. Bartosiewicz, W. Meid, C. Metzner-Nebelsick, *Archaeolingua* 25: 225-247.
- Heeb et al. 2014** – B. Heeb, Ch. Jahn, A. Szentmiklosi, Gesschlossene Gesellschaft? Zur Gestaltung und Bedeutung bronzezeitlicher Festungstore, *Acta Praehistorica et Archaeologica* 46: 1-37.
- Hüttel 1981** – H. G. Hüttel, *Bronzezeitliche Trensen in Mittel- und Osteuropa*, PBF XVI/2, München, 1981.
- Hüttel 1982** – H. G. Hüttel, Zur Abkunft des danubischen Pferd-Wagen-Komplexes der Altbronzezeit, in: *Südosteuropa zwischen 1600 und 1000 v. Chr.* Ed. B. Hänsel, *Prähistorische Archäologie in Südosteuropa* 1, Berlin 1982: 39-63.
- Kaspar und Kaspar 2014** – H. D. Kaspar, E. Kaspar, *Istrien in prähistorischer Zeit*. Norderstedt, 2014.
- Klinkott und Becks 2001** – M. Klinkott, R. Becks, Wehrmauern, Türme und Tore. Bauform und Konstruktion der troianischen Burgbefestigung in der VI. und VII. Siedlungsperiode, in: *Troia – Traum und Wirklichkeit*, ed. M. Korfmann, Ausstellungskatalog, Stuttgart, 2001: 407-414.
- Korfmann 2001** – M. Korfmann, Der prähistorische Siedlungshügel Hisarlik. Die »zehn Städte Troias« – von unten nach oben, in: *Troia – Traum und Wirklichkeit*, ed. M. Korfmann, Ausstellungskatalog, Stuttgart 2001: 347-354.

Korfmann und Mannsperger 1998 – M. Korfmann, D. Mannsperger, *Troia. Ein historische Überblick und Rundgang*. Stuttgart, 1998.

Marchesetti 1903 – C. Marchesetti, *I castellieri preistorici di Trieste e della Regione Giulia*. Trieste, 1903 (Reprint 1981).

Maselli Scotti 1997 – F. Maselli Scotti, *Il Civico Museo Archeologico di Muggia – Mostra*. Trieste, 1997.

Metzner-Nebelsick 2013 – C. Metzner-Nebelsick, Gedanken zur Frage des kulturellen Wandels in der Zeit um 1600 v.Chr. in Nordwest-Rumänien und Nordost-Ungarn, in: *1600 – Kultureller Umbruch im Schatten des Thera-Ausbruchs? /1600 – Cultural change in the shadow of the Thera-Eruption?*, eds. H. Meller, F. Bertemes, H.-R. Bork, R. Risch, 4. Mitteldeutscher Archäologentag vom 14. bis 16. Oktober 2011 in Halle (Saale), Halle (Saale), 2013: 327-353.

Mihovilić 2014 – K. Mihovilić, Brončane sjekire sa zaliscima u zbirci Arheološkog muzeja Istre u Puli/ Bronze winged axes in the Collection of the Archaeological Museum of Istria in Pula, Croatia, in: *Studia praehistorica in honorem Janez Dular*, ed. S. Tecco Hvala, *Opera Instituti Archaeologici Sloveniae* 30, Ljubljana, 2014: 113-121.

Monkodonja 1 – B. Hänsel, K. Mihovilić, B. Teržan, Monkodonja. *Istraživanje protourbanog naselja brončanog doba Istre. Knjiga 1. Iskopavanje i nalazi građevina/ Forschungen zur einer protourbanen Siedlung der Bronzezeit Istriens. Teil 1. Die Grabung und der Baubefund*. Pula, 2015.

Vasić 1997 – R. Vasić, Notizen zur frühen Eisenzeit im zentralbalkanischen Raum, in: *Χρόνος. Beiträge zur Prähistorischen Archäologie zwischen Nord- und Südosteuropa. Festschrift für Bernhard Hänsel*, ed. C. Becker, M. L. Dunkelmann, C. Metzner-Nebelsick, H. Peter-Röcher, M. Roeder, B. Teržan, , Espelkamp, 1997: 637-643.

Vasić 2007 – R. Vasić, Kneginje Centralnog Balkana, in: *Scripta praehistorica in honorem Biba Teržan, Situla 44*, ed. M. Blečić, M. Češnar, B. Hänsel, A. Hellmuth, E. Kaiser, C. Metzner-Nebelsick, Ljubljana, 2007: 557-562.

Vitasović 2000 – A. Vitasović, Gradina. *Histria Archaeologica* 31: 5-60.

Walter und Felten 1981 – H. Walter, F. Felten, Altägina III,1. *Die vorgeschichtliche Stadt, Befestigungen, Häuser, Funde*. Text- und Tafelband, Mainz, 1981.

Manuskript eingereicht am 20. Oktober 2016.