

GEOMAGNETISCHE PROSPEKTION IN (L)IBIDA (SLAVA RUSĂ, KREIS TULCEA). VORLÄUFIGE ERGEBNISSE DER ERSTEN ETAPPE EINES GEMEINSCHAFTLICHEN FORSCHUNGSPROJEKTS DES ARCHÄOLOGISCHEN INSTITUTS IAȘI UND DER FRIEDRICH-ALEXANDER- UNIVERSITÄT ERLANGEN

VON

CARSTEN MISCHKA*, ALEXANDER RUBEL**, MIHAELA IACOB***

Abstract

The site Slava Rusă, identified with the Roman settlement Ibida, is with more than 24 hectare one of the most important fortified Roman settlements in the Romanian Dobruja (Moesia Inferior), providing especially finds from Late Antiquity. The joint research project envisages an exhaustive geophysical survey of the site and its surroundings. In a first stage the German-Romanian team focussed on certain areas extra muros and on a larger plot inside the fortification. While the results from the surveys north and south-west of the ancient city limits had been rather disappointing, the prospection inside the city walls delivered very interesting results of the architecture during late antiquity. Several larger building complexes ("insulae") and roads could be identified, a fact that encourages the team to intensify the collaboration in the near future.

Keywords: *Libida, Ibida, Slava Rusă, magnetic survey, geophysical survey, settlement archaeology, Roman Empire, Moesia Inferior.*

EINFÜHRUNG

Im Rahmen eines Kooperationsprojektes mit dem Institut für Archäologie in Iasi wurden vom 15. bis zum 17.03.2015 durch ein Team des Institutes für Ur- und Frühgeschichte der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen im Bereich des römischen und byzantinischen Fundplatzes (L)Ibida-Slava Rusă, Jud. Tulcea Gradiometerprospektionen durchgeführt.¹ Diese Maßnahmen verfolgten zwei grundlegende Fragestellungen: Zum einen sollten Messungen im Inneren der Stadtmauer erstmals ein großflächigeres Bild über die Bebauungsstruktur der antiken Stadt liefern, zum anderen sollte versucht werden, durch Messungen im Areal bekannter Fundstellen Informationen über die Ausdehnung und den Erhaltungszustand von Gräberfeldern und Bebauung außerhalb des Mauerrings zu gewinnen.²

* Institut für Ur- und Frühgeschichte, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Kochstraße 4/18, 91054 Erlangen, Deutschland; carstenmischka@gmail.com.

** Institutul de Arheologie a Academiei Române, Filială Iași, Str. Codrescu 6 (Pavilion H), 700479 Iași, România; rubel@arheo.ro.

*** ICEM Tulcea, Muzeul de Istorie si Arheologie, Str. Gloriei, Parcul Monumentul Independenței, 820009, Tulcea, România; iacobm9@yahoo.com.

¹ Diese Arbeit wurde durch die Zusammenarbeit des Institutes für Ur- und Frühgeschichte der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen und des Archäologischen Instituts der Akademie zu Iasi sowie eine Projektfinanzierung des rumänischen Forschungsministeriums ermöglicht (CNCS-UEFISCDI, project number PN-II-ID-PCE-2012-4-0490, "The Other' in Action. The Barbarization of Rome and the Romanization of the World"). Teile der einführenden Bemerkungen zur Siedlung Ibida finden sich ähnlich in Rubel (2015).

² Andere Bereiche in der Umgebung des Fundplatzes (etwa die interessante Fundstelle Fântână seacă – „Trockene Quelle“, ca. 5km nördlich der Festung) wurde von den Kollegen S. Musteață und A. Popa geomagnetisch untersucht (Publikation folgt). An

DER FUNDPLATZ (L)IBIDA (SLAVA RUSĂ) UND SEINE GESCHICHTE

Die bei Prokop erwähnte Stadt Ibida wurde bereits von Vasile Pârvan mit dem heutigen, mehrheitlich von Lipowanern bewohnten Dorf Slava Rusă identifiziert.³ Das Dorf liegt malerisch im Tal des Flüsschens Slava, das südlich von Jurilovca in den mit dem Schwarzen Meer verbundenen Lagunensee 'Lacul Razelm' mündet (Abb. 1).



Abb. 1: Karte der römischen Dobrudscha (Zeichnung: S. Caliniuc)

Das Dorf gehört heute als Ortsteil zur Verbandsgemeinde (comună) Slava Cercheză. Der antike Name der Siedlung ist nicht ganz eindeutig zu bestimmen; Ibida, wie bei Prokop verzeichnet, oder Libida, abgeleitet von einer Stelle bei Theophylactos Simokates, der den Ortsnamen als Λιβιδινῶν πόλιν wiedergibt.⁴ Seit 1897, als Polonic die Ruinen der damals noch nicht identifizierten Siedlung in einem Bericht erwähnte, wurde dort nur sporadisch sondiert und gegraben,⁵ bis zunehmende Erosion und mit Metalldetektoren ausgestattete, immer dreister werdende Raubgräber eine systematische Ausgrabung der Siedlung erforderlich machten, zumal es sich bei der in den Quellen nur unzureichend beschriebenen Siedlung um eine durchaus bedeutende antike Stadt handelt, die mit über 24 ha Fläche, die größtenteils durch dickes (allerdings spätantikes) Mauerwerk geschützt wurde, immerhin zu den größten Festungen der Dobrudscha gehört (Abb. 2).

der Prospektion nahmen neben den Autoren auch die Erlanger Studenten Merlin Hattermann, Andreas Niessner und Imren Tasimova sowie der Iasier Kollege Sever Botan teil.

³ Proc. *De aed.* 4.7.19. Siehe PÂRVAN 1912: 578, 585, 599.

⁴ Proc. *Hist.* 1.8. Zur Namensproblematik siehe die Diskussionen bei: ARICESCU 1971: 58-60; gegen DORUȚIU-BOILĂ 1979: 145-149; vgl. auch ARICESCU 1977: 149-151, zuletzt MADGEARU 1999: 310-311. Die Textstelle bei: DE BOOR 1887; deutsche Übersetzung SCHREINER 1985. Das Ausgraberteam von Slava Rusă bevorzugt die Variante Ibida.

⁵ ȘTEFAN *et al.* 1954: 110, 112, Fig. 33-36; OPAIȚ, OPAIȚ & BĂNICĂ 1990: 18-28; OPAIȚ 1991: 21-56. Sehr nützlich sind immer noch die Luftbildaufnahmen von ȘTEFAN 1977: 3-22.



Abb. 2: Zeichnung nach Luftbildinterpretation von A. S. Ștefan (mit freundlicher Genehmigung).

Unter Federführung des Museums Tulcea und unter Beteiligung von Wissenschaftlern aus Bukarest und Iași wird deshalb in Slava Rusă seit 2001 systematisch gegraben. Leider ist bislang nur wenig Material publiziert worden, v.a. noch keine systematisch orientierte Monographie, was angesichts der kurzen Zeitspanne seit Beginn der Grabungen durchaus verständlich ist.⁶ Jedoch gibt es eine Reihe anthropologischer Untersuchungen.⁷

Angesichts der schlechten Quellenlage (Ibida wird ja nur von zwei Autoren beiläufig erwähnt) können indes nur archäologische Befunde für diese Untersuchung herangezogen werden und diese sind bekanntermaßen sehr beschränkt in ihrer Aussagekraft über soziale Verhältnisse oder ethnische Strukturen.⁸ Um so wichtiger ist für die weitere Arbeit und die Analyse der Siedlungsstruktur eine großflächige geomagnetische Prospektion des Fundplatzes, deren erster Teil hier im Folgenden publiziert

⁶ Die Grabungsleitung liegt in den Händen von Mihaela Iacob vom Museum in Tulcea. Kurze Grabungsberichte in rumänischer Sprache finden sich in den Bänden 2002-2014 der *Cronica Cercetărilor Arheologice*, jeweils unter dem Eintrag 'Slava Rusă, com. Slava Cerceză, jud. Tulcea [Ibida]'. Diese sind auch im Internet unter www.cimec.ro/a_arheologie.htm zugänglich. Siehe auch: MIHAILESCU-BÎRLIBA 2003: 341-348. Neuere Arbeiten zu Einzelaspekten (Epigraphik, Keramik, Numismatik, Anthropologie etc.) sind etwas folgende (selektiv nenne ich hier nur die neueren Arbeiten): PARASCHIV 2010; IACOB 2011; MIHAILESCU-BÎRLIBA 2011; APARASCHIVEI *et al.* 2012; RUBEL & SOFICARU 2012.

⁷ MIRIȚOIU & SOFICARU 2003; SOFICARU *et al.* 2004.

⁸ Dazu detailliert BRATHER 2000; 2003; 2005. Diese Artikel jetzt in einem Band zugänglich: BRATHER 2008.

wird. Darüber hinaus lassen sich doch einige allgemeine Erkenntnisse aus dem bereits vorliegenden Material gewinnen, die ich im Folgenden kursorisch vorstellen möchte⁹.

Die Funde aus Slava Rusă und Umgebung lassen sich bis ins Paläolithikum zurückverfolgen.¹⁰ Jedoch gewinnt der Platz erst mit dem zunehmenden Einfluss der Römer in der Region und erst recht mit der Provinzialisierung Moesiens an Bedeutung, was sich in einer höheren Funddichte beginnend mit dem ersten nachchristlichen Jahrhundert niederschlägt. Römische Waren, Keramik, Glaswaren, besonders aber Münzen aus der frühen Prinzipatszeit sind reichlich repräsentiert und die letzten Kampagnen haben noch mehr interessantes Material hervorgebracht. Besonders die zuletzt (2007) gefundenen republikanischen Münzen, aber auch Amphorenfunde verweisen auf eine frühe Einbindung Ibidas in weiter reichende Handelsbeziehungen.¹¹ Einige wenige Inschriften aus der Kaiserzeit haben sich erhalten, sie wurden bereits lange vor den systematischen Ausgrabungen entdeckt, da es sich meist um Spolien handelte.¹² Aus diesen wenigen bislang gefundenen Grabinschriften ergibt sich, dass eine romano-thrakische Mischbevölkerung während der Kaiserzeit den Platz bewohnt haben muss, da sowohl lateinische als auch thrakische Namen belegt sind. Allerdings lässt die Zufälligkeit und geringe Zahl der Zeugnisse keine weiteren Schlüsse, etwa auf den Grad der Romanisierung oder die ethnische Zusammensetzung, zu.¹³ Erschwert wird die Situation dadurch, dass – wie bei allen Fundplätzen in der Dobrudscha – die Zerstörungshorizonte des 4. Jahrhunderts n. Chr., denen ein umfassender Wiederaufbau folgte, stratigraphische Erkenntnisse über frühere Phasen nahezu unmöglich macht.¹⁴

Weitere in jüngster Zeit gewonnene Erkenntnisse, die auf eine relativ hohe Bedeutung der Siedlung bereits während der Prinzipatszeit hinweisen – etwa ein neues Militärdiplom sowie die Besitzermarke eines Soldaten – lassen die Vermutung plausibel erscheinen, dass Ibida in der Kaiserzeit auch Standort einer römischen Militäreinheit gewesen war.¹⁵ Für weitere Präzisierungen, etwa, ob es sich dabei um eine Auxiliareinheit oder die Vexillation einer Legion gehandelt haben könnte, ist es jedoch angesichts der Singularität der Funde noch zu früh. Trotz dieser vielfältigen Anzeichen, die auf eine bedeutende Entwicklung bereits während der ersten drei Jahrhunderte n. Chr. verweisen, schien bislang besonders die Zeit der Spätantike eine Blütezeit für Ibida gewesen zu sein.

Nicht nur die imposanten Befestigungsmauern verdanken sich dem 4. bis 6. Jahrhundert, auch der größte Teil der bisherigen (Münz-)Funde wird eher später datiert.¹⁶ In der Spätantike, v.a. zur Zeit Iustinians war Ibida, wie die Münzfunde nahe legen, offenbar ein prosperierender Handelsplatz, der von seiner günstigen Lage an einer wichtigen Straße profitierte, die von Noviodunum über Tropaeum Traiani bis nach Konstantinopel führte.¹⁷ Darüber hinaus verweist der in den 80er Jahren ausgegrabene Klosterkomplex, 2 km südlich der befestigten Stadt, auf ein monastisches Zentrum aus dem ausgehenden 6. beginnenden 7. Jahrhundert von nicht geringer Bedeutung.¹⁸ Die Siedlung selbst entstand wohl bereits in der frühen Prinzipatszeit, wobei auffällige Renovierungsarbeiten der Verteidigungsanlagen in die Zeit der Tetrarchie (Konstantin d. Gr. – Licinius) fielen, damals wurden die massiven Mauern erreicht, die noch heute den Besucher der Stätte beeindrucken (Abb. 3 und 4).

⁹ Ausführlicher in RUBEL 2015.

¹⁰ DOBOȘ, IACOB & PARASCHIV 2005.

¹¹ Die Münzen werden von M. Iacob und L. Munteanu bearbeitet, Publikationen folgen. Zu den Amphoren siehe jetzt umfassend: PARASCHIV 2006 (mit engl. Zusammenfassung). Neuer Arbeiten zu den spätantiken Münzen von IACOB (2009). Zu den Handelsbeziehungen siehe: PARASCHIV 2013. Weitere Arbeiten, auch zur Keramik, siehe Anm. 9.

¹² ISM V. 225-232. Allgemein zu den Inschriften MIHAILESCU-BÎRLIBA 2011.

¹³ Die bekannten Grabinschriften aus Ibida (ISM V. 225-232), allesamt aus dem zweiten und dritten Jahrhundert, verzeichnen römische (3) und thrakische (2) Namensträger (bei 231 u. 232 sind die Namen nicht erhalten), jedoch ohne militärischen Kontext. Insgesamt haben wir also Belege für fünf 'Römer' und zwei 'Thraker'.

¹⁴ PARASCHIV, MOCANU & CHIRIAC 2010.

¹⁵ RUBEL 2008. Siehe auch MIHAILESCU-BÎRLIBA 2008.

¹⁶ IACOB 2002; IACOB 2005. Siehe auch Anm. 9 und 14.

¹⁷ Zum Straßennetz in der Dobrudscha siehe ARICESCU 1977: 134-178, sowie BĂRBULESCU & CÂTEIA 1998.

¹⁸ OPAÎȚ 1990. Die Überreste des Klosters wurden 2007 von den Bulldozern eines französischen Agrarinvestors 'aus Versehen' dem Erdboden gleich gemacht.



Abb. 3: nördliche Festungsmauer, spätrömisch (Stand 2012; Foto: M. Iacob).



Abb. 4: Turm Nr. 8, Teil der nördlichen Festungsmauer (Stand 2012; Foto: M. Iacob).

Ein Meilenstein gibt uns darüber hinaus an, dass zur Zeit der Kaiser Maximinus und Maximus Wege und Brücken erneuert worden sind (ISM V. 223). Zu Zeiten Justinians, so lässt uns Prokop wissen, wurden in Ibida im Rahmen der Konsolidierung der Donaugrenze erneut bauliche Renovierungsmaßnahmen an den Befestigungsmauern eingeleitet, so dass Ibida wieder eine ‘starke Stadt’ wurde (τοῦ περιβόλου πολλὰ ἐπέπονθει).¹⁹

¹⁹ Proc. *De aed.* 4.7.19.

Die bislang eindrucksvollsten Funde, die durch die Grabungen seit 2001 zu Tage getreten sind, stammen aus der riesigen Nekropole, die sich westlich der Siedlung über eine noch nicht genau vermessene Fläche erstreckt und bereits die Skelette von über 150 Individuen preisgegeben hat. Nach Schätzung der Anthropologen dürfte das hügelige Gelände bis zu 5000 Bestattungen enthalten (Abb. 5).

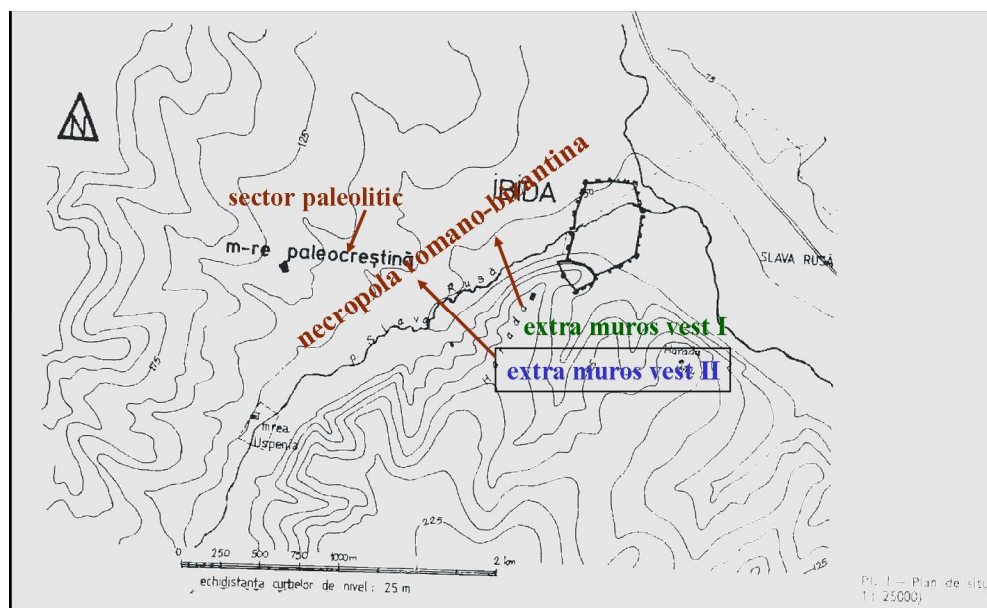


Abb. 5: Skizze des Untersuchungsgebiets im Umkreis der Siedlung (Zeichnung: M. Iacob).

Trotz der Tatsache, dass die Mehrzahl der hier Bestatteten Christen waren und die meisten der bislang dokumentierten Gräber in das 4.-6. Jahrhundert zu datieren sind, wurde eine ganze Reihe von Objekten bei den Toten gefunden (meist kleinere Schmuckgegenstände, kaum umfangreichen Grabbeigaben). Einige früher datierte Gräber enthalten indes auch etwas umfangreichere Beigaben (meist Keramik) wie Öllampen, Töpfe, Becher aber auch Schmuckgegenstände oder Münzen. Auch die anthropologischen Untersuchungen haben einige wichtige Erkenntnisse gebracht (dazu unten mehr). Die 'Sensation', wenn man das so sagen darf, stellt indes die Auffindung eines Kammergrabs mit Gewölbe aus dem 4.-6. Jahrhunderts dar (Abb. 6 und 7).²⁰



Abb. 6:
Kammergrab (Detailansicht Dromos; Foto: M. Iacob).



Abb. 7: Kammergrab (Grabkammer, Befund bei Ausgrabung 2001; Foto: M. Iacob).

²⁰ Die bislang vorliegenden Erkenntnisse sv. Slava Rusă in *Cronica cercetărilor arheologice din Romania, Campania 2001* (Bucharest 2002), 293 (<http://www.archweb.cimec.ro/Arheologie/cronicaCA2002/rapoarte/default.htm>), zu den anthropologischen Befunden MIRIȚOIU & SOFICARU 2003. Sowie umfassend zuletzt die Monographie von SOFICARU 2012.

Im aus Steinblöcken und Ziegeln gemauerten Familiengrab (4,5 x 3,5 m, Höhe: 1,92 m), das von einem bereits lange vor der Entdeckung eingestürzten Gewölbe überdacht wurde, fanden sich die Überreste von mindestens 39 Individuen, 10 Kinder (Typ Infans 1 und 2) und 29 Erwachsene, 13 Männer, 16 Frauen (auffällig das Fehlen Jugendlicher).²¹ Der aus Dromos und Grabkammer bestehende Grabkomplex findet in der Dobrudscha allein in den Grabfunden von Tomis, Callatis und Noviodunum Entsprechungen. Zweifellos war er die Grablege einer einflussreichen Familie, die zur Oberschicht Ividas gehörte. Leider wurde die Grabkammer, in der sich Reste von Fresken erhalten haben, bereits in der Antike (mehrfach?) beraubt. Dennoch erlauben die wenigen im Grab verbliebenen Fundstücke (Lampen, zwei Münzen, eine aus dem 4. eine aus dem 5. Jahrhundert, zwei Gürtelschnallen, Kämmе aus Bein) die Schlussfolgerung, dass das Familiengrab zwischen dem 4. und dem Anfang des 7. Jahrhundert benutzt wurde.²² Gemäß des anthropologischen Befundes weisen die zur Untersuchung geeigneten Schädelreste Ähnlichkeiten auf, die auf verwandtschaftliche Beziehungen zwischen den in diesem Grab bestatteten Individuen nahelegen.²³ Die anfänglich von den Anthropologen geäußerte Vermutung, die männlichen Individuen aus dem Grab entstammten aufgrund der Ähnlichkeiten der lokalen Oberschichtsfamilie, die das Grab angelegt hatte, während die meisten Frauen aufgrund geringerer kranialer Übereinstimmungen eher eingeheiratet haben müssten, wurde zuletzt von A. Soficaru aufgrund des unzureichenden Materials verworfen.²⁴ Leider ermöglichen die begrenzten Mittel keine DNA-Untersuchungen, um hier für weitere Klärung zu sorgen.

Der spektakuläre Fund aus dem Jahr 2001 hat Hoffnungen geweckt, im dieser Grabkammer unmittelbar benachbarten Gebiet der Nekropole anhand der Geomagnetik Hinweise auf weitere Grablegen dieser Art zu finden, diese wurden leider enttäuscht (siehe Abschnitt „Ergebnis Extra Muros“). Aber besonders interessiert waren Grabungsleitung und Teammitglieder an den Ergebnissen der Prospektionen intra moros im gut zugänglichen nordwestlichen Teil der Festung, wobei hier weit vielversprechende Ergebnisse erzielt werden konnten.

GRADIOMETERPROSPEKTION IN SLAVA RUSA, JUD. TULCEA

TECHNISCHE DURCHFÜHRUNG UND MESSFLÄCHEN

Für die Magnetik kam ein Viersonden-Fluxgate-Gradiometer der Fa. SENSYS zum Einsatz (Abb. 8), für die Einmessung der Messflächen ein Trimble R-4 DGPS-System. Der Abstand zwischen den Magnetiksonden betrug 50 cm, der Messpunktabstand 5 cm, eine Anordnung die sich als optimaler Kompromiss zwischen Genauigkeit und Messgeschwindigkeit bewährt hat. Die Daten wurden anschließend auf ein 10cm-Raster interpoliert, georeferenziert und in ein GIS-System (QGIS) überführt, welches die Auswertung und Umzeichnung der Magnetikbefunde zusammen mit dem für einen Teil der antiken Stadt ebenfalls erstellten digitalen Höhenmodell sowie der Kartierung der rezenten Bebauung ermöglicht.

²¹ MIRIȚOIU & SOFICARU 2003: 511-514.

²² Cronica 2001, 293.

²³ Persönliche Mitteilung von A. Soficaru.

²⁴ Mitteilung von A. Soficaru vom 11.4.2008.



Fig. 8: At work with the SENSYS Four-channel Fluxgate-Gradiometer (photo: C. Mischka).

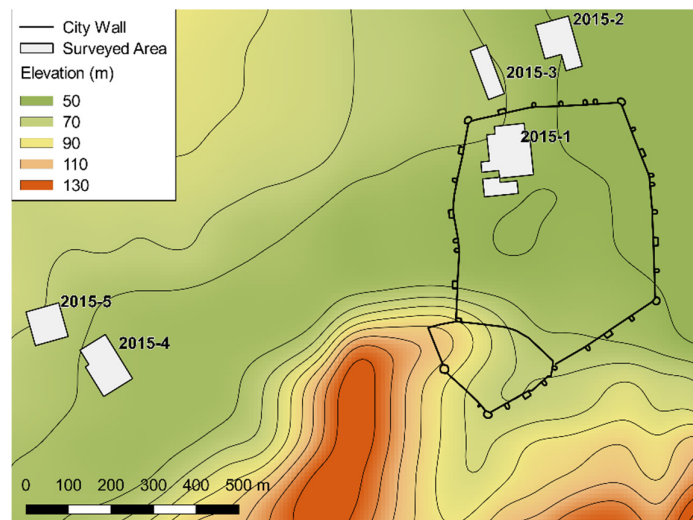


Abb. 9: Lage der geomagnetisch prospektierten Flächen (Abbildung: C. Mischka, mit Umzeichnung der Luftbildinterpretation von A. S. Stefan und SRTM-Höhendaten).

Insgesamt wurde eine Fläche von 4,36 Hektar prospektiert (Abb. 9). Die mit 1,45 Hektar größte zusammenhängende Fläche (2015-1) diente der Erforschung der Innenbebauung der Stadt. Mit den Flächen 2015-2 (0,82 Hektar) und 2015-3 (0,49 Hektar) liegen nördlich der Stadtmauer. Bei landwirtschaftlichen Arbeiten wurden hier bereits Gräber und Baubefunde angetroffen, und in Fläche 2015-2 waren oberflächlich deutliche Trümmerstreuerungen zu erkennen. Die Geomagnetik sollte hier Aufschluss darüber geben, ob sich hier noch weitere Befunde im Boden befinden und wenn ja, wie weit sich diese noch außerhalb der Stadtmauer ausdehnen. Die Flächen 2015-4 (0,66 Hektar) und 2015-5 (0,94 Hektar) schließlich liegen 800 – 900 m westsüdwestlich der Stadt, im direkten Umfeld der bereits 2001-2002 ergrabenen Grabkammer. Hier bestand die Hoffnung, weitere Gräber oder andere Baustrukturen auffinden zu können.

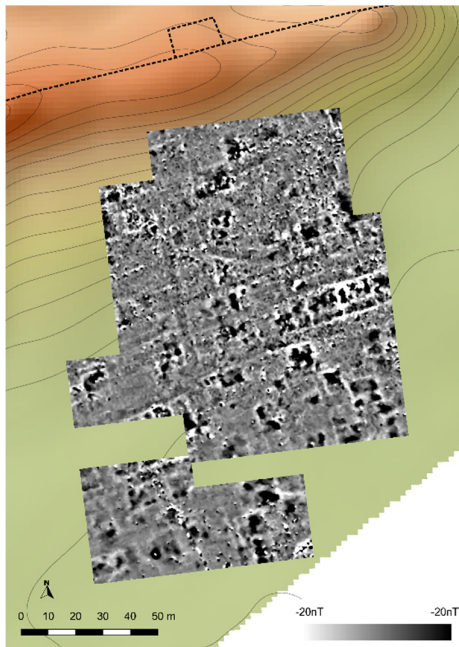


Abb. 10:
Magnetogramm der Fläche 2015-1
(Abbildung von C. Mischka).



Abb. 11: Umzeichnung der geomagnetischen
Anomalien aus Fläche 2015-1 mit archäologischer
Interpretation (Abbildung von C. Mischka).

ERGEBNIS - STADTBEREICH

Im Inneren der Stadtmauer konnte ein ca. 160 m x 120 m großes Areal zwischen den Türmen 7-9 im Norden bis zur Archäologischen Basis im Süden prospektiert werden. Schutthaufen, Bäume und Heumieten begrenzten die begehbare Fläche im Osten und Westen. Im Ergebnisbild (Magnetogramm) zeigt sich, dass dieser gesamte Bereich bis auf 20 m an die Stadtmauer heran in antiker Zeit bebaut war (Abb.10). Diese Bebauung ist im Magnetogramm hauptsächlich an zwei Arten von Anomalien zu erkennen: Zum einen zeichnen sich die Überreste von Mauerzügen direkt als lineare, negative Anomalien (im Magnetogramm bei der hier gewählten Skala hell dargestellt) ab. An diesen Stellen ist die Sedimentauflage und somit die Menge an magnetisierbarem Material im Humus geringer als normal. Zum anderen können sich auch die ehemaligen Räume selbst im Messbild abzeichnen. Dies ist erfahrungsgemäß dann der Fall, wenn sie mit dem Schutt des ehemaligen Aufgehenden planiert wurden. Dann führen die Überreste verbrannter Fachwerkwände oder auch Dach- und Hypokaustziegel zu einer Konzentration von gut magnetisierbarem Material, die im Magnetogramm als flächige, zumeist rechtwinklig begrenzte dunkle Anomalie erscheinen.

Die Kombination dieser beiden Anomalietypen erlaubt die Rekonstruktion der Bebauung in Fläche 2015-1. Hier zeigen sich über siebzig Raumeinheiten, von Mauerzügen eingefasst, über flächige Anomalien direkt sichtbar, oder auch in Kombination aus beiden Varianten. Diese sind entlang eines grob parallel zum Verlauf der nördlichen Stadtmauer angelegten Straßensystems angeordnet. Der Verlauf der zwischen 3,5 m und 5 m breiten Straßen ist dabei nur im Norden der Prospektionsfläche über schwache, positive, bandförmige Anomalien direkt sichtbar, ansonsten aber gut aus den befundfreien Flächen zwischen den einzelnen Gebäuden abzuleiten.

Obwohl das Magnetogramm auch stratigraphisch aufeinander folgende Befunde in einer Ebene abbildet, ist es teilweise möglich, die Raumeinheiten selbst zu ganzen Gebäudekomplexen zu rekonstruieren (Abb. 11). Komplex 1 besteht beispielsweise aus sieben, bis zu 12 m x 8 m großen Räumen, die einen geschlossenen, mindestens 45 m breiten und 12 m tiefen Gebäuderiegel bilden. Dieser erstreckt sich von Westsüdwest nach Ostnordost auf der Nordseite der zur Stadtmauer parallel verlaufenden Straße im Westen der Begehungsfläche. Auf der Rückseite dieses Gebäuderiegels grenzen dann kleinere Räume einen ca. 25 m x 15 m großen, unbebauten Bereich, möglicherweise ein Innenhof ab.

Ein weiteres Beispiel ist Komplex 2. Anders als bei Komplex 1 fassen hier zahlreiche kleinere, ca. 5 m x 4 m große Räume in zwei parallelen Gebäudeflügeln einen freien Bereich ein, während am Nordwestende ein 12 m x 6 m großer Raum das Kopfende des Gebäudes zu markieren scheint. Ein drittes, mindestens 33 m x 32 m großes Gebäude aus mindestens 6 Räumen ist im Südwesten der Fläche erkennbar. Dieses wurde auch durch die Grabung der italienischen Kollegen aus Sassari angeschnitten. Die Ergebnisse der Kollegen aus Sardinien bestätigen unsere Interpretation des Magnetogramms²⁵.

Zusammengenommen ergeben die Straßenverläufe und Gebäude ein Bild, aus dem sich ansatzweise eine Aufteilung der Stadt in ca. 75 m im Quadrat messende *insulae* ablesen lässt. Da allerdings bisher nur im Norden der Prospektionsfläche ein solcher, wenigstens an drei Seiten von Straßen eingefasster Block erfasst ist, bleibt dies zunächst nur eine erste Vermutung, die noch durch eine deutliche Vergrößerung der zusammenhängend untersuchten Fläche untermauert werden muss.

ERGEBNIS - EXTRA MUROS

Die Prospektion außerhalb des Mauerrings war leider deutlich weniger erfolgreich als die Messungen im Inneren (Abb. 12). So finden sich etwa in Fläche 2015-2 keine eindeutig als archäologisch ansprechbare Anomalien. Ebenso verhält es sich mit Fläche 2015-4.

In Fläche 2015-3 stellen vier jeweils 0,5-1 m durchmessende Grubenanomalien, in einem Quadrat von ca. 5 m Kantenlänge angeordnet, den einzigen, als Überrest eines Pfostenbaus deutbaren Befund dar, wobei es sich zudem durchaus auch um ein Gebäude aus jüngerer Zeit handeln kann. Das Fehlen von Anomalien ist gerade in dieser Fläche überraschend, da hier in größeren Mengen römische Gefäßkeramik und Ziegel auf der Oberfläche lagen. Ähnlich verhält es sich mit Fläche 2015-5, wo sich bestenfalls einige wenige, unspezifische Grubenbefunde feststellen lassen, die oberflächige Trümmerstreuung sich im Magnetogramm allerdings kaum vom modernen Schuttschleier entlang des Feldweges trennen lässt.

Dies lässt entweder den Schluss zu, dass die Befunde in diesem Bereich des Fundplatzes geomagnetisch nicht zu detektieren sind, was vor dem Hintergrund der sehr guten Befundsichtbarkeit in Fläche 2015-1 allerdings verwundern würde. Alternativ dazu könnten die Bauten außerhalb der Mauern auch weniger aufwändig, z.B. als einfache Pfostenkonstruktionen fundamentiert gewesen sein, was im Zusammenspiel mit der Bodenerosion dazu geführt hätte, dass keine intakten Befunde mehr aufzufinden sind.

²⁵ Information von Alessandro Teatini (Email vom 28. und vom 21.5.2015).

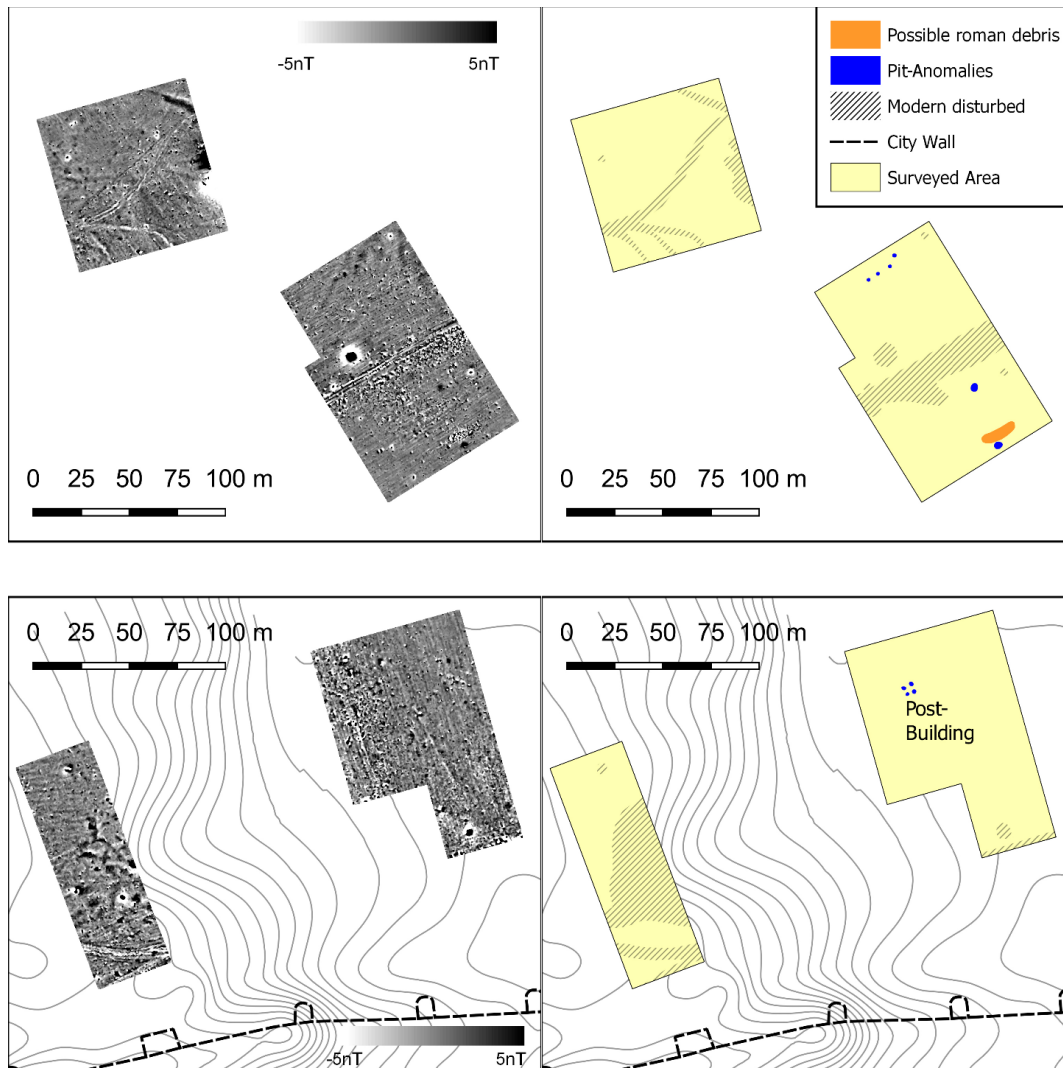


Abb. 12: Magnetogramm der Fläche 2015-4 und -5 (oben) sowie 2015-2 und -3 (unten) mit zugehöriger Umzeichnung der geomagnetischen Anomalien (Abbildung von C. Mischka).

Die Gebäudereste in den Grabungsflächen *extra muros* weisen aber ebenfalls Steinfundamente auf²⁶ und bestätigen diese These somit nicht. Die wahrscheinlichste Möglichkeit ist daher, dass die intensive, mit schweren Maschinen betriebene landwirtschaftliche Bearbeitung der Flächen um die Stadt herum dazu geführt hat, dass weite Teile der ehemaligen Befundsubstanz bereits zerstört wurden und die Oberflächenfunde lediglich deren letzte Reste darstellen. Ohne bodenkundliche Untersuchungen ist in dieser Frage jedoch keine Klärung zu erlangen.

²⁶ Hierzu mit Abbildungen MIHAILESCU-BÎRLIBA 2003.

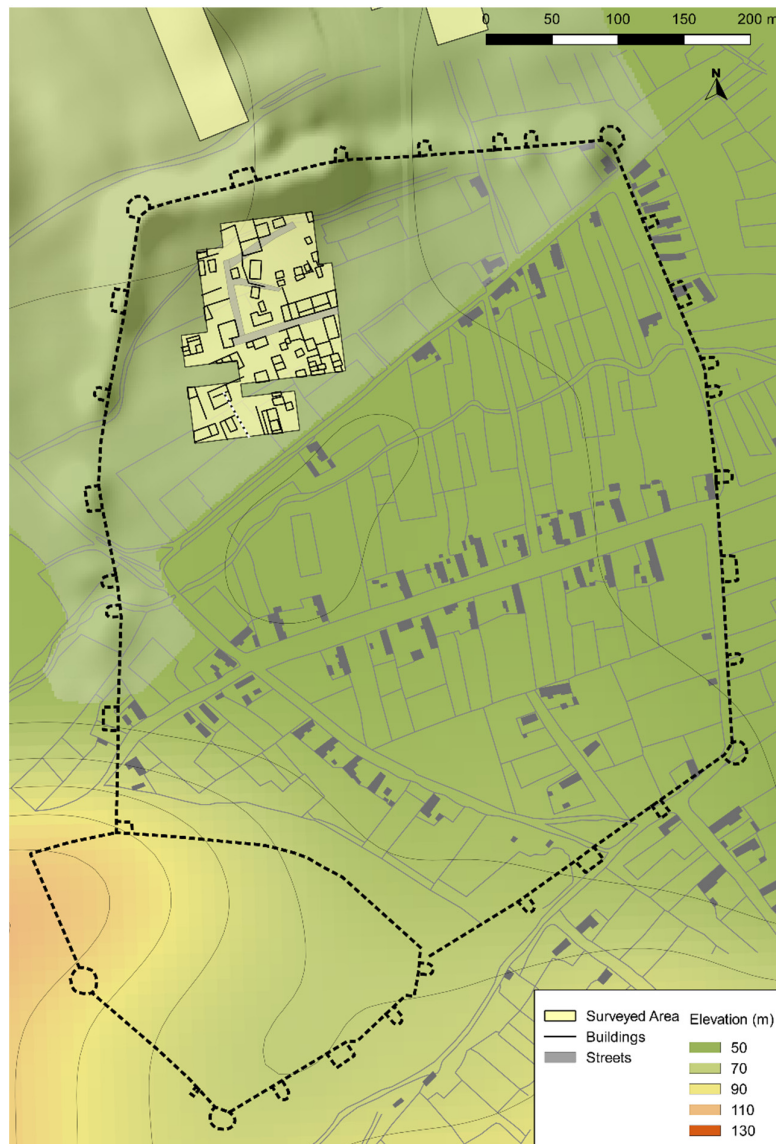


Abb. 13:

Lage der im Inneren der Mauern prospektierten Fläche mit dem Festungsring auf der Karte des modernen Slava Rusa (SRTM-Geländedaten; im Nordwesten mit der per DGPS erzeugten Geländeschummerung; Abbildung von C. Mischka).

ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK

Die Prospektion in Slava Rusa zeigt beindruckend die Möglichkeiten der zerstörungsfreien Prospektion auch bei historischen Fundstätten. Wenngleich auch die Ergebnisse außerhalb der Stadtmauern noch nicht befriedigen (allerdings sind noch riesige Flächen im Bereich der Nekropole unerforscht), konnte doch in vergleichsweise kurzer Zeit erstmals ein flächiges Bild der Bebauung zumindest eines Teils der antiken Stadt erarbeitet werden. Da große Teile dieser Stadt noch nicht modern überbaut sind, besteht die Möglichkeit, die Begehungsfläche in weiteren Kampagnen noch deutlich zu erweitern. Zudem ist beispielsweise für den Gebäudekomplex 3 eine Gegenüberstellung der Grabungs- und Prospektionsergebnisse geplant. Diese könnte durch die Projektion der Ausgrabungsergebnisse auf die gesamte Prospektionsfläche noch weitere, bedeutende neue Ergebnisse für das Verständnis der Raumordnung im antiken (*L.Ibida*) erbringen.

LITERATUR

- APARASCHIVEI et al. 2012 Aparaschivei, D., *Aspects of Everyday Life in Scythia Minor Reflected in Some Funerary Discoveries from Ibida (Slava Rusă, Tulcea County)*, in: Kogălniceanu, R. et al. (eds.), *Homines, Funera, Astra. Proceedings of the International Symposium on Funerary Anthropology, Alba Iulia, 5-8 June 2011, Oxford*, 169-182.
- ARICESCU 1977 Aricescu, A., *Armata în Dobrogea Romană*, Bucharest.
- ARICESCU 1971 Aricescu, A., *Despre numele antic al aşezării de la Slava Rusă*, in: BMI, 40:3, 58-60.
- BĂRBULESCU, CÂTEIA 1998 Bărbulescu, M., Câteia, A., *Drumurile din Dobrogea romană, pe baza stilpilor miliari din sec. II-III p. Chr.*, in: *Pontica*, 31, 119-129.
- BARNEA, SUCEVEANU 1991 Barnea, Al., Suceveanu, Al., *La Dobroudja Romaine*, Bucharest.
- BRATHER 2008 Brather, S., *Archaeology and Identity. Central and East Central Europe in the Earlier Middle Ages*, ed. Spinei, V., Rubel, A., Bucharest.
- BRATHER 2005 Brather, S., *Acculturation and Ethnogenesis along the Frontier. Rome and the Ancient Germans in an Archaeological Perspective*, in: Curta, F. (ed.) *Borders, Barriers, and Ethnogenesis. Frontiers in Late Antiquity and the Middle Ages*, Turnhout, 139-171.
- BRATHER 2002 Brather, S., *'Ethnische Gruppen' und 'archäologische Kulturen'. Identität und Sachkultur in der archäologischen Forschung*, in: *Das Altertum*, 47, 111-126.
- BRATHER 2000 Brather, S., *Ethnische Identitäten als Konstrukte der frühgeschichtlichen Archäologie*, in: *Germania*, 78, 139-177.
- DE BOOR 1887 De Boor, C., *Theophylacti Simocattae historiae* (Leipzig, 1887) (Neuausgabe P. Wirth, Stuttgart, 1972).
- DOBOŞ, IACOB, PARASCHIV 2005 Doboş, A., Iacob, M., Paraschiv, D., *Descoperiri paleolitice în nordul Dobrogei*, in: *Studii de Preistorie*, 2, 215-219.
- DORUŢIU-BOILĂ 1979 Doruţiu-Boilă, Em., *Despre localizarea oraşului Libidina (Theopylactos Symocattes, Istoriei I, 8)*, in: *StCl*, 18, 145-149.
- IACOB 2011 Iacob, M., *Le monete raccontano la storia di una città. Il caso della polis Ibida (Moesia Inferiore/Scythia Minore)*, in: Pardini, G. (ed.), *Preatti del I Workshop Internazionale di Numismatica „Numismatica e Archeologia. Monete, stratigrafie e contesti. Dati a confronto”*, Rome, 241-247.
- IACOB 2009 Iacob, M., *La circulation monétaire à (L)Ibida (Scythie Mineure) du Ve jusqu'au début du VIIe siècle*, in: Wołoszyn, M. (ed.), *Byzantine Coins in Central Europe between the 5th and 10th Century*, Cracow, 61-79.
- IACOB 2005 Iacob, M., *Le trésor de solidi romans-byzantins découvert à Ibida (Scythie Mineure)*, in: Nicolae, E. et al. (eds.), *Simpozion de Numismatică dedicat centenarului Societăţii Numismatice Române 1903-2003, Chişinău, 26-28 noiembrie 2003*, Bucharest, 75-80.
- IACOB 2002 Iacob, M., *La circulation monétaire à Ibida, Scythie Mineure (Ive-VIe siècles)*, in: Dobrinić, J. (ed.), *Proceedings of the 3rd International Numismatic Congress in Croatia, October 11th -14th, Pula 2001 (Pula)*, 61-71.
- MADGEARU 1999 Madgearu, A., *Few Notes on Two Placenames of Getic Origin*, in: Procopius, *De Aedificiis*,” TD 20:1-2, 310-311.
- MIHAILESCU-BIRLIBA 2011 Mihailescu-Birliba, L., *La cité romaine du Haut-Empire d'Ibida (Mésie Inférieure). Considérations historiques selon le dossier épigraphique*, in: SAA, 17, 83-143.
- MIHAILESCU-BIRLIBA 2010 Mihailescu-Birliba, L., *Un nouveau diplôme militaire de Mésie Inférieure*, in: *Dacia*, N.S., 51, 199-210.
- MIHAILESCU-BIRLIBA 2003 Mihailescu-Birliba, L., *Résultats préliminaires des fouilles d'Ibida, secteur extra muros*, in: SAA, 9, 341-348.
- MIRIŢOIU 2005 Miriţoiu, N., *Arhitectura craniană şi deformarea artificială intenţionată a craniului*, Bucharest.
- MIRIŢOIU, SOFICARU 2003 Miriţoiu, N., Soficaru, A., *Studiul antropologic al osemintelor din cavoul romano-bizantin „Tudorca” de la Slava Rusă (antica Ibida)*, in: *Peuce*, S.N., 1, 511-530.

- OPAIT 1991 Opaît, A., *O săpătură de salvare în orașul antic Ibida*, in: SCIVA, 42, 1-2, 21-56.
- OPAIT, OPAIT, BANICA 1990 Opaît, A., Opaît, C., Bănică, T., *Complexul monastic paleocreștin de la Slava Rusă*, in: RMI, 59, 1, 18-28.
- PARASCHIV 2013 Paraschiv, D., *Amphores d'Heraclée du Pont en Dobroudja*, in: Tsetschladze, G. R. et al. (eds.), *The Bosphorus: Gateway between the Ancient West and East (1st Millennium BC-5th Century AD). Proceedings of the Fourth International Congress on Black Sea Antiquities Istanbul, 14th-18th September 2009*, Oxford, 213-217.
- PARASCHIV 2010 Paraschiv, D., *La céramique romaine tardive de (L)Ibida (Scythie Mineure, Roumanie). Considérations préliminaires*, in: Santoro, S., Pasquinucci, M., Menchelli, S. (eds.), *LRCW 3. IIT^d International Conference on Late Roman Coarse Wares and Amphorae in the Mediterranean: Archaeology and Archaeometry. Comparison between Western and Eastern Mediterranean*, Oxford, 1001-1004.
- PARASCHIV, MOCANU, CHIRIAC 2010 Paraschiv, D., Mocanu, M., Chiriac, C., *(L)Ibida – précisions stratigraphiques et chronologiques*, in: Atanasov, V. (ed.), *The River and the Time (Tutakan)*, 107-116.
- PARASCHIV 2006 Paraschiv, D. *Amfore romane și romano-bizantine în zona Dunării de Jos (sec. I-VII p. Chr.)*, Iași.
- PÂRVAN 1912 Pârvan, V., *Ulmetum I. Descoperirile primei campanii de săpături din vara anului 1911*, in: AARMSI, 2:34.
- RUBEL 2015 Rubel, A., *Akkulturation und Integration in der römischen Dobruscha. Das Fallbeispiel der römischen Siedlung Ibida (Slava Rusă) in Rumänien*, in: Roselaar, S. (ed.), *Processes of Cultural Change and Integration in the Roman World*, Brill, 175-190.
- RUBEL, SOFICARU 2012 Rubel, A., Soficaru, A. D., *Infant Burials in Roman Dobrudja. A Report of Work in Progress: The Case of Ibida (Slava Rusă)*, in: Kogălniceanu, R. et al. (eds.), *Homines, Funera, Astra. Proceedings of the International Symposium on Funerary Anthropology, Alba Iulia, 5-8 June 2011*, Oxford, 163-168.
- RUBEL 2008 Rubel, A., *Eine Besitzermarke aus Moesia Inferior und die römische Militärpräsenz in Ibida*, in: *Archäologischer Anzeiger*, 2, 1-8.
- SCHREINER 1985 Schreiner, P., *Theophylaktos Simokates, Geschichte*, Übers. Und Kommentar, Stuttgart.
- SOFICARU 2012 Soficaru, A. D., *Populația provinciei Scythia în perioada romano-bizantină (sf. sec. III – inc. sec. VII)*, Iași.
- SOFICARU et al. 2004 Soficaru, A. D., *Analiza antropologică a osemintelor descoperite în campania din 2002, în necropola romano-bizantină de la Slava Rusă (jud. Tulcea)*, in: *Peuce*, S.N., 2, 329-386.
- ȘTEFAN 1977 Ștefan, A., *Cetatea romană de la Slava Rusă (Libida?)*. *Cercetările aerofotografice și apărarea patrimoniului arheologic*, in: *RMMMIA*, 46, 3-22.
- ȘTEFAN et al. 1954 Ștefan, G. et al., *Șantierul arheologic Histria (r. Histria, reg. Constanța)*, in: *SCIV*, 5, 1-2.

LIST OF ILLUSTRATIONS

- Fig. 1. Map of Roman Dobruja (drawing: S. Caliniuc)
- Fig. 2. Drawing after aerial photography by courtesy of A. S. Ștefan
- Fig. 3. Northern wall, Late Roman (situation of 2012; photo: M. Iacob)
- Fig. 4. Tower no. 8, part of the northern wall (situation of 2012; photo M. Iacob)
- Fig. 5. Outline of the area around the settlement (drawing: M. Iacob)
- Fig. 6. Chambered tomb (detail: dromos; photo: M. Iacob).
- Fig. 7. Chambered tomb (chamber, feature of the excavations from 2001; photo: M. Iacob).
- Fig. 8. At work with the SENSYS Four-channel Fluxgate-Gradiometer (photo: C. Mischka).
- Fig. 9. Location of the geomagnetically surveyed Areas (image by C. Mischka, using the interpretation of the aerial photography after A. S. Ștefan and SRTM topographic data).
- Fig. 10. Magnetogram of Area 2015-1 (image by C. Mischka).

- Fig. 11. Redrawing of the geomagnetic Anomalies in Area 2015-1 with archaeological interpretation (image by C. Mischka).
- Fig. 12. Magnetogram of Area 2015-4 and -5 (above) and 2015-2 and -3 (bottom) with related redrawing of the geomagnetic anomalies (image by C. Mischka).
- Fig. 13. Location of the surveyed area within the city walls, plotted on the map of modern Slava Rusă (SRTM topographic data, with shaded relief derived from the DGPS in the Northwest; image by C. Mischka).