

DER LIMES DER PROVINZ PANNONIA INFERIOR (106-294 N. CHR.)

<p>Vorwort 459</p> <p>Einführung 465</p> <p>Ziel des Aufsatzes 465</p> <p>Kurze Forschungsgeschichte 466</p> <p>Gegenwärtiger Forschungsstand 467</p> <p>Quellen 468</p> <p>Arbeitsmethodik 469</p> <p>Die Lage der Provinz Pannonia vor der trajanischen Neuordnung 470</p> <p style="padding-left: 20px;">Kurze Geschichte Pannoniens bis 106 470</p> <p style="padding-left: 20px;">Die Verteidigung der Provinz bis zu ihrer territorialen Aufteilung in trajanischer Zeit 473</p> <p>Kurze Geschichte der Provinz Pannonia inferior (mit einem Schwerpunkt auf militärhistorischen Fragen) 476</p> <p style="padding-left: 20px;">Die Teilung Pannoniens unter Trajan (105) 476</p> <p style="padding-left: 20px;">Die Übernahme der <i>regio Sirmiensis</i> 478</p> <p style="padding-left: 20px;">Pannonia inferior in der Zeit zwischen der Herrschaft des Hadrian und den Markomannenkriegen (118-170) 479</p> <p style="padding-left: 20px;">Die Lage von Pannonia inferior während der Markomannenkriege (167-180) 481</p> <p style="padding-left: 20px;">Pannonia inferior in der Zeit zwischen Commodus und Caracalla (180-217) 483</p> <p style="padding-left: 20px;">Pannonia inferior von Caracallas Tod bis zum Beginn der Tetrarchie (217-293) 487</p> <p style="padding-left: 20px;">Das Ende der Provinz Pannonia inferior (294) 489</p> <p>Der Limes der Provinz Pannonia inferior 489</p> <p style="padding-left: 20px;">Die Verteidigung von Pannonia inferior unter Trajan: die Holz-Erde-Kastelle 490</p> <p style="padding-left: 20px;">Hadrian und die Errichtung der ersten Steinkastelle 493</p> <p style="padding-left: 20px;">Der Limes von Pannonia inferior von Commodus bis Diokletian 494</p> <p style="padding-left: 20px;">Die Limesstraße und die Verbindungen mit den dakischen Provinzen 511</p>	<p>Das Heer der Provinz Pannonia inferior 514</p> <p style="padding-left: 20px;">Das Heer von Pannonia inferior vor der territorialen Umorganisation 514</p> <p style="padding-left: 20px;">Das Heer von Pannonia inferior während der Herrschaft des Trajan (98-117) 516</p> <p style="padding-left: 20px;">Die Versetzung einiger Militäreinheiten von Pannonia inferior nach Dacia Porolissensis 516</p> <p style="padding-left: 20px;">Die Truppen des stehenden Heeres in Pannonia inferior zwischen 118 und 167 517</p> <p style="padding-left: 20px;">Das Heer von Pannonia inferior während der Markomannenkriege (167-180) 520</p> <p style="padding-left: 20px;">Das Heer von Pannonia inferior zwischen 180 und 294 520</p> <p style="padding-left: 20px;">Die Waffen und Ausrüstung des römischen Heeres in Pannonia inferior 526</p> <p style="padding-left: 20px;">Die pannonische Flotte 529</p> <p style="padding-left: 20px;">Das römische Heer als Kultur- und Zivilisationsträger 530</p> <p>Die Militärgeschichte der Provinz Pannonia inferior 531</p> <p style="padding-left: 20px;">Die barbarischen Völker östlich von Pannonia inferior 531</p> <p style="padding-left: 20px;">Die militärischen Ereignisse an der Provinzgrenze 534</p> <p style="padding-left: 20px;">Die Teilnahme der römischen Truppen aus Pannonia inferior an kriegerischen Auseinander- setzungen außerhalb der Provinz 540</p> <p>Ergebnisse 541</p> <p style="padding-left: 20px;">Der Forschungsstand 541</p> <p style="padding-left: 20px;">Die Struktur des Limes 542</p> <p style="padding-left: 20px;">Das Heer 543</p> <p style="padding-left: 20px;">Das Ende der Provinz 544</p> <p>Katalog der Militäranlagen 545</p> <p style="padding-left: 20px;">Abschnitt A 545</p> <p style="padding-left: 20px;">Abschnitt B 606</p> <p style="padding-left: 20px;">Abschnitt C 618</p> <p>Literatur 641</p> <p>Zusammenfassung/Summary/Résumé 657</p>
--	---

VORWORT

Inwieweit die Eroberung Dakiens im Jahr 106 Auswirkungen auf die benachbarten Provinzen hatte, ist eine der bedeutendsten Fragen zur römischen Zeit in Südosteuropa. Mit dieser Fragestellung haben sich bisher nur wenige Wissenschaftler intensiv befasst.

Der vorliegende Beitrag versucht, die Folgen der Eroberung Dakiens für die Provinz Pannonia inferior herauszuarbeiten. Meiner Meinung nach zog die Eroberung dieser Provinz äußerst schwerwiegende Konsequenzen nach sich. Folgende Fragenkomplexe stehen dabei im Vordergrund: 1. Es wurden zahlreiche militärische Einheiten nach Dakien und später nach Dacia Porolissensis verlegt (**Tab. 1-2**); es ist unbekannt, wann genau diese Lücken in Pannonia inferior aufgefüllt wurden; 2. Wurden diese Truppen von den Familien der

Pannonische Truppen, eingesetzt in den Dakerkriegen (101-106)		MD Pannonia					Standorte in Pannonien	MD Moes. sup.		MD Dacia		
		CIL XVI, 26	CIL XVI, 30	CIL XVI, 31	CIL XVI, 42	CIL XVI, 47		CIL XVI, 46	CIL XVI, 54* RGZM 13*	RMD III, 148	CIL XVI, 160/163	RMD IV, 226
		80	84	85	98	102		100	103/105	109	110	114
alae	I CIVIVM ROMANORVM	x	x	x					x	x		
	I BRITANNICA (MILL.) C.R.					x	Azaum					
	I AVG. ITVRAEORVM SAG.				x		Intercisa			x	x	
cohortes	II ALPINORVM EQ.	x	x	x		x	Lussonium		x		x	
	I BRITTONVM MILL. VLP. TORQVATA C.R.			x					x	x	x	
	I MONTANORVM	x	x	x	x	x		x	x	x	x	
	V GALLORVM		x	x			Ad Statuas			x		
	I BRITANNICA (MILL.) C.R. EQ.	x	x	x					x	x	x	
	I AVG. ITVRAEORVM SAG.	x			x	x				x	x	
	II HISPANORVM (SCVT. CYREN. EQ.)	x	x	x						x		
	VI THRACVM		x	x						x	x	
	VIII RAETORVM	x	x	x		x	Albertfalva			x	x	

Tab. 1 In den Militärdiplomen aufgeführte pannonische Truppen, die an den trajanischen Dakerkriegen teilnahmen, und ihre weiteren Verbindungen zu Dakien. – * Militärdiplome nur fragmentarisch überliefert.

Soldaten und anderen Personen (Kaufleute, Handwerker, Händler usw.) begleitet?; 3. Zogen die zahlreichen Bewohner freiwillig nach Dakien um oder wurden sie dort angesiedelt?; 4. Kamen die vielen Handwerker (Keramik-, Fibelhersteller usw.) freiwillig nach Dakien? Es ist also bereits in den Jahren unmittelbar nach 106 mit einem beachtlichen Verlust an Bevölkerung, Heer, technischen landwirtschaftlichen Gerätschaften sowie an Vieh zu rechnen. Dieser Zuwachs wurde infolge der archäologischen Forschungen der letzten Jahre in der Provinz Dakien nachgewiesen. Wir wissen aber nicht, wie diese Verluste in der Provinz Pannonia inferior – vor allem aus militärischer Perspektive – ausgeglichen wurde (**Tab. 3**).

Die Provinz Pannonia inferior als solche soll hier nicht im Mittelpunkt der Betrachtungen stehen. Die Sachverhalte bezüglich der Grenzen und der Organisation der Verteidigung wurden bereits von ungarischen Wissenschaftlern zufriedenstellend und umfassend behandelt. In dem vorliegenden Aufsatz soll erforscht werden, was mit Pannonia inferior aus militärischer Perspektive geschah (von Interesse sind dabei vor allem die Anzahl und der Typus der Kastelle, die Zahl und Größe der Hilfstruppen in den Grenzkastellen und die innere Organisation der Kastelle), um die Kenntnisse über das Verteidigungssystem der dakischen Provinzen erweitern zu können. Zudem soll nachvollzogen werden, inwieweit die Angriffe der Sarmaten – gegen die sowohl der westliche Limes Ober- und Unterdakiens und der Provinzen Dacia Apulensis und Porolissensis als auch der Limes der Provinz Pannonia inferior gerichtet war – ähnliche Veränderungen zur Folge hatten. Es gibt viele Fragen: 1. Was geschah nach Pannoniens Teilung in den beiden Teilprovinzen?; 2. Was passierte mit den Kastellen, die von den Hilfstruppen verlassen wurden, als diese nach Dakien und später nach Dacia Porolissensis zogen?; 3. Wie und in welchem Zeitraum wurde die Verteidigung neu organisiert?; 4. In welchem Maße wurden die beiden Wellen der Truppenversetzungen (106-107; 117-119) durch Rekrutierungen oder Verlegungen neuer Truppen nach Pannonia inferior aufgefangen?; 5. Was geschah mit den Kastellen und ihren Truppen während der großen Angriffe auf Pannonia?

MD Pannonia inferior									MD Dacia superior					MD Dacia Porolissensis				Standorte in Dakien	
CIL XVI, 164	CIL XVI, 61 RGZM 17/18	RMD V, 347*	RMD IV, 251	CIL XVI, 175*	RMD IV, 266	CIL XVI, 179	CIL XVI, 99	RMD II, 102/103	RMD V, 351*	RMD V, 384*	CIL XVI, 90*	CIL XVI, 107*	CIL XVI, 108	RMD I, 21/22 RMD IV, 233	RMD I, 35	RMD V, 404	CIL XVI, 110*		RMD I, 64
110	114	113/115	135	139	143	148	150	157	119	136/138	144	156	158	123	133	151	154	164	
					x			x											
x			x		x	x	x	x											
			x	x	x	x	x	x											
x	x		x			x		x											
			x												x	x	x	x	Bologa
x	x	x	x			x		x											
x																			
									x					x	x	x		x	Cășeiu
									x	[x]	x	x	x						Buciumi/Moigrad
																x	x	x	Bologa
																x	x	x	Romita
									x	[x]									Teregova

		Pannonia inferior			Standorte in Pannonia inferior	Dacia Porolissensis				Standorte in Dacia Porolissensis
		CIL XVI, 164	CIL XVI, 61 RGZM 17/18	RMD V, 347*		RMD I, 35	RMD V, 404	CIL XVI, 110*	RMD I, 64	
		110	114	113/115		133	151	154	164	
<i>alae</i>	SILIANA C.R.	x			Alta Ripa	x	x	x	x	Gilău
	I TVNGR. FRONTONIANA	x	x	x	Intercisa	x	x	x	x	Ilișua
<i>cohortes</i>	II NERV. PAC. BRITTON. MILL.		x					x	x	Buciumi

Tab. 2 Nicht am Dakerkrieg beteiligte Truppen aus der Provinz Pannonia inferior, die nach Dacia Porolissensis verlegt wurden (118-119).

Die ungarische Historiographie, die sich mit der römischen Epoche – vor allem mit dem 2.-3. Jahrhundert – beschäftigte und sich auch weiterhin beschäftigt, wurde bzw. wird von einer meines Erachtens abzulehnenden Katastrophentheorie (Angriffe der Barbaren, Zerstörung der Kastelle, Vernichtung der Truppen usw.) dominiert. Bei den nur in wenigen Kastellen durchgeführten Grabungen kamen keine Spuren von Zerstörungen (abgerissene Umwallungsmauern, Gebäude usw.) zutage, und die verbrannten Überreste von Toren, Türmen, Baracken usw. aus Holz könnten auch auf normale Brände zurückzuführen sein. Des Weiteren gibt es keine konkreten Indizien für Wiederaufbaumaßnahmen. Die Militäreinheiten blieben sowohl der Zahl als auch der Struktur nach dieselben: Zum Beispiel gab es vor den »grausamen« Markomannenkriegen in

Kat.	Kastell	Trajan	Hadrian	post 180	3. Jh.
1	Cirpi		COH XIX VOL		
2	Ulcisia Castra	COH I THRACVM		COH I AVR. SYR.	COH NOVA SYR.
3	Aquincum 1	LEGIO II ADIVTRIX + LEGIO III FLAVIA + LEGIO X GEMINA			
4	Aquincum 2	<i>equites singulares</i>			
5	Aquincum 3	ALA FLAVIA GAETVL.		COH NVMID.	
6	Aquincum 4	ALA FLAVIA BRITANNICA			COH VII BREVC.
7	Campona	ALA TVNGR. FRONT.		ALA THRAC. VET.	
8	Matrica	COH I ALPIN. EQ.		COH MIL. MAVR.	
9	Vetus Salina	COH ALPIN.	COH BATAV.	COH III BATAV.	
10	Albertfalva				
11	Intercisa	ALA TVNGR. FRONT.	ALA THRAC. VET.	ALA I C.R./COH HEMESEN.	
12	Annamatia	COH I THRACVM	COH I THRAC. GERM.		COH VII BREVC.
13	Lussonium	COH I ALPIN. PED.	COH I ALP. EQ.	COH I ALP. EQ.	
14	Alta Ripa	ALA SILIANA	ALA I BOSP.	COH MAVR. EQ.	
15	Alisca	COH I NORIC.	----->		
16	Ad Statuas	COH II ASTVR.		COH I NORIC.	----->
17	Lugio	COH I ALPIN.	COH II ASTVR.		
18	Altinum				
18a	Ad Militare	COH II AVG. THRAC.	COH II ASTVR.		
19	Ad Novas	COH I MONTAN.	COH III ALPIN.		
20	Teutoburgium		ALA I C.R. + ALA PRAET. + ALA II HISP.		
21	Cornacum		COH AVR. DARDAN. ANT.		
22	Cuccium				
23	Bononia		ALA PANN.	ALA I BRIT.	
24	Cusum		ALA PANN.		
25	Acuminum		COH I CAMP. VOL. + COH I BRIT.		
26	Rittium		ALA AVG. ITVR.		
27	Burgenae		COH I THRAC.		
28	Taurunum				
+8	Arrabona				
+7	Ad Statuas			COH I AEL. SAG.	COH I THRAC.
+6	Ad Mures				
+5	Celemantia				
+4	Brigetio		LEG I ADIVTRIX		COH VII BREVC.
+3	Azaum				ALA I BOSP.
+2	Crumerum				
+1	Solva				COH I VLP. PANN. EQVIT. MAVROR.

Tab. 3 Standorte der Hilfstruppen in Pannonia inferior im 2. und 3. Jh.

Pannonia inferior 5 *alae*, 13 *cohortes* und 1 *legio*; nach 180 sind dieselben Militäreinheiten nachgewiesen, zu denen einige neue hinzukamen (Tab. 4-6). Auch die *confoederates* dauerten fort, diese wurden aber nie detailliert und systematisch untersucht.

Ziel ist es, die aufgeführten Fragen zu beantworten, sofern die archäologischen Quellen bezüglich der Kastele in Pannonia inferior dies erlauben. Der folgende Fragenkomplex gestaltet sich als besonders schwierig:

Truppen		Acta Mus. Nap. 39-40/I, 2002-2003, 25-34	RMD I, 21* / IDR, 7a*	RMD IV, 251	CIL XVI, 175*	RMD IV, 266	RMD IV, 268*	CIL XVI, 91*	CIL XVI, 199. 180	CIL XVI, 99	RMD II, 102. 103	CIL XVI, 112*. 113*	RMD II, 110*	RMD III, 181*	CIL XVI, 123
		119	123	135	139	143	141/ 144	145	148	150	157	160	164/ 161	166 oder 168	167
alae	I FLAVIA BRITANNICA (MILL.)		x	x	x	x			x	x	x	x	x		x
	I BRITTONVM C.R.		x		x				x		x				
	I CIVIVM ROMANORVM			x		x				x	x	x			
	I HISPANORVM CAMPAGONVM	x													
	I AVG. ITVRAEORVM			x	x	x			x	x		x			x
	I PRAETORIA C.R.	x		x	x	x			x	x	x	x			
	I SILIANA C.R.	x													
	I THRACVM VET. SAG.			x	x	x			x	x	x	x	x		x
cohortes	I ALPINORVM EQ.	x		x					x		x	x	x		
	I ALPINORVM PED.	x		x	x				x		x	x			x
	I BRITTONVM MILL.			x											
	I CAMPANORVM VOL. C.R.								x		x	[x]			
	I LVSITANORVM			x					x		x	x			x
	I MONTANORVM	x		x	x		x		x		x			?	x
	I NORICORVM	x		x	x				x		x				x
	I THRACVM C.R.	x		x					x		x	x			x
	I THRACVM GERM.								x		x	x			x
	II ASTVRVM			x											
	II ASTVRVM ET CALLAECORVM			x					x	x	x	x			x
	II AVG. THRACVM			x	x		x		x		x	x			x
	III BATAVORVM MILL.			x					x		x	x			
	III LVSITANORVM			x	x				x		x	x		x	x
	VII BREVCORVM			x					x		x	x			x

Tab. 4 Hilfstruppen, die nach den Militärdiplomen in Pannonia inferior zwischen Regierungsantritt Hadrians und den Markomannenkriegen belegt sind. – * Militärdiplome nur fragmentarisch überliefert.

Wenn am Anfang die Provinz Dacia hinsichtlich des militärischen Kommandos mit Pannonia inferior vereinigt wurde, wie kam dann diese Vereinigung zustande? Hatten die beiden Provinzen gemeinsame Grenzen? Gab es direkte Kontakte zwischen den Gebieten? Wurde diese Maßnahme durch Vereinbarungen mit den Barbaren ermöglicht? Es soll nicht vergessen werden, dass in diesem Gebiet Kommandovereinigungen auch später stattgefunden haben.

Kat.	Kastell	RMD IV, 251 135	CIL XVI, 175 139	CIL XVI, 179/180 148	RMD II, 102. 103 157	CIL XVI, 112. 113 160	RMD II, 110 154-161	CIL XVI, 123 167
1	Cirpi							
2	Ulcisia Castra							
3	Aquincum 1							
4	Aquincum 2							
5	Aquincum 3							
6	Aquincum 4							
7	Campona	ALA I THRAC.						
8	Matrica	ALA I FL. BRITTON.						
9	Vetus Salina	COH III BATAV.						
10	Alberfalva							
11	Intercisa	COH I ALPIN. PED.						
12	Annamatia							
13	Lussonium	COH I ALPIN. EQ.						
14	Alta Ripa	ALA I C.R.						
15	Alisca	COH I NORIC.						
16	Ad Statuas	COH III LVSITAN.						
17	Lugio							
18	Altinum	COH I LVSITAN.						
18a	Ad Militare	COH II AVG. THRAC.						
19	Ad Novas	COH I MONTAN.						
20	Teutoburgium			ALA I PRAET.				
21	Cornacum							
22	Cuccium							
23	Bononia		COH I CAMP.					
24	Cusum							
25	Acumincum							
26	Rittium	ALA I AVG. ITVR.						
27	Burgenae	COH I THRAC. C.R.						
28	Taurunum			COH VII BREVC.				

Tab. 5 Die für die Hilfstruppen in Pannonia inferior belegten Kastelle (von Nord nach Süd).

		CIL XVI, 131*	CIL XVI, 132*	RMD V, 447	RMD III, 187
	Truppen	186	189	192	203
alae	1 I BRITTONVM	x	x		
	2 I PRAETORIA			x	
	3 I AUG. ITVRAEORVM			x	
	4 I THRACVM VET. SAG.	x	x	x	
	5 I BRIT. MIL. C.R.			x	
			I CIVIVM ROMA-NORVM		
cohortes	1 I THRACVM GERM.	x	x	x	
	2 I ALPIN. EQ.	x	x	x	
	3 I ALPIN. PED.	x	x	x	
	4 III LVSITANORVM			x	
	5 I NORICORVM			x	
	6 VII BREVCORVM			x	x
	7 I LVSITANORVM			x	
	8 II ASTVR. CALAEC.				
	9 I MONTANORVM	x		x	
	10 I CAMP. VOL. C.R.			x	
	11 THRAC. C.R.			x	
	12 III BATAVORVM	x	x	x	
	13 II AVG. THRAC.		x	x	
			II AVRELIA DACORVM		
			II NOVA		
		x	(MIL.) HEMESE-NORVM		

Tab. 6 Hilfstruppen, die in Pannonia inferior nach den Markomannenkriegen belegt sind. Die Zahlen geben die Positionen in den Truppenlisten auf den Militärdiplomen an. Hellgrau unterlegt: Truppen, die über längere Zeit in der Provinz nachweisbar sind; dunkelgrau unterlegt: Truppen, die erst nach 180 auftauchen. – * Diplom nur fragmentiert überliefert.

EINFÜHRUNG

Ziel des Aufsatzes

Während der Erforschung des dakischen Limes – genauer der Grenzen und der Heere der dakischen Provinzen – bin ich zu der Schlussfolgerung gelangt, dass gewisse Fragen bezüglich Dakiens ohne die systematische Kenntnis der Militärgeschichte der benachbarten Provinzen derzeit und zukünftig nicht beantwortet werden können; hierbei spielen die Militärgeschichte der Provinz Pannonia inferior und vor allem das Wissen um ihre Ostgrenze (die Festungen und das Heer) eine bedeutende Rolle.

Da meiner Meinung nach der Provinz Pannonia inferior in der Geschichte Dakiens und der dakischen Provinzen eine große Bedeutung zukommt, liegt der primäre Fokus der vorliegenden Arbeit auf der Analyse

der Entwicklung und Struktur der Provinzgrenze im Zusammenhang mit der Geschichte des trajanischen Dakiens bzw. der Provinzen Dacia Porolissensis und Apulensis.

Folgende Ziele lassen sich formulieren: 1. die systematische Darstellung der Grenzkastelle mit besonderem Augenmerk auf deren chronologische Entwicklung und Verbindung mit der jeweiligen Situation in der Provinz; 2. die Erforschung der Ereignisse, die die Organisation und Entwicklung der Grenze beeinflusst haben; 3. die Untersuchung der Truppenversetzungen und die Identifizierung der militärischen Einheiten, die sich zwischen Pannonia inferior und Dakien bzw. Dacia Apulensis und Porolissensis bewegt haben.

Kurze Forschungsgeschichte

In der Literatur stößt man auf einige bemerkenswerte Sachverhalte: 1. Die ungarischen Wissenschaftler, die sich mit der Geschichte des römischen Pannonien befassten, haben Pannonia inferior allein kaum untersucht; 2. Es ist auch deshalb schwer, eine Forschungsgeschichte zusammenzustellen, weil nach 1918 der südliche Teil der ehemaligen Pannonia inferior in den jugoslawischen Staat eingegliedert wurde, in dem der Erforschung der römischen Zeit keine Aufmerksamkeit gewidmet wurde. Südlich der Drau gibt es kein untersuchtes Kastell bzw. keine untersuchte Stadt, obwohl die bedeutendsten römischen Städte der Provinz Pannonia inferior (Mursa, Mursela, Bassiana, Cibalae, Sirmium usw.) hier konzentriert waren. Was in den letzten Jahren in Sirmium/Sremska Mitrovica erreicht wurde, ist vor allem aus Sicht der Militärgeschichte sehr wenig; 3. Die Erforschung des Limes jeweils nach seinen heutigen länderspezifischen Abschnitten war und ist ein großes Hindernis bei dem Entwurf eines Gesamtbildes.

Die wissenschaftliche Beschäftigung mit den Kastellen hat in Ungarn am Ende des 19. Jahrhunderts begonnen (Fl. Römer). Es wurden Teile des Legionslagers in Aquincum und anschließend in Brigetio identifiziert. Bei der Gründung der Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums bildeten die hier entdeckten Funde das Fundament. Eine Reihe von bedeutenden Wissenschaftlern (z. B. József Hampel, Gábor Téglás, Robert Frölich, Gábor Finály, András Buday, Bálint Kuszinski, János Tóth-Kurucz) führte an verschiedenen Fundstellen obertägige Untersuchungen und sogar Grabungen durch – selbstverständlich ohne eine bestimmte Zielsetzung.

Die Zwischenkriegszeit war geprägt von den vielversprechenden Tätigkeiten einiger ungarischer auf die römische Zeit spezialisierter Archäologen: L. Nagy, T. Nagy, A. Alföldi, I. Paulovics, B. Kuszinski, J. Szilágyi, A. Dortmund und A. Szalay (der sich primär mit der Erforschung der Festungen befasste).

Systematische Forschungen wurden aber erst nach dem Zweiten Weltkrieg durchgeführt. Es entwickelte sich eine neue Generation von Archäologen, die die Arbeit der zwischenkriegszeitlichen Wissenschaftler fortsetzte: z. B. A. Mócsy, S. Soproni, K. Póczy, J. Fitz, L. Barkóczy, E. Bónis, A. Radnóti und J. Szilágyi. Die Kastelle in Aquincum-Óbuda, Campona, Intercisa, Vetus Salina, Matrica, Gorsium und Brigetio wurden nun systematisch erforscht.

Nach den 1960er Jahren setzte sich eine noch weiter spezialisierte Generation von Wissenschaftlern durch (D. Gabler, Zs. Visy, E. Tóth, M. Biró, B. Lőrincz, E. Szőnyi), die vornehmlich in Pannonia superior entweder den Nord- (D. Gabler, E. Szőnyi) oder den Ostabschnitt (Zs. Visy, B. Lőrincz) untersuchte.

Heute wird die ungarische Kastellforschung von verschiedenen Gruppen dominiert. Auf der einen Seite gibt es die Forscherinnen vom Aquincum Múzeum (K. Szirmai, M. Németh, P. Zsidi), auf der anderen Seite die von L. Kocsis, E. Maróti und E. Vágó gebildete Gruppe. Einen besonderen Platz nimmt P. Kovács ein, der in mehreren Kastellen an der Ostgrenze und vor allem in Annamatia und Matrica systematische Forschungen durchführt. Leider gibt es über den südlichen Teil des Limes in Pannonia Inferior weiterhin kaum neue Erkenntnisse.

Zwar haben hier serbische und kroatische Wissenschaftler (D. Dimitrijević, D. Pinterović, J. Klemenc, M. Bulat, D. Piletić, B. Rasić) Untersuchungen vorgenommen, sind aber bisher zu keinen konkreten Ergebnissen bezüglich des Limes gelangt.

Die slowakischen Forscher sollen nicht unerwähnt bleiben, die sich mit römischen Kastellen nördlich der Donau beschäftigten: z. B. K. Kuzmova, J. Rajtár und Ed. Kreković.

Gegenwärtiger Forschungsstand

Trotz andauernder Forschungen gibt es für die Provinz Pannonia inferior leider nur eine Monographie über ein Kastell (Ács: Gabler 1989) sowie einige weniger umfassende und vollständige Studien über die Kastelle von Brigetio, Celemantia, Aquincum (alle Wehranlagen), Campona, Vetus Salina und Intercisa. Zudem sind erweiterte Aufsätze über die Kastelle in Intercisa, Annamatia und Matrica vorhanden (Intercisa: z. B. Fitz 1962, 84-103; Annamatia: z. B. Kovács 2001; 2005b; 2006; Matrica: z. B. Kovács 1995a; 1995b; 1996; 1998; 1999b; 1999c; 2000b; 2003).

Andererseits gibt es zahlreiche Grabungsberichte über Kastelle und Übersichtswerke bezüglich des Limes. Die erste, etwas skizzenhafte Darstellung des Limes wurde von J. Fitz (1976b) redigiert, die nur die Kastelle aus Ungarn umfasste; leider sind die Lager aus dem 1.-4. Jahrhundert zusammen behandelt. Daneben gibt es noch eine ausführlichere Darstellung der Kastelle (ebenfalls aus dem 1.-4. Jh.) von Zs. Visy (1988a), die aber auch um die Abschnitte in Kroatien und Serbien erweitert wurde. Die Kastelle werden – wie auch in der Abhandlung von J. Fitz – von Westen nach Osten aufgezählt. Die reich bebilderte Arbeit enthält zahlreiche Grundrisse von Kastellen, Skizzen von deren Lage, Fotos von Denkmälern, die Soldaten errichtet haben, Luftaufnahmen bestimmter Kastelle, Inschriften und Daten über Grabungen. Zs. Visy hat zudem aufgrund von Luftaufnahmen eine Übersicht der Lager entlang des Limes zusammengestellt: Die populärwissenschaftlich ausgerichtete Arbeit umfasst den ganzen »pannonischen« Limes von Klosterneuburg (Österreich) bis nach Zemun (Serbien), vom 1. bis in das 4. Jahrhundert (Visy 2000).

Inhaltlich stellen die von J. Fitz und Zs. Visy zusammengestellten Repertorien (Fitz 1976b; Visy 1988a; 2000; 2003) die Kastelle aus Ungarn ausführlich dar, über die Anlagen in der Slowakei, Kroatien und Serbien liegen allerdings kaum Informationen vor.

Außerhalb von Ungarn waren die Kenntnisse über den pannonischen Limes am Anfang des 20. Jahrhunderts, als E. Fabricius die erste Synthese über den Limes erarbeitet hat (Fabricius 1926), sehr spärlich. Er wusste kaum etwas über den pannonischen Limes und erwähnte nur die Kastelle von Vindobona und Carnuntum (Fabricius 1926, Sp. 634-638).

Die Darstellung des Limes von Pannonia inferior von G. Forni (1960, 1244-1253) umfasste ein kurzes Verzeichnis der Kastelle, eine Bibliographie und einen sehr kurzen Kommentar. Das Verzeichnis ist sehr vereinfacht: Die Kastelle wurden ohne Anordnung, Maße, architektonische Einzelheiten usw. dargestellt; Erwähnung fanden nur die damals vermuteten oder sicher belegten Truppen. G. Forni fügte aber eine – bis dato – fast vollständige Bibliographie über die Kastelle, die Militäreinheiten und die Straßen bei (Forni 1960, 1251-1253).

Allgemein lässt sich Folgendes festhalten:

1. Es gibt kein Auxiliarkastell, bei dem alle Elemente der Wehranlage und die Innenbebauung bekannt wären. Die Architektur der Kastelle wurde nicht analysiert. In den diversen Illustrationen werden die aufeinanderfolgenden Phasen (1.-4. Jh.) übereinanderliegend dargestellt, was zu Unklarheiten führt. Nur in einem oder vielleicht in zwei Fällen (Celemantia, Intercisa) wurden die Grundrisse der Holz-Erde-Periode von jenen der Steinphase getrennt.

2. Die in den Kastellen liegenden Truppen werden nicht immer chronologisch geordnet; es kursieren sehr viele Vermutungen, vor allem in der älteren und internationalen Literatur. Bei den Kastellen südlich der Draumündung (Abschnitt B) sind die Phasen völlig unbekannt.

Dies alles hat zur Folge, dass das Verhältnis zwischen der politisch-militärischen Lage der Provinz und ihrem Verteidigungssystem nicht richtig überblickbar ist. Es herrscht keine Einigkeit bezüglich der Zahl und der Lage der Kastelle. Während Zs. Visy (1988a; 2003) die von J. Fitz (1976b) festgelegte Ordnung respektiert und zum ersten Mal eine einheitliche Vorstellung hinsichtlich des gesamten pannonischen Limes zu schaffen versucht, vertritt B. Lőrincz (2001, Karte auf der Truppenliste; Abb. 1, 14) eine andere Position. Er hat zwischen die Kastelle von Alisca (**Kat. 15**) und Ad Statuas (**Kat. 16**) das Kastell von Ad Militare (**Kat. 18a**) eingefügt. Auf seiner Karte erscheinen andererseits die Kastelle von Cuccium (**Kat. 22**) und Cusum (**Kat. 24**) nicht mehr.

Eine abweichende Meinung hat auch P. Kovács (1999a): Er nimmt an, dass die Westgrenze von Pannonia inferior in Odiavum/Almásfüzitő beginnt; von den Kastellen aus den alten Verzeichnissen erkennt er jene von Ad Novas/Veresmart und Cuccium/Ilok nicht an und zweifelt an der Existenz des Kastells von Alisca/Szék-szárd/Öcsény.

Quellen

Die literarischen Quellen sind spärlich, sehr allgemein und beziehen sich vor allem auf die politische Geschichte bzw. die Taten der Kaiser. Die Militärgeschichte kann auf dieser Basis nicht rekonstruiert werden, obwohl die Schriftzeugnisse manchmal (z. B. bezüglich der Markomannenkriege) ziemlich ausführliche Informationen liefern.

Die epigraphischen Quellen sind wichtiger. Einige beziehen sich auf die Errichtung von Kastellen, andere auf Reparaturarbeiten an den Kastellen. Vor allem anhand der Inschriften lassen sich Militäreinheiten und ihre Stationierungsorte identifizieren (vor allem, wenn sich Votivinschriften mit Grabinschriften und anderen Quellen decken). Die Inschriften aus jener Zeit wurden zusammengetragen und veröffentlicht (RIU).

Unter den epigraphischen Quellen spielen die Stempel der Militäreinheiten, die sich auf Ziegeln und Dachziegeln befinden, eine besondere Rolle. Sie sind deshalb so wichtig, weil sie meistens den Stationierungsort einiger Einheiten bestätigen. In Kombination mit Votiv- und Grabinschriften ermöglichen sie als einzige antike Zeugnisse die genaue Lokalisierung eines Kastells und seiner Militäreinheit oder die direkte bzw. indirekte Teilnahme an den Bauarbeiten. J. Szilágyi sammelte in der Zwischenkriegszeit in einer wichtigen Arbeit die Inschriften und die Stempel auf Ziegeln und Dachziegeln (Szilágyi 1933). Sie wurde von B. Lőrincz mit entsprechenden Funden aus jüngerer Zeit ergänzt und monografisch vorgelegt (Lőrincz 1976c; 1979a; 1981b). Die Militärdiplome bieten zahlreiche Daten bezüglich der Entwicklung der Truppenstationierung in der Provinz, ihrer Namen, der eventuellen Beinamen und ihrer Stärke. Die Tatsache, dass sie gut datierbar sind, ermöglicht die Zusammenstellung von statistisch-chronologischen Nachweisen, die auf die Entwicklung des römischen Heeres in der Provinz hindeuten. Die Militärdiplome wurden zuerst im CIL XVI und später von Margaret Roxan (RMD I-IV) gesammelt. In jüngster Zeit hat Barbara Pferdehirt neue Diplome aus den Sammlungen des RGZM der Wissenschaft zugänglich gemacht (Pferdehirt 2004).

Mithilfe der Archäologie lassen sich zahlreiche sichere Informationen zur Lokalisierung der Kastelle, der Bauart und der Architektur gewinnen. Die Stratigraphie lässt die chronologische Abfolge von Bau- und Reparaturphasen erkennen. Des Weiteren wird die Innenbebauung beleuchtet. Besonders bedeutend sind die Informationen, die die Archäologie bezüglich der Lebensweise des Soldaten (Ernährung, Kleidung, Religion usw.) – auch zu Friedenszeiten – und vor allem hinsichtlich der Bewaffnung sowie der Kampfausrüstung lie-

fert. Leider fallen die archäologischen Daten aufgrund der Publikationslage sehr unterschiedlich aus. Häufig werden nur solche Materialien vorgelegt, die chronologische Anhaltspunkte bieten, wie z. B. Terra Sigillata, Fibeln, Münzen usw.

Unter den archäologisch gewonnenen Informationen würde ich die Bedeutung der Münzfunde hervorheben, weil sie den sichersten chronologischen Rahmen bezüglich der Anfänge einer (militärischen) Siedlung, ihrer Entwicklung und vor allem ihres Endes bieten. Die Veröffentlichung der Münzfunde hat in Ungarn vor mehreren Jahren begonnen und wird bis heute fortgesetzt (FMRU; Fitz 1978a; Dautova-Ruševljan 1974-1978; sie beziehen sich nicht speziell auf die Festungen am Limes).

Arbeitsmethodik

Der vorliegenden Arbeit liegt der Katalog der Kastelle bzw. die auf archäologischem Weg gewonnenen Informationen zugrunde. Der Katalog enthält alle Festungen der Provinz; da die Provinzgrenze in drei Etappen errichtet wurde, ist auch das Repertorium in drei Abschnitte gegliedert: Abschnitt A – das ist die Ostgrenze der Provinz von Beginn an bis zum Ende ihrer Existenz; die Festungen wurden von Norden nach Süden beziffert (**Kat. 1-19**); Abschnitt B – das ist der weiter südlich gelegene Teil der Provinz mit den Lagern, die sich von der Mündung der Drau in die Donau bis zur Mündung der Save befinden; es wird vermutet, dass dieser Abschnitt nach den Dakerkriegen hinzugefügt wurde (**Kat. 20-28**); Abschnitt C – das sind die an der Nordgrenze der Provinz liegenden Festungen von Ad Statuas bis zum Donauknie; die Kastelle wurden von Westen nach Osten durchnummeriert (**Kat. +7 bis +1**). Theoretisch müsste dieser Abschnitt nur für die Zeitspanne 214-294 erforscht werden, aber ich habe die Kastelle systematisch seit ihren Anfängen untersucht. Bei Gabler/Lőrincz/Mócsy (1999) werden im Text keine Festungen aufgeführt, aber auf der Karte; bei Visy (2003) gibt es Cuccium (**Kat. 22**) und Cusum (**Kat. 24**) weder auf der Karte noch im Text; aber das Kastell von Ad Militare (**Kat. 18a**) wird erwähnt (Visy 2003, 137). Folglich habe ich in den Fällen, in denen bei den ungarischen Archäologen bezüglich der Datierung Zweifel haben oder Uneinigkeit besteht, die Bezifferung mit »a« versehen. Es handelt sich um die Wehranlagen von Aquincum: Aquincum-Auxiliarkastell/Óbuda; Aquincum-Viziváros; Aquincum-Albertfalva usw.

Zs. Visy (2003, 137) meint, dass Alisca sich in der Ortschaft Öcsény befindet. B. Lőrincz (2000, 263) gibt Székszárd an. Andererseits erscheint die Wehranlage von Ad Latus (**Kat. 15a**) in Öcsény (s. o.; vgl. auch Kovács 1999a).

Ich habe das Verzeichnis der Kastelle aus der Provinz Pannonia inferior mit Cirpi begonnen, obwohl dessen Zugehörigkeit der Pannonia Inferior auch schon einmal anders gesehen wurde (Mócsy 1962, Sp. 586). Im Katalog wird jedes Kastell nach dem folgenden Schema dargestellt: 1. Potenzieller lateinischer Name; 2. heutiger Name der Ortschaft; 3. administrative Zugehörigkeit; 4. antike Quellen; 5. Festungstypus; 6. Funktion während der römischen Zeit; 7. Lage der antiken Anlage im Verhältnis zur gegenwärtigen Ortschaft; 8. Topographie; 9. Flurname(n); 10. Beschreibung; 11. archäologische Grabungen und ihre verantwortlichen Ausgräber; 12. technische Daten (Phasen; Form; Maße; Orientierung der Seiten; Orientierung des Kastells); Art der Umwallung (Wehrgraben; Erdwall-Mauer; Tore; Ecktürme; Zwischentürme; *via sagularis*); Organisation des Inneren (Hauptstraßen, *principia* und *latera [praetorium, horrea]*, *praetentura* und *retentura* [Baracken, Ställe]); 13. Militäreinheit(en), die dort stationiert war(en) und an den Bau- oder Reparaturarbeiten beteiligt war(en); 14. Zivilsiedlung des Kastells (die Lage im Verhältnis zu dem Kastell, den Straßen, den Wohnungen, den anderen Gebäuden, den Bädern, dem Friedhof); 15. Aufbewahrungsort(e) der Funde; 16. Literatur.

Die Literatur wird in zwei Gruppen dargestellt: A. konkrete Forschungen zu dem Kastell; B. allgemeine Arbeiten, Kataloge oder Verzeichnisse von Kastellen, die die Daten aus der ersten Gruppe übernommen

haben. Im Rahmen der weiterführenden Literatur habe ich nur oder vor allem jene Arbeiten ausgewählt, die sich konkret mit den Grundrissen, der Stratigraphie und der Chronologie befassen (vgl. außerdem z. B. die wissenschaftliche Tätigkeit der Mitarbeiter des Aquincum Múzeum 1969-2002: Szirmai 2003).

Im Allgemeinen enden die bibliographischen Angaben mit dem Jahr 2003. Beim Verzeichnis der Kastelle habe ich im Falle von großen Sammelwerken nicht jeden Autor einzeln, sondern nur den Herausgeber genannt (z. B. Fitz 1976b; Visy 2003).

Die einzelnen Phasen wurden anhand der Grundrisse und folgender Gesichtspunkte streng voneinander separiert: 1. Wo ist der Grundriss des Kastells aus dem 1. Jahrhundert bekannt bzw. wo kann er wiederhergestellt werden?; 2. Die Grundrisse der Kastelle aus dem 2.-3. Jahrhundert wurden nur erwähnt; 3. Die Anbauten aus dem 4. Jahrhundert wurden (wenn möglich) ausgeschlossen.

DIE LAGE DER PROVINZ PANNONIA VOR DER TRAJANISCHEN NEUORDNUNG

Kurze Geschichte Pannoniens bis 106

Gleichzeitig mit dem Vorstoß des Römischen Reiches nach Osten nahm die Bedeutung Pannoniens zu (folgende Ausführungen nach Mócsy 1974b, 80-107) (**Abb. 1**). Zum einen, weil dieses Territorium den westlichen Teil des Imperium Romanum mit dem immer wichtiger werdenden östlichen Raum verband; zum anderen, weil es von Norden nach Süden von der Bernsteinstraße – sowohl von ihrem Hauptzweig (Nordsee – Carnuntum – Aquileia) als auch von den Nebenrouten, die durch das Karpatenbecken führten oder östlich der Karpaten entlangliefen – durchquert wurde. Zudem muss seine strategische Bedeutung im Kampf gegen »neue« Feinde hervorgehoben werden: die Markomannen und Quaden im Norden, die Sarmaten im Nordosten und Osten sowie die Daker im Osten.

Die Eroberung des Territoriums von Pannonia fand in drei großen Etappen statt: 1. die Eroberung von Westpannonien (16-15 v. Chr.); 2. die Eroberung des Gebietes zwischen der Drau und der Save bis zur Donau (13-9 v. Chr.); 3. die Eroberung der nordöstlichen Gebiete Pannoniens und das Vorrücken bis zur mittleren Donaulinie (1. Jh.).

Kurz nach dem Ende der Balkankriege (33-25 v. Chr.) schickte Octavianus Augustus zahlreiche Truppen nach Illyricum; hier waren schon drei Legionen stationiert: IX Hispana (Siscia), VIII Augusta (Poetovio) und XV Apollinaris (Emona) sowie unbenannte Hilfstruppen. Alle blieben nach dem Jahr 9 in Pannonien, als die Provinzen Dalmatia und Pannonia im Jahr 9 durch die Aufspaltung der früheren Provinz Illyricum gegründet wurden. Lange Zeit wurden sie die beiden Illyrien genannt. Die Südgrenze der Provinz wurde ungefähr entlang der Save, die neben Singidunum (Moesia) in die Donau mündete, festgelegt. Die Nord- und Ostgrenze bildete formell die Donau. Cassius Dio (L. 24, 4) schreibt, dass bei dieser Gelegenheit die römischen Soldaten an die Donau gelangten. Anfangs wurden die pannonischen Stämme in *civitates peregrinae* organisiert, die von römischen Soldaten geführt wurden. Auf dem Friedhof von Poetovio wurden Bruchstücke von italienischen Terra-Sigillata-Gefäßen entdeckt, die in die ersten Jahre des 1. Jahrhunderts datierbar sind und aus Werkstätten in der Poebene stammen. Neben ihnen kamen auch Amphoren aus der gleichen Zeit zutage. Also waren die römischen Truppen in der ersten Phase nur im Südteil der Provinz stationiert (vgl. auch Gabler 2006, der in Carnuntum, Aquincum, Acumincum und Burgenae Terra-Sigillata-Keramik aus der Zeit des Augustus identifizierte).

Nachdem der Aufstand in Dalmatien und Pannonien (6-9) niedergeschlagen worden war, kam die Nordgrenze in den Blickpunkt des Imperium Romanum. Unter Tiberius wurde die legio XV Apollinaris von Emona nach Carnuntum verlegt (14) und Hilfstruppen nach Aquincum geschickt. Damals wurde anschei-

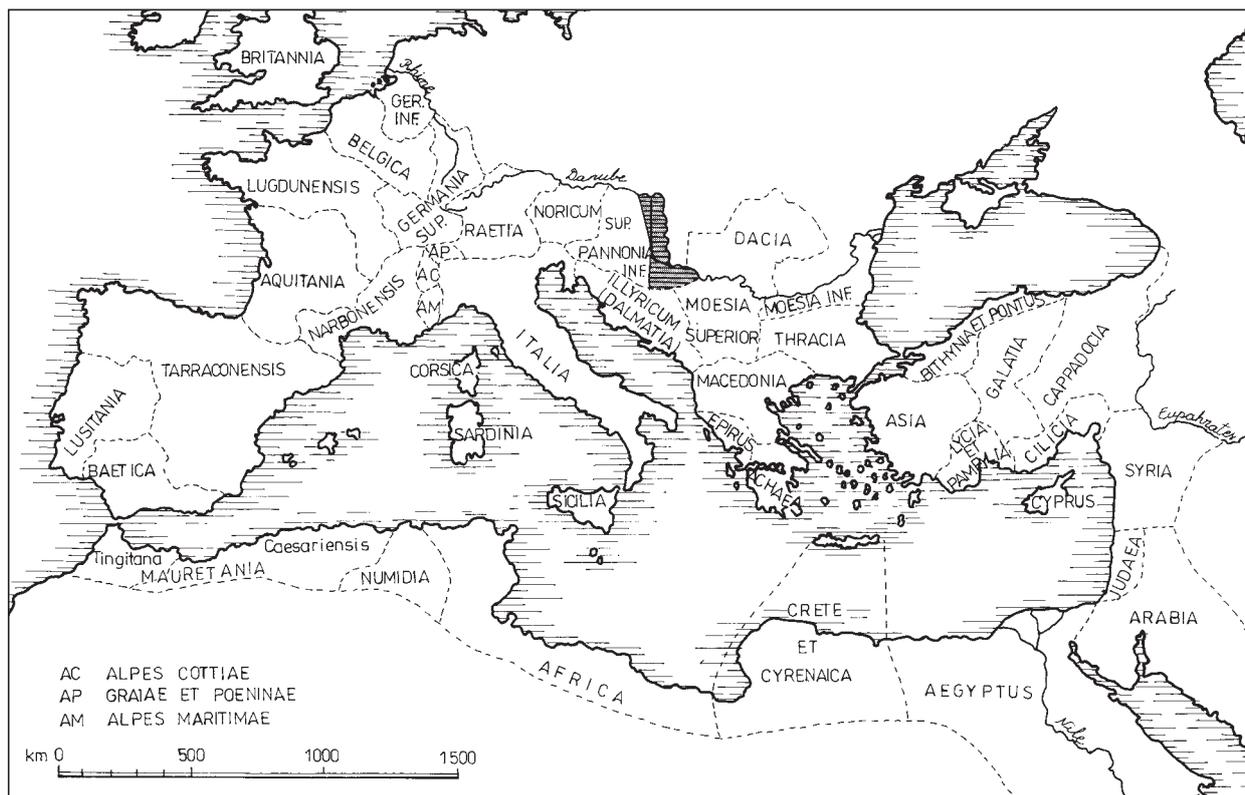


Abb. 1 Karte des Römischen Reiches im 2.-3. Jh. – (Nach Th. Mommsen, *The history of Rome. 2: The provinces of the Roman empire from Caesar to Diocletian* [London 1886]; verändert durch N. Gudea).

nend auch eine Legion nach Vindobona verlegt. Unter diesen Bedingungen entstand die Provinz (Fitz 1977, 547; Mócsy 1962, Sp. 583). Während sich Tiberius in Dalmatien aufhielt, erhoben sich die Legionen im südlichen Teil der Provinz (Tac. ann. I.16, 30). Um das Jahr 17, nachdem die Konflikte mit den Markomannen und Quaden entschärft waren, wurde in Aquincum ein Kastell für eine *ala* errichtet (Mócsy 1962, Sp. 549). Dann wurden die an der Save stationierten Legionen nach Norden, nach Savaria und Carnuntum versetzt.

Es wird vermutet, dass in einer ersten Phase die Truppen entlang der Bernsteinstraße aufgestellt waren. Ebenfalls in die Herrschaftszeit von Tiberius und Claudius datieren an der pannonischen Donau die ersten dauerhaften Kastelle (Gabler 2006, 89-99). Nach heutigem Forschungsstand ist nur das Kastell von Arrabona/Győr sicher dokumentiert. Wahrscheinlich ist seine Errichtung auf die Anwesenheit der Sarmaten zurückzuführen.

Die Eroberung Thrakiens, die Auflösung des Königreichs der Odrysen und die Gründung der Provinzen Thracia und Moesia (46) zogen auch in Pannonien Veränderungen nach sich. Es ist die Zeit, als Claudius entlang der Donau nicht nur an die Nord-, sondern auch an die Ostgrenze (Lugio/Dunaszekcső) dauerhafte Besatzungen verlegte. Die Kastelle aus claudischer Zeit wurden allerdings bis heute archäologisch nicht nachgewiesen. Funde, vor allem Terra Sigillata und Münzen, lassen aber die Anwesenheit von Truppen vermuten. Etwa um dieselbe Zeit ist L. Tampius Flavianus als erster *legatus Augusti pro praetore* belegt (Mócsy 1962, Sp. 550).

Die Lage an der feindlichen Front hat sich um die Mitte des 1. Jahrhunderts verändert: Die Quaden zogen nach Osten; im Nordteil der Theiß-Ebene hatten sich die Sarmaten niedergelassen. Es wird vermutet, dass

letztere dort um 18-20 anwesend waren; der erste schriftliche Beleg stammt aber erst aus den 50er Jahren des 1. Jahrhunderts (Tac. ann. XII.29, 3).

Einige Forscher sind der Meinung, dass die Sarmaten von den Römern bewusst in der Theiß-Ebene angesiedelt wurden, um einen Verbündeten gegen die Daker zu haben. Andere meinen, dass es sich nicht um eine gezielte Umsiedlung der Römer gehandelt hat.

In der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts stellten die Daker auch im pannonischen Abschnitt die Hauptgefahr dar. Schon unter Tiberius erhielten die Quaden den Status eines Königreichs im Klientelverhältnis. Auch die Nachfolger des Königs Vannius, des ersten Königs der Markomannen im Klientelverhältnis, haben nach der Beseitigung von Marobaduu (Tac. ann. II.62-63) unter Claudius (41-54) die freundschaftlichen Beziehungen zu den Römern aufrechterhalten (Mócsy 1962, Sp. 550).

Während der Herrschaftszeit von Vespasian wurde die Ostgrenze noch weiter befestigt (Mócsy 1962, Sp. 550-552). In Aquincum und Albertfalva wurden Kastelle gebaut, die auch archäologisch belegt sind (Fitz 1977, 552). J. Wilkes (2000, 115) ist der Ansicht, dass in Mursa (in der Nähe der Donau) zwischen 86 und 106 eine Legionsbasis war. Dieselbe Meinung vertritt auch D. Pinterović (1978, 200-202). In den 1950er Jahren vermutete J. Fitz (1974, 187), dass sich in Gorsium ein Erdkastell mit den Maßen 195 m × 330 m befand, in dem die *ala Scubulorum* stationiert war. Unter Vespasian blieben in Pannonia zwei Legionen: XIII Gemina (Poetovio) und XV Apollinaris (Carnuntum).

Die Aufstellung der Truppen entlang der Donau beschleunigte den Romanisierungsprozess hinter der Grenze. Unter Claudius wurde die Kolonie Savaria gegründet. Während der Herrschaft von Vespasian entstanden die *coloniae* Siscia und Sirmium. Es kann festgehalten werden, dass aus militärischer Perspektive die Aufmerksamkeit auf den nördlichen Grenzabschnitt (Vindobona – Carnuntum – Arrabona – Brigetio) gerichtet wurde (Visy 1995a, 87). Hier waren wahrscheinlich zwei Legionen stationiert.

Kaiser Domitian (81-96) war eigentlich derjenige, der den pannonischen Limes errichten ließ. Einer der Gründe dafür war laut A. Mócsy, dass die Grenze des dakischen Königreichs an der Theiß verlief (Mócsy 1974b, 86). Um diese Zeit wurde eine Legion nach Aquincum verlegt. Es kam zur Errichtung der Auxiliarkastelle in Cirpi, Aquincum-Viziváros, Albertfalva(!), Vetus Salina und Intercisa. Die Militäreinheiten, die in diesen Kastellen stationiert waren, sind kaum bekannt, es wird aber vermutet, dass es Kavallerieeinheiten waren. Ebenfalls unter Domitian wurde die *regio Sirmiensis* an Moesia superior angegliedert (Mócsy 1962, Sp. 584 f.; 1974b, 82 Anm. 12).

Es ist bekannt, dass Kaiser Domitian in den Jahren 88-89 gleichzeitig einen Krieg gegen die Daker und einen gegen die Donau-Sueben führte. Im Jahr 89, nachdem das römische Heer an der suebischen Grenze besiegt worden war, wurde ein Friedensabkommen mit den Dakern unterzeichnet (Cass. Dio LXVII, 7, 1-2). Im Jahr 92 wurde die legio XXI Rapax während eines Angriffs der Sueben und der Sarmaten vernichtet (Suet. Dom. 6.1). Die Sarmaten wurden kurz danach besiegt; die Markomannen und die Quaden wurden erst 97 unter Nerva niedergeschlagen. Dann wurden die ersten getrennten Abkommen unterzeichnet.

Die in der Zeit des Domitian im Vad-Tal hergestellten Terra Sigillata-Gefäße sind in Aquincum, Vetus Salina, Intercisa, Lugio, Teutoburgium, Cornacum, Rittium und Burgenae nachgewiesen (Gabler 1971a, 90 Abb. 3). Die Verbreitung der von den Soldaten mitgebrachten Luxuskeramik hat unter Claudius begonnen.

Als Trajan im Jahr 98 den Thron bestieg, waren in Pannonien vier Legionen stationiert: XV Appollinaris (Vindobona), XIV Gemina (Carnuntum), XI Claudia (Brigetio) und X Gemina (Aquincum). Gemeinsam mit den Hilfstruppen bildeten sie die stärkste militärische Gruppierung des Reiches. Auf seinem Weg von Germanien nach Rom machte Kaiser Trajan 98-99 einen Umweg, um Pannonien zu besuchen (Mócsy 1974b, 89). Es wurden Kastelle aufgesucht, die Abkommen mit den Barbaren erneuert und wahrscheinlich auch eine Reihe von neuen Kastellen gebaut (Strobel 1988, Traianus, 159). Vermutlich war der Besuch Bestandteil der Vorbereitungen für den Krieg gegen die Daker.

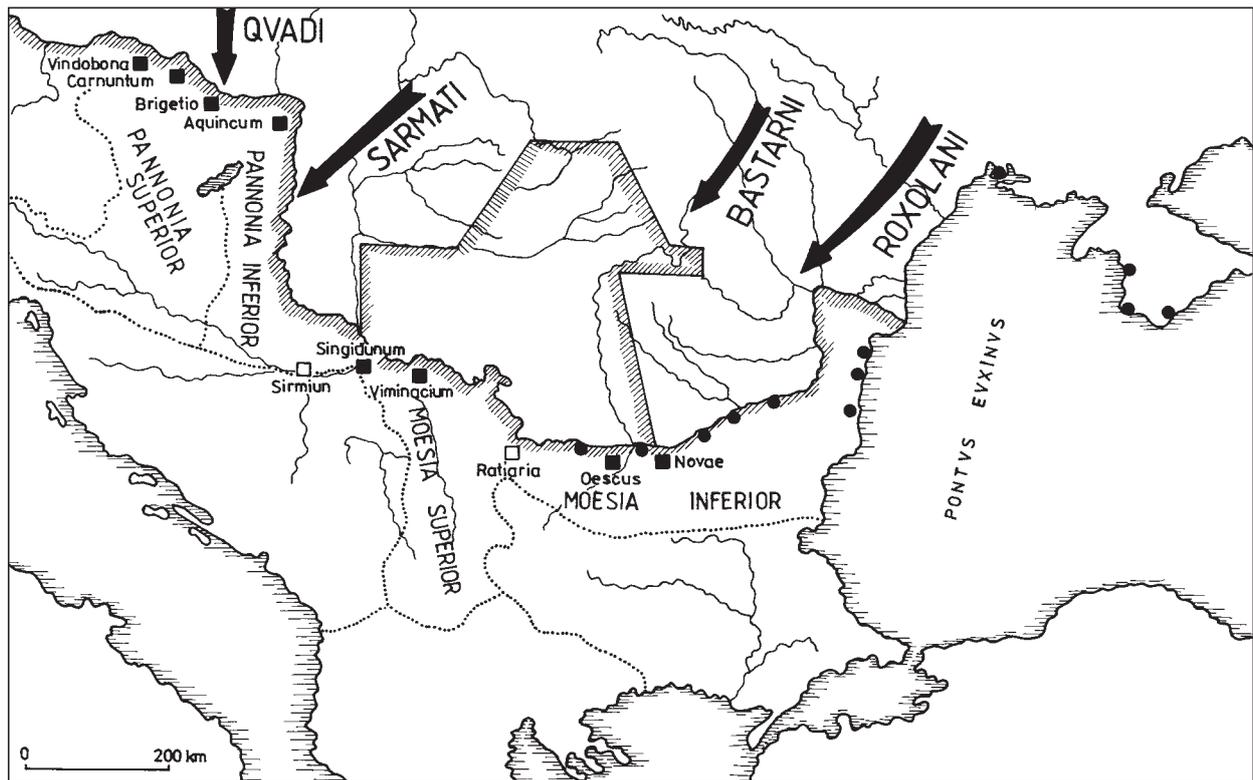


Abb. 2 Die Region zwischen der pannonischen Donau im Westen und dem Schwarzen Meer im Osten (nach der Eroberung Dakiens). – (Karte N. Gudea).

Im Krieg gegen die Daker befolgten die Barbaren die mit den Römern getroffenen Vereinbarungen. Die Markomannen, Quaden, Sueben und Sarmaten verhielten sich abwartend oder standen den Römern sogar bei. In beiden Kriegen verfügte das Expeditionskorps über eine sehr starke pannonische Komponente. Q. Glitianus Atilius Agricola, der das Provinzheer führte, war Statthalter. Es wäre denkbar, dass das pannonische Heer nach Dakien auf der Straße von Lugio nach Partiscum und Micia gelangte. Diese Überlegung wird von der Tatsache untermauert, dass die dakischen Festungen an dem Fluss Mureş anscheinend damals zerstört wurden (Strobel 1988, Traianus, 191 Anm. 207). Die pannonischen Truppen nahmen auch im zweiten Krieg gegen die Daker in demselben Abschnitt teil (Strobel 1988, Traianus, 206) (Abb. 2).

Die Verteidigung der Provinz bis zu ihrer territorialen Aufteilung in trajanischer Zeit

Wie schon erwähnt, deuten die allgemeine (Mócsy 1962; 1974b), aber auch die spezifisch den Grenzfragen gewidmete Literatur (Fitz 1976b; PRK; Visy 1988a; 2003) sowie das hier zusammengestellte ausführliche Repertorium der Militärlager auf einen längeren Entstehungsprozess der Grenze hin: Beginn unter Claudius, Ergänzungen unter Vespasian und Vervollständigung unter Domitian.

Bei den 28 Kastellen, die nach 106 zur Provinz Pannonia inferior gehörten, und den 9 Wehranlagen in der Provinz Pannonia superior (bis 214) wurde teilweise und mehr oder weniger gesichert eine Erdwall-Phase identifiziert (vgl. Tab. 7; Mócsy 1974b, 88f.; Gabler 1971a, 90; Visy 1995a, 89). Zusammenfassend kann Folgendes festgehalten werden:

Abschnitt A			
Kat. 1	Cirpi/Dunabogdány	Flavier/Domitian	kein Grundriss vorhanden
Kat. 2	Ulcisia Castra/Szentendre	Domitian	kein Grundriss vorhanden
Kat. 3	Aquincum 1-Óbuda	Vespasian/Domitian	kein Grundriss vorhanden
Kat. 4	Transaquincum	–	–
Kat. 5	Contra Aquincum	–	–
Kat. 5b	Aquincum 3-Óbuda 2	Domitian	kein Grundriss vorhanden
Kat. 6	Aquincum 4-Víziváros	Vespasian	kein Grundriss vorhanden
Kat. 7	Aquincum-Albertfalva	Vespasian/Domitian	kein Grundriss vorhanden
Kat. 8	Campona/Nagy­tétény	Domitian	kein Grundriss vorhanden
Kat. 9	Matrica/Százhalombatta	Domitian	kein Grundriss vorhanden
Kat. 10	Vetus Salina/Adony 1-3	Claudius/Nero/Trajan	schwer erkennbarer, unvollständiger Grundriss
Kat. 11	Intercisa/Dunaújváros 1 Intercisa/Dunaújváros 2	Vespasian/Domitian Trajan	kein Grundriss vorhanden sehr primitiver Grundriss
Kat. 12	Annamatia/Baracs 1 Annamatia/Baracs 2	Claudius/Vespasian Vespasian/Domitian	kein Grundriss vorhanden kein Grundriss vorhanden
Kat. 13	Lussonium/Dunakömlöd	Claudius/Vespasian	kein Grundriss vorhanden
Kat. 14	Alta Ripa/Tolna	Domitian	kein Grundriss vorhanden
Kat. 15	Alisca/Öcseny	undatiert	kein Grundriss vorhanden
Kat. 15a	Ad Latus	–	–
Kat. 16	Ad Statuas/Várdomb	–	–
Kat. 17	Lugio/Dunaszekcső	Mitte des 1. Jhs.	–
Kat. 18	Altinum/Kölked	Domitian/Trajan	kein Grundriss vorhanden
Kat. 18a	Ad Militare/Batina Skela	–	–
Kat. 19	Ad Novas/Zmajevac	–	–
Abschnitt B			
Kat. 20	Teutoburgium/Dalj	Trajan(?)	kein Grundriss vorhanden
Kat. 21	Cornacum/Sotin	1. Jh.	kein Grundriss vorhanden
Kat. 22	Cuccium/Ilok	1. Jh.	kein Grundriss vorhanden
Kat. 23	Bononia/Bánoštor	1. Jh.	kein Grundriss vorhanden
Kat. 24	Cusum/Petrovaradin	1. Jh.	kein Grundriss vorhanden
Kat. 25	Acumincum/Stari Slankamen	Flavier/Domitian	kein Grundriss vorhanden
Kat. 26	Rittium/Surduk	–	–
Kat. 27	Burgenae/Novi Banovci	1. Jh. (?)	–
Abschnitt C			
Kat. +7	Ad Statuas/Ács Vaspusztá	Trajan/Hadrian	kein Grundriss vorhanden
Kat. +6	Ad Mures/Ács Bumbukút	–	–
Kat. +5	Brigetio 1/Szőny Brigetio 2/Szőny	Mitte des 1. Jhs. Domitian/Trajan	– einfacher Grundriss
Kat. +4	Celemantia/Iža	Mark Aurel	partieller Grundriss einer Ecke
Kat. +3	Azaum/Almásfüzitő	Trajan	kein Grundriss vorhanden
Kat. +2	Crumerum/Nyergesújfalú	–	kein Grundriss vorhanden
Kat. +1	Solva/Esztergom	Claudius	kein Grundriss vorhanden

Tab. 7 Kastelle mit einer mehr oder weniger sicher nachgewiesenen Holz-Erde-Phase.

1. Die Kastellforschung in Pannonien hat nicht den Stand erreicht, bei dem die Umwallungen und die inneren Strukturen der Holz-Erde-Kastelle analysiert werden könnten.
2. Die zurzeit vorhandenen Daten über die Holz-Erde-Kastelle sind nur deshalb wertvoll, weil sie eine Grundlage für eine präsumtive Statistik bieten.
3. Es ist eindeutig, dass am Ende des 1. Jahrhunderts die Provinz Pannonia einen Limes entlang der Donau besaß, dessen Länge etwa 700km betrug. Vermutlich befanden sich seit der Mitte des 1. Jahrhunderts an den Hauptübergängen über die Donau (Arrabona, Brigetio, Aquincum, Vetus Salina, Intercisa, Lussonium, Cornacum, Lugio) Kastelle (Póczy 1986 u. a.). Dieser Limes ist in einigen Etappen ab der Regierungszeit des Claudius entstanden. Während der Herrschaft des Domitian erhielt der Limes seine endgültige Form. Über die Straße, die entlang der Festungslinie verlief, die Limesstraße, ist nichts bekannt, aber sie wird sehr wahrscheinlich existiert haben. Anscheinend fokussierte Domitian seine Aufmerksamkeit auf den Ostabschnitt, indem er die letzten im Inneren der Provinz stationierten Hilfstruppen in Richtung Donau vorverlegte. Von dieser Maßnahme scheint das Lager von Gorsium betroffen gewesen zu sein, das aufgelöst wurde; das genaue Datum ist unbekannt, vermutlich »vor 106!« (Fitz 1976c, 59).
4. Es gab nur ein einziges Kastell mit Steinmauern, nämlich das von Brigetio.
5. Es gibt keine Grundrisse der Kastelle mit Erdumwallung. Nur in Albertfalva (160m × 190m), Vetus Salina (130m × 70m) und Intercisa 2 (165m × 190m) gibt es Teile des Grundrisses der Erdkastelle, die vervollständigt werden können. Wir verfügen über mehr Informationen bezüglich des Kastells von Intercisa: Auf der Nord- und Südseite wurden die Spuren des Wehrgrabens und der Pfähle der Palisade gefunden; auf der Westseite wurden während der Steinphase der Graben des Erdkastells (1,50m), der Wall (3,00m) und die *via sagularis* (2,50m) eingeebnet.
6. Folgende Kastelelemente wurden nachgewiesen:
 - a. Erdwall: nur in Vetus Salina/Adony identifiziert; Vetus Salina Phase 2: 1,50m hoher, 4,50-5,00m breiter Wall; Vetus Salina Phase 3: 5,00m breiter Wall; Vetus Salina Phase 4: 2,50m breiter Wall;
 - b. Wehrgraben: Vetus Salina/Adony Phase 2: 3,00m breiter und 0,80m tiefer Graben; Vetus Salina/Adony Phase 3: 5,00m breiter und 2,00m tiefer Graben; Annamata/Baracs: 2,20m breiter und 1,00m tiefer Graben;
 - c. Türme: In Vetus Salina/Adony wurde ein runder Zwischenturm auf dem Wall identifiziert;
 - d. Baracken: Nur in Celemantia/Iža – aber in einer Zeit, als das Kastell noch zu Pannonia superior gehörte – sowie in Annamata/Baracs wurden Baracken im Inneren identifiziert; ein Grundriss mit Baracken in der *praetentura*(?) erscheint auch im Auxiliarkastell in Aquincum 3/Óbuda. Trotz des unzureichenden Forschungsstandes kann in diesem Fall von fünf Baracken ausgegangen werden, die nach außen über deutlich abgegrenzte Räumlichkeiten für die Offiziere verfügten. Wenn es auch auf der gegenüberliegenden Seite fünf Mannschaftsunterkünfte gab (dem Aussehen nach Baracken für 1 *centuria*!), dann kommen wir nur in der *praetentura* auf 1000 Soldaten. Dies bedeutet – wenn wir in Betracht ziehen, dass hier nur *alae* stationiert waren –, dass sich in der *retentura* nur 8 Ställe befanden, genauso viele, wie für eine *ala quingenaria* notwendig waren (Johnson 1987, 320-325).

Aufgrund der Militärdiplome vom Ende des 1. Jahrhunderts (vgl. RMD I, Nr. 26, 30-31, 42, 47) und vom Anfang des 2. Jahrhunderts (vgl. RMD II, Nr. 102-103, 110) ist davon auszugehen, dass in der Provinz Pannonia 4 *legiones*, 15 *alae*, 15 *cohortes* und eine *cohors equitata*, also vermutlich etwa 37 000 Soldaten stationiert waren. Davon blieben in Pannonia superior 22 000 und in Pannonia inferior 15 000 Soldaten (Fitz 1980, 132).

Am Ende des 1. Jahrhunderts in der Herrschaftszeit des Domitian gab es Militäranlagen in Mursa (Mócsy 1974b, 85) und in Sirmium (wo es große Konzentrationen von Truppen gab) (Mócsy 1974b, 82). Die Lager

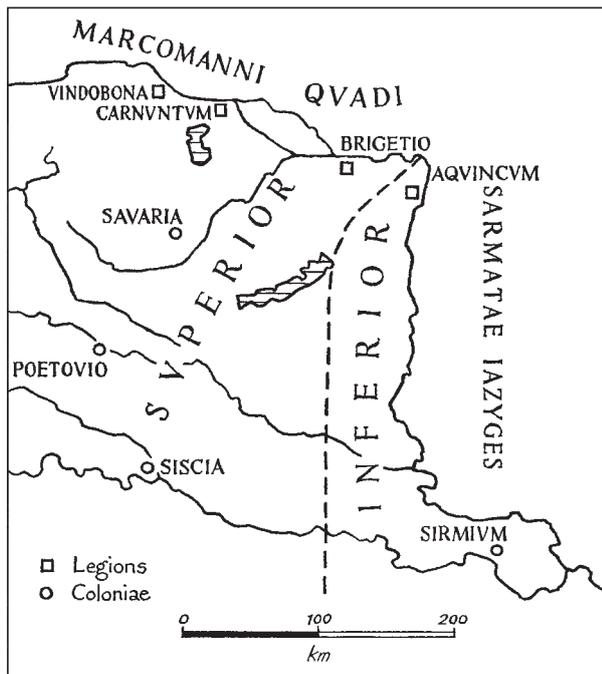


Abb. 3 Die Provinz Pannonia inferior nach 106. – (Nach Mócsy 1974b, 93 Abb. 59; Visy 1988a, 32 Abb. 15).

wurden im Gelände noch nicht identifiziert. Sicher ist, dass auch in Gorsium bis Domitian ein Kastell existierte (Fitz 1976c, 59). Alle wurden aufgegeben, als am Ende der Herrschaft des Domitian die Verteidigungslinie entlang der Donau errichtet wurde.

KURZE GESCHICHTE DER PROVINZ PANNONIA INFERIOR (MIT EINEM SCHWERPUNKT AUF MILITÄRHISTORISCHEN FRAGEN)

Nach den Dakerkriegen, die mit der Eroberung und der Einrichtung der Provinz Dakien endeten (106-118), hat sich die strategische Lage an der mittleren und unteren Donau grundsätzlich verändert. In diesem Zusammenhang wurde auch die Verteidigung in diesem Gebiet umgestaltet: Die Provinz Pannonia wurde 106 geteilt (**Abb. 3**). Dieses Datum wird im

Allgemeinen angenommen, weil 102 die Provinz noch ungeteilt gewesen war und es 107 schon zwei Provinzen gab (Mócsy 1974b, 92). A. Mócsy (1974b, 92) behauptet, dass die Aufspaltung in engem Zusammenhang mit der neuen Verteilung der Legionen stand.

Detailliert hat sich J. Fitz mit der Grenze zwischen den beiden Provinzen befasst (Fitz 1975). Aus dieser Arbeit wird aufgrund der archäologischen und epigraphischen Belege ersichtlich, dass die Zugehörigkeit der Kastelle von Cirpi und Ulcisia Castra zu Pannonia superior oder zu Pannonia inferior nicht sicher ist. Deshalb und unter besonderer Berücksichtigung der strategischen Lage habe ich das Verzeichnis der Kastelle in Pannonia inferior mit dem Kastell von Cirpi begonnen.

Dakien übernahm die gesamte Verteidigung in Richtung Nordosten und Osten. Moesia superior hatte keine Reichsgrenze mehr; der ehemalige Limes zwischen der Mündung der Save und der Mündung des Timok wurde zu einer einfachen Provinzgrenze zwischen Moesia superior und Dacia superior (Gudea 2002, passim). Pannonia inferior hatte die Ostgrenze mit den Sarmaten, eine Bevölkerungsgruppe, die sich jetzt zwischen zwei Provinzen (Pannonia inferior und Dakien bzw. Dacia Porolissensis und Dacia superior/Apulensis) befand. Die territoriale Entwicklung der Sarmaten-Jazygen wurde von A. Vaday (2001, 178 Abb. 3-4) bzw. M. Nagy (1993) gut dargelegt. Auch A. Mócsy (1974b, 99) schrieb, dass die Sarmaten im 2. Jahrhundert und sogar bis zur Mitte des 3. Jahrhunderts im Süden die Lugio-Partiscum-Linie (an der Mündung des Mureş) nicht überschritten haben.

Die Teilung Pannoniens unter Trajan (105)

Die Provinz Pannonia inferior war eine kleine Provinz. Die Länge der Ostgrenze betrug etwa 350 km. Die gesamte militärische Schlagkraft wurde an der Donau konzentriert. Die Breite der Provinz betrug etwa 80-100 km (Mócsy 1974b, 93 Karte). Am Anfang der Herrschaft des Trajan wurde die militärische Organisation des Domitian beibehalten: Alle Kastelle – mit Ausnahme des Legionslagers von Aquincum (das laut

Jahr	Statthalter	Jahr	Statthalter
106-108	P. Ael. Hadrianus	189-191	Pomponius Bassus
108-110/111	T. Iul. Maximus Manlianus	191-194	C. Val. Pudens
114-116/117	P. Afranius Flavianus	194-197	L. Aur. Gallus
117-118 (<i>praefectus Aegypti</i>)	Q. Marcius Turbo	197-199	Ti. Cl. Claudianus
118-120	V. L. Neratius Priscus	199-202	L. Baebius Caecilianus
118-120	L. Neratius Priscus	202-205	Egnatius Victor?
120-124	–	205-208	Aurelius Victor
124-127	–	209-212	C. Iul. Sept. Castinus
127-130	L. Cornelius Latinianus	212-214	L. Cass. Pius Marcellinus
130-134	L. Attius Macro	214-215	L. Alphenus Avitianus
136-137	L. Aelius Caesar	215-217	C. Octavius Appius Suetrius Sabinus
138-141	Statilius Maximus	217-218	Aelius Triccianus
141-144	M. Pontius Laelianus Larcius Sabinus	218-220	Pontius Pontianus
144-147	Q. Fuficius Cornutus	228-230	Cn. Flavius Aelianus
147-150	Cominius Secundus	230-234	Flavius Marcianus
150-154	M. Nonius Macrinus	244-247	Alphius Avitus Numerius Maternus
156-158	M. Iallius Bassus	252	P. Cossinius Felix
158-161	C. Iulius Geminius Capellianus	247-248	Tib. Cl. Marinus Pacatianus
161-163	Ti. Haterius Saturninus	248-249	C. Messius Q. Decius Valerianus
163-166	Q. C. Rufinus Crepereianus	249-253	P. Cossinius Felix
167-169	Ti. Claudius Pompeianus	252-253	M. Aemilius Aemilianus
169-172/171-174(?)	L. Ulpius Marcellus	256	Ulpius Crinitus
174-175	C. Vettionius Sabinianus	258-260	Ingenuus
176-179	Sext. Quintilius Condianus	258-259	Regalianus
179-183	L. Septimius Flaccus	280-283	M. Aurelius Valentinianus
183-185	L. Cornelius Felix Plotianus	295	L. Flavius Aper
185-188	C. Val. Sabinianus		

Tab. 8 Die Statthalter bzw. *legati* der Provinz Pannonia inferior. – (Nach Fitz 1963, 245-271; 1970b, 150; 1971, 150; Mócsy 1962, Sp. 591-593; Lörincz 2001, 35).

A. Mócsy in den ersten Jahren der Herrschaft des Trajan errichtet wurde) – hatten Erdumwallungen (Mócsy 1974b, 88).

Das Provinzheer war ziemlich klein: 1 *legio*, 4 *alae* und 10 *cohortes*.

Der Provinzstatthalter hatte den Rang eines *praetor*. Sein Sitz war in Aquincum. Der erste Statthalter war P. Aelius Hadrianus (bis 108). Darauf folgte T. Iul. Maximus Manlianus; 117 während der militärischen Krise hatte Q. Marcius Turbo das Amt inne, der den Titel des *praefectus Aegypti* trug (SHA Hadr. 6,6; Syme 1962, 87; Strobel 1986, 920. 958) (s. auch **Tab. 8**).

Es war eine Zeit, in der die Wirtschaft blühte. Außer den erwähnten »alten« Kolonien ist eine Reihe von *municipia* entstanden. Zahlreiche Zivilsiedlungen haben sich zu städtischen Siedlungen entwickelt.

Die Bevölkerung der Provinz nahm sehr stark ab. Einerseits wurden Militäreinheiten in zwei Etappen (106-107; 118-119) nach Dakien versetzt, die wohl von Familie und Angehörigen begleitet wurden. Andererseits gab es viele Einheimische aus Pannonien, die in Dakien angesiedelt wurden; deren Einfluss in Dakien auf die Keramikherstellung, die stilistische Ausgestaltung der Denkmäler und die Anthroponymie lässt sich teilweise archäologisch nachweisen (Macrea 1969, 254 f.; Husar 1990, 173-256).

Die territoriale Reform des Trajan an der mittleren und unteren Donau stellte ein bedeutendes Moment der antiken Geschichte dar. Nach Trajan gab es die nächsten 200 Jahre keine Veränderungen mehr (**Tab. 9**).

		CIL XIV, 164	CIL XVI, 61 RGZM 17/18	RMD III, 153*
		110	114	114
alae	I FLAV. AVG. BRITANNICA MILL.	×	<i>missa in exp.</i>	
	FRONTONIANA	×	×	
	SILIANA C.R.	×		
	PRAETORIA C.R.	×		
	I FLAV. GAETVL.		×	
	I HISP. CAMPAG.			×
cohortes	I LVSITAN.	×		
	I ALPIN. (EQ.)	×	×	
	I THRACVM P.F.	×		×
	I ALPIN. (PED.)	×	×	
	I NORIC.	×		×
	I MONTAN.	×	×	
	II ALPIN.	×		×
	II ASTVR. ET CALLAEC.	×		
	VI LVSITAN.	×	×	
	V GALLOR.	×		
	II AVG. NERV. PAC. MILL. BRITTON.		×	
	III LVSITAN.		×	

Tab. 9 Hilfstruppen in Pannonia inferior in trajanischer Zeit. – * Militärdiplom nur fragmentarisch überliefert.

Die Übernahme der *regio Sirmiensis*

Die *regio Sirmiensis*, das Gebiet in Südpannonien zwischen den Flüssen Drau und Save in Richtung Donau, wurde der Provinz Moesia superior angegliedert (Ptol. Geogr. 3.9, 1; Mócsy 1974b, 86) (Abb. 4, 2). Das nahm A. Mócsy aufgrund der zahlreichen in Sirmium entdeckten Militärschriften an (vor allem aus der Zeit der Herrschaft des Domitian, aber auch des Trajan). Ein anderes Argument dafür liefern die Militärdiplome (Abb. 5a): Die *ala Praetoria* und die *cohors V Gallorum*, die sich im Jahr 85 im pannonischen Heer befanden, tauchen einige Jahre später (93-100) in den Diplomen der Provinz Moesia superior auf (CIL XVI, 31, 34, 36, 46, 164). A. Mócsy (1959, 122; 1974b, 92 Anm. 5) behauptet zudem, dass der Limesabschnitt von Syrmien (zwischen Teutoburgium und Taurunum mit dem gesamten Gebiet zwischen den Flüssen Drau und Save, das sich dahinter befand) 106 gemäß der Reform des Trajan wieder der Provinz Pannonia inferior zugeschlagen wurde. Diesbezüglich gibt es keine eindeutigen archäologischen oder historischen Belege. Die von Anka Milošević (Sirmium I, 1979, 95-115) und Milena Dušanić (1988, 85-97) angeführten Argumente sind nicht relevant.

Die schriftlichen Quellen (ItHieros, 5641; TabPeut VII) zeigen, dass die Grenze bei Singidunum bzw. zwischen Taurunum und Singidunum verlief.

S. Dušanić (1967, 69) bezweifelte diese territoriale Veränderung. M. Mirković (1977b, 86-106) und K. Strobel (1989, 66) teilen diese Bedenken. Trotz dieser Tatsache hat M. Mirković in ihrer Arbeit über den moesischen Limes an der Donau die Kastelle zwischen den Flüssen Drau und Save nicht mit aufgenommen (Mirković 1968, 37 – beginnend ab Singidunum). Andererseits betrachtet Zs. Visy (2003, 135-150) die Kastelle bis Zemun als zu Pannonia inferior gehörend; er nimmt also die *regio Sirmiensis* in die Provinz Pannonia inferior auf.

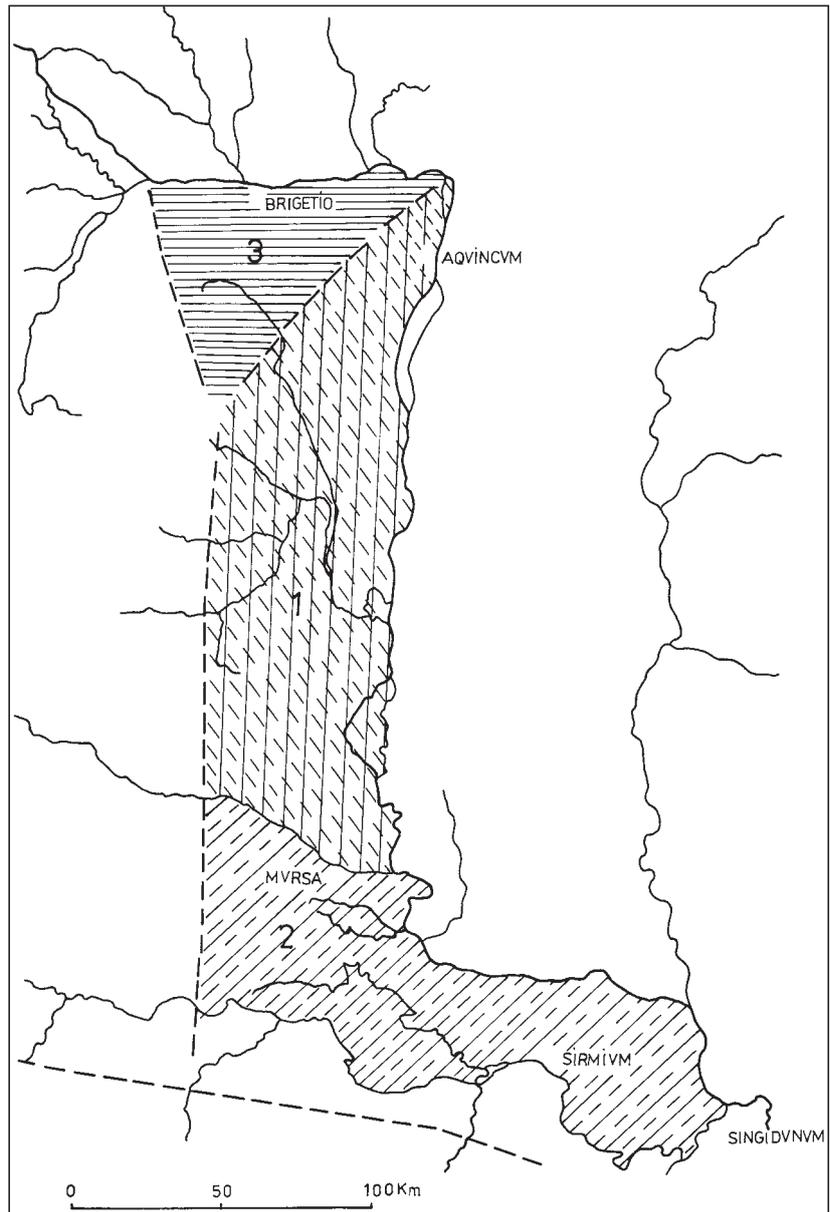


Abb. 4 Die Provinz Pannonia inferior am Anfang des 3. Jhs.: **1** die ursprüngliche Provinz. – **2** die 118(?) angegliederte regio Sirmiensis. – **3** die 214 angegliederte nordöstliche Region der Provinz Pannonia superior. – (Karte N. Gudea).

Pannonia inferior in der Zeit zwischen der Herrschaft des Hadrian und den Markomannenkriegen (118-170)

Das Gebiet der Provinz Pannonia inferior hatte sich nach Süden und Südosten ausgedehnt. Das Provinzheer blieb im Prinzip dasselbe, mit einer bescheiden gestiegenen Anzahl an Hilfstruppen. Das Militärdiplom aus dem Jahr 135 (RMD IV, 251) erwähnt 5 *alae* und 13 *cohortes*, von denen drei *milliaria* waren. Dieselben Angaben bieten drei andere Militärdiplome aus den Jahren 157 (RMD II, 102-103) und 160/167 (RMD II, 120) (Abb. 5b). Es kann also behauptet werden, dass in dieser Zeitspanne die Provinz über etwa 10 500-13 000 Soldaten verfügte (wenn wir auch die in Aquincum stationierte Legion hinzuzählen).

Nach den Sarmatenkriegen (117-118) folgte eine Zeit der Wiederherstellung der Kastelle. A. Mócsy (1962, Sp. 553) war der Meinung, dass ein beachtlicher Teil der Kastelle (Aquincum, Vetus Salina, Inter-

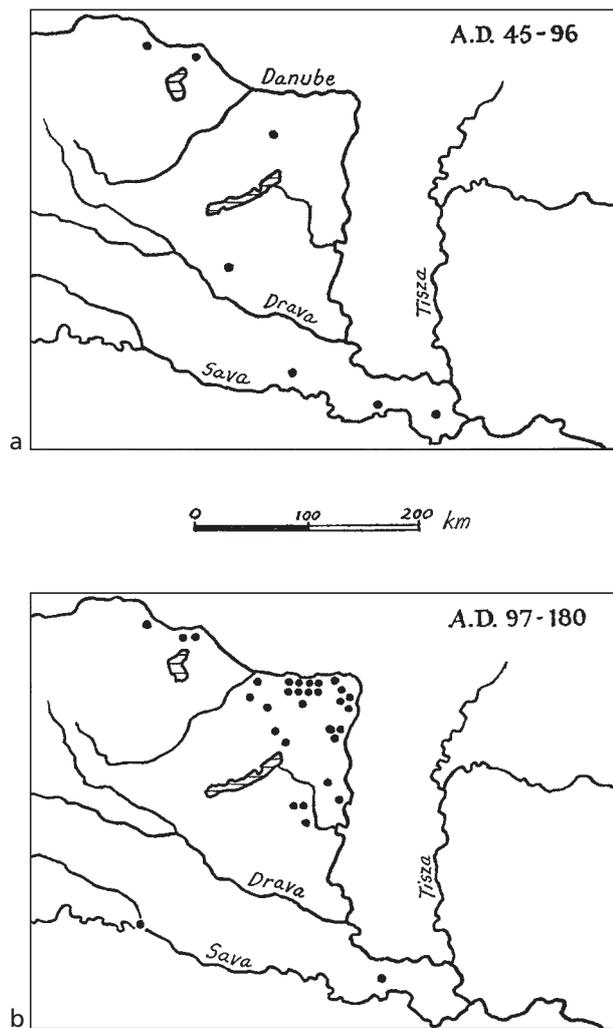


Abb. 5 Die pannonischen Provinzen: **a** Verteilung der Militärdiplome aus dem 1. Jh. (45-96). – **b** Verteilung der Militärdiplome aus dem 2. Jh. (97-180). – (Nach Mócsy 1974b, 156 Abb. 27).

zahlreiche Artefakte geborgen worden, die für Pannonia inferior charakteristisch sind (Fibeln, gestempelte Gefäße, Terra Sigillata, Schmuck usw.). Des Weiteren sind die zahlreichen Ziegelbrennereien in den Städten und neben den Kastellen zu erwähnen, die Ziegel, Dachziegel, Hohlziegel und andere Gegenstände aus gebranntem Ton herstellten. Der Handel mit den benachbarten Provinzen und den weiter westlich gelegenen blühte. Die Nachfrage nach Luxuskeramik blieb unverändert groß. Die von D. Gabler durchgeführten Untersuchungen an Terra Sigillata weisen auf eine große Flut von Importwaren im Laufe des ganzen 2. Jahrhunderts hin. Es sollten auch die Exporte erwähnt werden, vor allem jene Luxusartikel, die in die benachbarten Provinzen verhandelt wurden, unter denen Dacia bzw. später die dakischen Provinzen eine besondere Rolle spielten.

Neben der *colonia* Sirmium erhielten viele Städte im Süden den Rang eines *municipium*: Cibalae, Bassiana, Mursa und Mursella. Mursa und Mursella wurden später *coloniae* (Mócsy 1974b, 101-182). Mursa wurde von den Truppen verlassen (Klemenc 1961, 18f.).

Anscheinend hat sich die Bevölkerung der Provinz von den großen Verlusten am Anfang des Jahrhunderts erholt.

cisa, Campona) in Brand gesteckt wurde. Die Reparaturen lassen beträchtliche Zerstörungen vermuten. Die Kastelle von Campona, Vetus Salina und Inter-cisa wurden sicher repariert (Mócsy 1974b, 101); A. Mócsy (1962, Sp. 635) glaubte, dass die Steinkastelle um diese Zeit errichtet wurden; auch die in dem Legionslager von Aquincum niedergelegten Horte lassen vermuten, dass sie vor einer drohenden Gefahr versteckt wurden.

Das Fehlen sicherer Spuren von Kastellen südlich der Drau und die geringen Informationen über die Hilfstruppen deuten an, dass dieser Abschnitt – obwohl in die Provinzgrenze von Pannonia inferior eingegliedert – in der ersten Phase nicht befestigt wurde. Dies könnte der Tatsache geschuldet sein, dass die Südgrenze des Territoriums der Sarmaten nicht die Lugio-Partiscum-Linie überschritt. Ebenfalls ist zu vermuten, dass erst nach 180, als die Sarmaten sich in der Bačka-Tiefenebene niedergelassen hatten, die Grenze befestigt wurde. In der Zeit, als es keine oder nur wenige Festungen gab, konnte die Grenze von der römischen Flotte kontrolliert werden, deren Stempel nur in diesem Grenzgebiet dokumentiert sind.

Vom wirtschaftlichen und sozialen Standpunkt aus nannte A. Mócsy diese Zeitspanne »the first age of prosperity«. Die Wirtschaft der Provinz blühte, es entwickelten sich die zivilen Siedlungen und die großen *villae rusticae*. In den Städten und zivilen Siedlungen der Kastelle bildeten sich Handwerksbetriebe für Eisenverarbeitung von und Bronzeguss. Es sind

An der Spitze der Provinz stand weiterhin ein Statthalter im Rang eines *praetor*. 118-119 bekleidete Q. Marcius Turbo dieses Amt (SHA Hadr. 6, 6-8); ihm folgte eine Reihe von Statthaltern (Fitz 1971, 150): L. Neratius Priscus (118-120), L. Cornelius Latinianus (127-130) und L. Attius Macro (130-134). Der letzte Statthalter vor dem Tod des Hadrian war L. Aelius Caesar (136-137) (vgl. **Tab. 8**). Es war die Zeitspanne, in der die Führung der beiden Pannonien zusammengelegt wurde, um einer militärischen Krise standzuhalten.

Die Lage von Pannonia inferior während der Markomannenkriege (167-180)

Anhand der schriftlichen Quellen (Kovács 2006) bzw. der gegen die Provinz zwischen 167 und 180 gerichteten Angriffe ist die große Katastrophe ungefähr rekonstruierbar, die Pannonia inferior (und auch Pannonia superior) traf. Die schriftlichen und epigraphischen Quellen wurden – wie schon erwähnt – von P. Kovács gesammelt und kommentiert (Kovács 2006). Die archäologischen Informationen über viele Kastelle befinden sich im Katalog.

Die Lage könnte kurz folgendermaßen dargestellt werden (Mócsy 1962, Sp. 555-562): 166-167 haben die Markomannen die pannonischen Provinzen von Norden her angegriffen, diese durchquert, dabei alles dem Erdboden gleichgemacht und Norditalien erreicht (Mócsy 1974b, 187). Es wurden Kastelle an der Grenze, Städte sowie *villae rusticae* zerstört und einem bedeutenden Teil der Bevölkerung Schaden zugefügt (Mord, Verschleppung in Gefangenschaft, endgültige Flucht nach Süden: Cass. Dio LXXI.II.2; 13,4; vgl. Mócsy 1974b, 194). Die Zerstörungen werden durch die zahlreichen Hortniederlegungen – die meisten zwischen 166 und 167 – dokumentiert.

Die Kaiser (Mark Aurel und Lucius Verus) machten sich erst um 168 auf den Weg zur danubischen Front. Ihre Anwesenheit führte zur Unterzeichnung des ersten Friedensabkommens mit den Markomannen (SHA Marcus, 14, 2-3). Es wird vermutet, dass sich die Kaiser in den Jahren 172-173, 175 und 178-179 für kurze Zeit auch in Aquincum aufhielten.

Eine zweite Phase des Krieges begann um 169 in der Umgebung der nordöstlichen Grenze. Die Quaden und die Markomannen gelangten 170 bis in den Norden Italiens. Die Kostoboken durchbrachen den Limes an der unteren Donau und gelangten bis nach Zentralgriechenland.

Die Verteidigung der beiden Provinzen wurde zusammengelegt. Zwischen 167 und 169 war Ti. Cl. Pompeianus Statthalter (vgl. **Tab. 8**). Kaiser Mark Aurel kam nach Carnuntum. Die römische Gegenoffensive fand in diesen Jahren statt. Mehr als 40 000 Soldaten überquerten die Donau und drangen in das Gebiet der Markomannen ein. Unter diesen Truppen befanden sich auch Vexillationen der Legionen und wahrscheinlich noch andere Truppen aus der Provinz.

172 griffen die Römer die Markomannen, 173 die Quaden, 174-175 die Sarmaten und 179 die Buren sowie die Naristen an. Der Krieg verlagerte sich zunehmend an die Ostgrenze, an die sarmatische Front. Wieder spielten sich dieselben Szenarien ab: Ein Teil der Kastelle wurde angegriffen und zerstört, die Städte hinter dem Limes wurden in Schutt und Asche gelegt, es gab Verluste in der Bevölkerung. Zahlreiche Horte enden mit Münzen aus den Jahren 177-178, was eindeutig auf diese Angriffswelle hinweist.

An dieser Stelle möchte ich an die Katastrophentheorie in der ungarischen Forschung erinnern. In einem Beitrag, der »den Spuren der von den Markomannen verursachten Zerstörungen« gewidmet ist, stellt D. Gabler vor allem die Lage an der Nordgrenze (besonders in Pannonia superior und entlang der Bernsteinstraße) sowie die Ausdehnung des Krieges nach Osten und in Richtung »*ripa pannonica*« dar (Gabler 2002). Er spricht über die »Zerstörung« der Kastelle von Brigetio (Hort in der *canabae*), Celemantia, Ad Statuas

bzw. Aquincum 1, Vetus Salina, Matrica und Intercisa. Zwar kann auf seiner Karte (Gabler 2002, 71) eine Konzentration von Horten in der Umgebung von Vindobona-Carnuntum (und vor allem in den Städten) beobachtet werden, aber in Pannonia inferior gibt es nur einen einzigen Hort in Aquincum 1 und drei weitere in Sopianae/Pécs, Mursa und Osjek, was meines Erachtens für die Untermauerung der Katastrophentheorie auch in Pannonia Inferior zu wenig ist.

Kaiser Mark Aurel hat seinen Sitz nach Sirmium verlegt (Mócsy 1974b, 191), wo erneut große Truppenkontingente zusammengezogen wurden. Infolge der römischen Offensive wurde 175 das erste Friedensabkommen mit den Sarmaten unterzeichnet und für sie Handelsplätze an der Donau festgelegt (Cass. Dio 71, 11,1). Nach A. Mócsy (1974b, 92) haben die Legionen III Flavia, XIII und XIV Gemina sowie XV Apollinaris am Krieg teilgenommen.

Eine zweite Offensive der Barbaren begann 177 und endete 180. Das (zweite) Friedensabkommen mit den Sarmaten wurde 180 (ein Jahr nach dem Tod des Kaisers Mark Aurel) unterzeichnet (Cass. Dio 71, 12, 1; Mócsy 1974b, 191). In den Quellen wird behauptet, dass Kaiser Mark Aurel zwei neue Provinzen gründen wollte: Marcomania und Sarmatia (auf den Territorien dieser beiden Stämme) (Mócsy 1965a).

Als der Krieg sich nach Süden verlagerte (das genaue Datum ist unbekannt), wurde die Verteidigung von Dakien und Moesia superior neu organisiert (Macrea 1969, 73-76; Fitz 1967, 117-119; Gudea 1997, 12; 2002, 47f.). Anscheinend (Oros. Dio, 71, 11, 4) wurde ein Teil der Barbaren angesiedelt, indem sie »Boden auch in Pannonien erhielten«.

Es stellt sich automatisch die Frage: Wenn sowohl vor als auch nach dem Krieg dieselben Truppen sich in denselben Kastellen aufhielten, was ist mit diesen geschehen, als die Barbaren die Lager zerstörten? Es ist zu vermuten, dass die Barbaren die Kastelle belagerten, *sagittarii* hatten, Brandfakeln warfen und folglich gewisse Festungs-, Gebäude- und Barackenteile aus Holz in Brand gesteckt wurden; aber von derartigen Bränden und oberflächlichen Zerstörungen bis zum kompletten Abriss der Kastelle ist es ein großer Schritt. Mir scheint es selbstverständlich, dass die Barbaren die zivilen Siedlungen, aus denen sie eine Menge Gefangene mitgenommen haben, in Brand steckten und zerstörten.

Ich habe die Argumente gegen die Katastrophentheorie für dieselbe Zeitspanne im Falle von Dacia Porolissensis detailliert dargestellt (Gudea 1994). J. Rajtár (o. J., 104f. 117f.) meint, dass das 175 errichtete Holzkastell von Celemantia/Iža damals (179) zerstört wurde. Es wurde anlässlich der römischen Offensive aus Stein wiederaufgebaut.

Es wird vermutet, dass die angreifenden Markomannen und Sarmaten davon profitierten, dass ein Teil des pannonischen Provinzheeres abgezogen war, um an dem Krieg im Orient teilzunehmen (Mócsy 1974b, 183). Ebenfalls wird in Erwägung gezogen, dass diese Völker infolge des Vorrückens der Goten nach Süden in Bewegung gebracht wurden. Sicher ist, dass die Vandalen südlich der Karpaten eingedrungen waren und die Territorien der Sarmaten im Gebiet der oberen Theiß zu besetzen begannen (Iordanes, *Getica*, 113-115); die Mitteilung bezieht sich auf die Wanderung der Vandalen von »Ozeanküsten bis zu den Grenzen des Römerreiches«. Ebenfalls in Iordanes (*Getica*, 26) wird ein Sieg der Goten über die Vandalen erwähnt, nachdem sich die ersten an der Südküste der Ostsee niedergelassen hatten. Die Vandalen erreichten das Karpatenbecken während der Markomannenkriege. Sie haben von Sextus Cornelius Clemens, dem Statthalter der Provinz Dacia Porolissensis (171-172), Boden gefordert (Macrea 1969, 71; vgl. Cass. Dio LXXI, 11, 1). Bei der Beschreibung des Territoriums der Vandalen erwähnt Iordanes, dass seine südliche Grenze die Donau(!) gewesen sei; ihre Nachbarn im Westen waren die Markomannen, im Norden die Hermunduren und im Osten die Goten. Dieses Areal ist deckungsgleich mit der Verbreitung der Funde der Przeworsk-Kultur aus dem Gebiet der oberen Theiß (**Abb. 6**). Das bedeutet, dass die Sarmaten nach Süden gedrängt wurden, was mit ihrem Vordringen südlich der Lugio-Partiscum-Linie übereinstimmen würde (vgl. Nagy 1993, *passim*).



Abb. 6 Verbreitung der Funde der Przeworsk-Kultur aus dem Gebiet der oberen Theiß. – (Nach Maczynska 2003, 558 Abb. 94).

Pannonia inferior in der Zeit zwischen Commodus und Caracalla (180-217)

Die Jahre 180-217 waren in jeder Hinsicht eine Zeit der Restauration. Der Biograph von Commodus schreibt, dass in beiden Pannonien Ruhe herrschte (SHA Comm. 13,5). Kaiser Commodus hat den pan-
nonischen Limes besichtigt. Man spricht von Reparaturen und Wiederaufbau in der ganzen Zeitspanne
zwischen der Herrschaft des Commodus und der des Caracalla (Mócsy 1962, Sp. 636). Wahrscheinlich
war diese Entwicklung auch den Friedensabkommen mit den Sarmaten und den Buren aus dem Jahr 179
geschuldet, anlässlich derer diese Völker zahlreiche Privilegien von den Römern erhielten (vgl. Cass. Dio
LXXI, 19,2).

Selbstverständlich wurden zuallererst die Grenzbefestigungen wiederaufgebaut. Es ist das Zeitalter der
Steinbauten. Der Limes wurde mit zahlreichen kleinen Kastellen versehen, um das Gebiet intensiver über-
wachen zu können.

Das Heer wurde wiederhergestellt und neu organisiert. Eigentlich hat sich das Verzeichnis der Militäreinheiten
nicht verändert: Zum Beispiel zeigen die Diplome aus den Jahren 167 (Tab. 4) und 185 (Tab. 6) fast dieselben
Militäreinheiten; es gibt nur unbedeutende numerische Veränderungen. Wiederhergestellt in dem Sinne,
dass die in den Kriegen ausgelöschten oder dezimierten Einheiten neu organisiert wurden; neu organisiert in
dem Sinne, dass in vielen Fällen der taktische Charakter der Truppen verändert wurde (es wurden die orien-
talisches Bogenschützen aus Syrien und die maurischen aus Mauretanien integriert) (Mócsy 1974b, 194f.).

Am Ende dieser Zeitspanne fand unter Caracalla die Ausdehnung der Provinz nach Westen statt. Das hatte
Folgen auf militärischer Ebene: Das Provinzheer wurde durch eine weitere Legion und mindestens acht Hilfs-
truppen vergrößert (Fitz 1982a, 50-52; Tab. 10). Folglich besaß der Statthalter nun den Rang eines Konsuls
(vgl. Tab. 8).

Kat.	Kastell	Maße (in m)	Fläche (in ha)	Truppen- name	Ziegel- stempel	Votiv- schriften	Grabin- schriften	Besat- zungszeit	Größe	Taktik	Waffen
+8	Arrabona/Győr	150 × 150	2,25	ALA I VLP. CONTAR. C.R.	x	x	x	214+	M		
				COH I AEL. SAG.	x						SAG
				COH III VOL.	x						
				COH I HISP.							
+7	Ad Statuas/Ács	122 × 106	1,28	COH I THRAC.	x	x		214+	Q	EQ	
+6	Ad Mures/Ács	126 × 180	2,26	ALA I AVG. THRAC.	x			176			
+5	Celemantia/Iža	175 × 175	3,05	ALA I HISP. ARVAC.				113-180	Q		
				COH VII BREVC. ANT. GORD.	x			210-240	Q		
+4	Brigetio/Szőny	430 × 540	23,24	ALA SOL./OSROEN.	x						
				ALA III THRAC. GORD.		x		214+			
				ALA III THRAC. DECIANA		x		214+			
				ALA III THRAC. GALL. VOLVS.		x		214+			
				COH VII BREVC. GORD.	x			214+	Q		
+3	Crumerum / Nyergesújfalu	100 × 119	1,19	COH CALLAEC. LVC.					Q		
+2	Azaum / Almásfüzitő	160 × 203	3,36	ALA BATAV.	x	x		250	Q		
				ALA III AVG. THRAC.		x		176+	Q		
+1	Solva/Esztergom			COH I VLP. PANN.	x			180+	M		
				ALA I ITVR. SAGIT.	x	x			Q	SAG	
				COH I BATAV.							
				COH NOVA SYR. SEV.		/	x	214+			
				EXPLORATORES							
				CLASSIS FL. HISTRICA	x						
1	Cirpi/ Dunabogdány	124 × 147	1,82	COH XIIX VOL.				-180			
				COH I ALPIN. EQ.		x		180+			
				COH II ALPIN.		x					
				COH MIL MAVR.	x				M	SAG	
2	Ulcisia Castra/ Szentendre	134 × 205	2,75	COH I MIL SYR. SEV.	x	x		210+	M		
				COH I AVR SYR. ANT.		x		210+			
				COH NOVA SYR. ANT.	x	x		210+			
				COH I VLP. PANN.	x			169+	M	EQ	
				COH III VOL.	x						
				COH I THRAC. C.R.	x						
3	Aquincum 1/ Budapest			COH I VLP. PANN. ANT.	x			210+	M	EQ	
				COH I NOVA SYR. SEV.	x			210+		SAG	
				COH I ALPIN. EQ.					Q	EQ	
				COH VII BREVC. ANT. / SEV.	x			210+			
				EXERC. PANN. INF.	x						
4	Transaquincum			COH VII BREVC. ANT.	x			210+			
				EXERC. PANN. INF.	x						
5	Contra Aquincum			COH VII BREVC. ANT.	x						
				COH NOVA MILL. SYR.	x						
				COH ...	x						
				COHORTIS ...	x						
5a	Aquincum 2										
5b	Aquincum 3	140 × 180	2,8								

Tab. 10 Hilfstruppen in Pannonia inferior nach den sicheren Belegen (Ziegelstempel, Ehren-, Weih- und Grabinschriften).
M = Milliaria-Einheit; Q = Quingenaria-Einheit; EQ = Cohors Equitata; SAG = ala/cohorts Sagittaria.

Kat.	Kastell	Maße (in m)	Fläche (in ha)	Truppen- name	Ziegel- stempel	Votiv- schriften	Grabin- schriften	Besat- zungszeit	Größe	Taktik	Waffen
6	Aquincum 4			ALA I FLAVIA BRIT.							
				ALA I HISP.							
				EQVIT SINGVLARES							
7	Aquincum 5/ Albertfalva	186 × 210	3,9	COH II NVMID.							
				ALA I FLAV. GAETVL.							
				COH MAVR. MILL.							
8	Campona/ Nagy­tétény	176 × 200	3,74	COH MAVR. MILL.	x		x		M	EQ	
				COH NOVA SYR. ANT.	x			210+	M		
				ALA I THRAC. VET. SEV.		x		210+			
				ALA TVNGR. FRONT.			x				
				COH I THRAC.			x				
				EXERC. PANN. INF.	x						
9	Matica/ Szászhalom- batta	150 × 175	2,35	COH MILL. MAVR. GORD.	x	x	x	180+; 226+	M	EQ	
				COH I LVSITAN.							
				COH I ALPIN.			x				
				COH VII BREVC. ANT.				210+	Q		
				EXERC. PANN. INF.	x						
				COH III BATAV.			x			M	EQ
10	Vetus Salina/ Adony	130 × 188	2,44	COH III BATAV. ANT.	x	x	x			EQ	
				COH I ALPIN. EQ.			x			EQ	
				ALA I BRIC.						EQ	
				ALA TVNGR. FRONT.						EQ	
				EXERC. PANN. INF.	x						
11	Intercisa/ Dunaújváros	170 × 200	3,52	COH HEMES. ANT. SEV.	x	x	x	180+			
				ALA THRAC. VET.						EQ	
				COH I ALPIN. EQ.						EQ	
				COH VII BREVC. GORD.	x			240+	Q		
				COH VII BREVC. PHIL.	x			240+	Q		
				EXERC. PANN. INF.							
12	Annamatia/ Baracs	108 × 160	1,72	COH I THRAC. GERM. ANT.	x		x	210+			
				COH I THRAC. GERM. SEV.				230+			
				COH I THRAC. GERM. GORD.				238+			
				COH I ALPIN.			x				
				COH VII BREVC. ANT.	x			210+	Q		
				COH VII BREVC. ALEX.	x			222+	Q		
				COH VII BREVC. MAX.	x			235+	Q		
				COH VII BREVC. PHIL.	x			250+	Q		
13	Lussonium/ Dunakömlöd	70(?) × 200	1,4	COH I ALPIN. EQ.	x	x				EQ	
				COH I ALPIN. PED.			x				
				EXERC. PANN. INF.	x						
				COH VII BREVC. GORD.	x			238+	Q		
				COH I THRAC.			x				
				COH Q. MAVR.			x				
				ALA SILIANA.	x					Q	
				ALA TVNGR. FRONT.	x					Q	
				ALA I C.R.	x					Q	
				ALA ITVR.	x					Q	
14	Alta Ripa/Tolna			ALA FRONTONIANA					Q		
				ALA I BRITTON.					Q		

Tab. 10 Fortsetzung.

Kat.	Kastell	Maße (in m)	Fläche (in ha)	Truppen- name	Ziegel- stempel	Votiv- schriften	Grabin- schriften	Besat- zungszeit	Größe	Taktik	Waffen
15	Alisca/Székszárd	160 × 200	3,2	COH I BRITTON.	x			113-119			
				COH I NORIC. ANT.	x			119-210+			
				COH VII BREVC.	x				Q		
				EXERC. PANN. INF.	x						
				ALA I C.R.							
15a	Ad Latus/Öscény			COH I MONT.				200+			
16	Ad Statuas/ Várdomb			COH I NORIC.				170+			
				COH II ASTVRVM				-170			
				COH III LVSIT.							
17	Lugio/ Dunaszekcső	102 × 170	1,73	COH I NORIC. ANT.	x	x					
				COH I NORIC. GORD.	x			240+			
				ALA DALM. SAG.	x						
				COH I LVSIT.							
				COH II AST. CALLAEC.							
				COH I ALPIN.							
				COH VII BREVC. ANT.	x			210+			
				COH VII BREVC. PHIL.	x			250+			
EXERC. PANN. INF.	x										
18	Altinum/Kölked	150 × 200	3	COH I ALPIN. PED.				180+			
18a	Ad Militare/ Batina			COH II AST. CALLAEC.	x						
				COH VII BREVC. ANT.	x			210+			
19	Ad Novas/Zmajevac			EXERC. PANN. INF.	x						
20	Teutoburgium/ Dalj			ALA I PRAETORIA CR		x	x			Q	
				COH II AVR. DACOR.		x	x				
				ALA I C.R.		x	x	200			
				EXERC. PANN. INF.	x						
21	Cornacum/Sotin			COH II AVR. DACOR. ANT.	x			180 + 210			
				COH I MONT.							
				EXERC. PANN. INF.	x						
22	Cuccium/Ilok			COH I LVSIT.			x				
23	Bononia/Bánostor			COH I CAMPAN.				-167			
				ALA I PANN.							
				ALA I FL. BRITANN.			x	-170			
24	Cusum/ Petrovaradin			ALA I PANN.		x					
				COH I M.	x						
25	Acumincum/ Stari Slankamen			COH I CAMPAN. VOL.	x	x					
				COH V CALLAEC. LVC.	x						
				COH I BRIT. C.R.							
26	Rittium/Surduk			COH II ASTVR. CALLAEC.	x						
				VEX. EQVIT. EX. SYRIA				-118			
				ALA I AVG. ITVR. SAC.			x	107+			
				COH I BRIT. MILL. C.R.					M		
				COH I CAMPAN.			x				
				ALA I PANN.		x					
COH VII BREVC. ANT.	x			210+							
27	Burginae/ Novi Banovci			COH I THRAC. GERM.	x			140-sec III			
				COH I ALPIN.	x						
				COH VII BREVC. ANT.	x			210+			
				EXERC. PANN. INF.	x						
				LEGIO IV FLAVIA	x						
28	Taurunum/ Zemum			COH I CAMPAN.							
				EXERC. PANN. INF.	x						
				LEGIO VII CLAVDIA	x						

Tab. 10 Fortsetzung.

Es war eine Zeit des großen wirtschaftlichen Aufschwungs. A. Mócsy hat sie als »the second age of prosperity« bezeichnet (Mócsy 1974b, 217-226).

Septimius Severus (202) und Caracalla (214) haben die Provinz besucht. Ihre Anwesenheit dokumentieren Inschriften, riesige Bronzestatuen sowie Reparaturmaßnahmen oder sogar die Errichtung von Kastellen (s. u.). Das *municipium* Aquincum wurde zum Rang einer *colonia* erhoben.

Es wird vermutet, dass die Verringerung der Legionen in Pannonia superior (von drei auf zwei) erst unter Caracalla der Teilnahme der hiesigen Legionen an den Thronkämpfen in den Jahren 193-197 zuzuschreiben ist. Septimius Severus hatte nicht vergessen, dass die Heere der beiden Pannonien ihn auf den Thron gesetzt und unterstützt hatten. Deshalb schenkte er dem Limes und dem Heer dieser Provinzen besondere Aufmerksamkeit (z. B. wurden zwei Städte zu *coloniae*, zwei andere zu *municipia* erhoben). 202 stattete der Kaiser der Provinz einen Besuch ab, im Zuge dessen er die Reparatur und Wiederherstellung der Limesstraßen finanzierte (Fitz 1982a, 11-13).

Die bedeutendsten Archäologen Ungarns haben sich auf das Jahr 214 als Datum für diese administrative Reform geeinigt (Mócsy 1962, Sp. 587; 1974b, 198; Fitz 1962b, 102; Visy 1988a, 32 Abb. 15). Mit Vorbehalt hat auch B. Lőrincz diese territoriale Reform angenommen (vgl. Visy 2003, Karte), wobei er den Niederpannonischen Limes mit den Kastellen von Ad Statuas und Brigetio beginnen lässt. Eine ähnliche Haltung hat auch P. Kovács (1999a, 10), der der Meinung ist, dass die Grenze von Pannonia inferior westlich des Kastells von Odiavum = Azaum/Almásfüzitő verlief.

Pannonia inferior in der Zeit von Caracallas Tod bis zum Beginn der Tetrarchie (217-293)

Die territoriale Veränderung aus dem Jahr 214 (**Abb. 4, 3**) war aus strategischen Gründen (das Eindringen der Vandalen in das obere Theiß-Gebiet) notwendig. So war es nun die Aufgabe der Legion von Brigetio und der benachbarten Hilfstruppen, die Aktionen der Barbaren an der Nordgrenze der Provinz zu überwachen. Gleichzeitig musste die Legion von Aquincum die Aktivitäten der Sarmaten sehr aufmerksam verfolgen, da sich deren Machtzentrum nach Süden verlagerte (Vaday 2001) (vgl. **Abb. 30**).

Es ist nicht genau bekannt, was sich im südlichen Gebiet vor dem Limes (vgl. **Kat. 20-28**) ereignete. Eine in den 1960er Jahren von M. Párducz zusammengestellte Karte zeigt, dass es in der dritten Phase seiner Geschichte (270-480) südlich der Lugio-Partiscum-Linie nur unbedeutende Einfälle gegeben hat. Auf der anderen Seite wird die Entstehung zweier Sarmatenenklaven deutlich, die eine in der Bačka und die andere im Südbanat (sie wurden archäologisch nicht nachgewiesen).

M. Nagy hat diese Frage in einem Beitrag untersucht (Nagy 1993) und die Ausdehnung der Sarmatenkultur Kisszombor-Ernőháza nur zwischen der Theiß im Westen und den Westgrenzen der dakischen Provinzen Prolissensis und Apulensis konstatiert. Im Norden grenzte die Kultur an das Przeworsk-Gebiet – die Kultur der Vandalen – und im Süden überschritt sie nicht die Lugio-Partiscum-Linie. Ohne kritische Überprüfung übernahm M. Nagy in seiner Karte die von M. Párducz postulierten der beiden sarmatischen Siedlungsgebiete in der Bačka und im Banat (Nagy 1993, 173 Karte).

Wenn die Sarmaten im Süden die Lugio-Partiscum-Linie überschritten hätten, hätten theoretisch die Lager südlich von Lugio – im Teutoburgium-Taurunum-Abschnitt – befestigt werden müssen. Gleichzeitig hätte aber eine derartige Maßnahme das Verteidigungssystem von Dacia Apulensis in Richtung Südwesten verändert (was noch nicht überprüft wurde). 219 besuchte Kaiser Elagabal die Provinz; zwischen 236 und 238 hielt sich Kaiser Maximinus Thrax in Sirmium auf (SHA trig. tyr. 10, 1), was darauf hindeutet, dass Gefahr seitens der Sarmaten drohte. J. Fitz (1967, 117) behauptet, dass zwischen 247 und 259 das militärische Kommando der Provinzen Pannonia inferior, Moesia superior und Dacia Apulensis – wahrscheinlich aufgrund

der Anwesenheit des Kaisers in Sirmium – zusammengelegt wurde. Philippus Arabs war der erste Kaiser, der Sirmium zum Machtzentrum ernannte und hier eine Münzstätte gründete. J. Fitz (1966, 17) meint, dass die Angriffe der Sarmaten das römische Verteidigungssystem zerstört hatten und dass Gallienus deshalb die Verteidigung von Italien als oberste Priorität betrachtete; er konzentrierte einige Truppen in Sirmium und Poetovio und siedelte einen Teil der Roxolanen in Pannonia inferior an (Fitz 1966, 39 f.). 247 wurde Pacatianus erster *dux* des Heeres von der »Donau«; er erklärte sich in Sirmium zum Kaiser (248-249). Nachdem er besiegt worden war, nahm Traianus Decius seinen Platz ein, der sich 249 ebenfalls in Sirmium zum Kaiser ernannte (Mócsy 1962, Sp. 567 f.).

Die erste Revolte gegen den Kaiser Philippus Arabs wurde von Pacatianus begonnen. Sie wurde schnell von Traianus Decius – dem *dux Illyrici* – niedergeschlagen. Nach dessen Tod wurde Aemilianus, der Kommandant der Legionen an der Donau, zum Kaiser ausgerufen (251), der bereits 253 von seinen eigenen Soldaten ermordet wurde. Kaiser Valerian ernannte seinen Sohn Gallienus, der am Rhein und an der Donau kämpfte, zum Caesar. Wahrscheinlich erhielt er in diesen Feldzügen den Beinamen *Dacicus maximus*.

Während der schwierigen Regierungszeit des Kaisers Gallienus (258-268) erhoben sich zuerst die Legionen des Zentralkorps der Kavallerie unter der Führung des Ingenuus; kaum war dieser besiegt, erklärte sich der Statthalter von Pannonia inferior, Regalianus, zum Kaiser (vgl. Mócsy 1962, Sp. 568). Gallienus ernannte Aurelian zum Anführer des Zentralkorps der Kavallerie, der beide Aufstände niedergeschlagen hatte (261).

Aurelian begann mit der Wiederherstellung der Grenze. In Sirmium wurde erneut eine Münzstätte gegründet, um für das Heer Münzen prägen zu können, und es wurden Truppen von Germania und Britannia nach Sirmium verlegt (Mócsy 1962, Sp. 566). Vermutlich erhielt Gallienus deshalb den Beinamen *restaurator Illyrici* und später Aurelian den Beinamen *liberator Illyrici* (SHA Aurelian. 9, 4). Nach dem plötzlichen Tod von Gallienus im Jahr 268 haben seine Generäle Claudius II. (268-270), Aurelian (270-275) und Probus (276-284) die Krise an der mittleren Donau gelöst.

Nach 284 wurde Sirmium endgültig als Hauptstadt des Mitkaisers Galerius festgesetzt (Mócsy 1962, Sp. 570 f.). In Sirmium wurden zahlreiche Legionsvexillationen und vermutlich Teile der Kavalleriehilfstruppen konzentriert. Wahrscheinlich war es der Ort, wo das berühmte Zentralkorps der Kavallerie, der Kern des spätrömischen Heeres, gegründet wurde.

Das zentrale Heer von Sirmium wurde in viele Kriegsgebiete geschickt, u. a. auch nach Italien. Es wird vermutet, dass Vexillationen der in Poetovio stationierten pannonischen Legionen in ihre Kastelle zurückberufen und durch Vexillationen der Legionen aus Dacia ersetzt wurden (Opreanu 2000, 400 f.).

Die Provinz Pannonia inferior selbst war seit dem Jahr 285 massiven Angriffen seitens der Sarmaten ausgesetzt. Die dokumentierten Horte zeigen, dass bis nördlich von Aquincum alle Kastelle zerstört wurden (Mócsy 1962, Sp. 565-567).

Nachdem Diokletian (284-306) das Tetrarchiesystem eingeführt hatte, blieb Sirmium Hauptstadt eines Mitkaisers. Es ist bemerkenswert, dass die von Diokletian begonnene Wiederherstellung der Grenze – eine Maßnahme, die in Moesia superior und Dacia Ripensis nachgewiesen wurde – die Reichsgrenze der Provinz Pannonia inferior nicht betraf. Vermutlich erstreckte sich das Reformprogramm auf Abschnitte, die keinen Limesanteil hatten (zu Moesia superior vgl. Gudea 2002). Die Erneuerung der Grenze wurde von einer Heeresreform, der Gründung der Münzstätte von Siscia und der Separierung der militärischen von den zivilen Funktionen begleitet. Das Reformprogramm hat laut J. Fitz (1976a, 11-16) allerdings bereits um 262 begonnen. Ein neuer Barbareneinfall führte zur Verwüstung und »Eroberung« Pannoniens. Da es sich um die Quaden und Sarmaten handelt, vermuten wir, dass dieser Vorfall sich auf Pannonia superior oder auf beide Pannonien bezieht (Fitz 1966, 49 f.). Die Analyse des Münzumschlages aus Pannonia inferior (Fitz 1976a, 35 f.) deutet darauf hin, dass nach 260 die wirtschaftliche Lage der Provinz sehr schlecht war. Trotzdem meinte A. Mócsy

(1974c, 195), dass die Wehranlagen von Contra Acinco und Contra Bononia unter Diokletian anlässlich seines Besuches im Jahr 293 errichtet wurden.

Die Provinzstatthalter *legati consulari* der Legionen (von Aquincum und von Brigetio nach 214) werden in **Tabelle 8** aufgelistet.

Das Ende der Provinz Pannonia inferior (294)

Das Zeitalter des Dominats (284-305) war aus politischer und administrativer Sicht eine Zeit der Stabilität (da u. a. die Kämpfe um den Thron aufhörten) und der Neuorganisation. Vom militärischen Standpunkt aus war es die Zeit der Wiederherstellung der Grenzen und der beginnenden Reform des Heeres.

Die strategische Lage veränderte sich an der mittleren und unteren Donau. Die dakischen Provinzen wurden aufgegeben (Macrea 1969, 445-455). Die Donau wurde entlang ihres fast ganzen Laufes (sicherlich zwischen Passau und ihrer Mündung in das Schwarze Meer) zur (theoretischen) Grenze des Imperium Romanum. Merkwürdigerweise sind die Barbaren bis 380 nicht in das verlassene Dakien eingedrungen (Magomedov 2001, 140-143 Abb. 88-90). Gleichzeitig wurden am nördlichen Ufer der Donau neuartige Festungen errichtet.

Nach den Ergebnissen der wenigen archäologischen Grabungen, die Aufschluss über die Grenze der Provinz Pannonia inferior geben, wurden dort wahrscheinlich keine Maßnahmen zur Wiederherstellung oder gar Errichtung von neuen Festungen durchgeführt (s. o.). Erst nach etwa 20 Jahren wurde hier unter Kaiser Constantinus und vermutlich seinen Söhnen die Grenze in Pannonia II und Valeria wiederhergestellt, neue Festungen erbaut und Reparaturarbeiten vorgenommen (vgl. Mócsy 1974b, 268-271. 282-285).

Wir verfügen über keine Daten zur Veränderung der Streitkräfte. An der Nordgrenze blieb eine Legion, an der Ostgrenze eine andere und in Sirmium, wo der Mitkaiser seinen Sitz hatte, war ein Gemisch von Truppen stationiert. Der Sarmaticus Maximus-Titel, den die Kaiser zwischen 284 und 294 trugen (Mócsy 1962, Sp. 570f.), lässt vermuten, dass sich ihre militärischen Handlungen auf das Grenzgebiet von Pannonia inferior konzentrierten.

Es ist offensichtlich, dass infolge der großen Einfälle und Angriffe in der Zeitspanne 260-280 die Provinz teilweise zerstört wurde; die von Eutropius genannten Gründe für das Aufgabe der Provinz Dakien könnten einen gewissen Wahrheitsgehalt besitzen (Eutr. 15: *vastato Illyrico et Moesia*). Auch die Angaben bezüglich der administrativen und finanziellen Organisation sind nicht besonders zahlreich. Die Statthalter aus der Zeit nach Gallienus sind unbekannt; nur über die Kommandanten des Zentralkorps der Kavallerie, die anscheinend im südlichen Teil der Provinz stationiert waren, sind wir informiert.

Unter Kaiser Diokletian begann 294 eine administrative Reform (Mócsy 1962, Sp. 588), in deren Rahmen die Provinz Pannonia inferior aufgelöst wurde. Ihr nördlicher Teil erhielt den Namen Valeria mit Hauptstadt in Aquincum; ihr südlicher Teil wurde Pannonia II genannt mit Hauptstadt in Sirmium (Mócsy 1974b, 270-273).

DER LIMES DER PROVINZ PANNONIA INFERIOR

Bevor die Einzelheiten des Verteidigungssystems von Pannonia inferior behandelt werden, soll die Topographie des Grenzgebietes kurz beschrieben werden. Es ist ein besseres Verständnis des für die Provinz typischen linearen Verteidigungssystems möglich, wenn auf die Anordnung der Kastelle, ihre Bedeutung im

Allgemeinen, die Beziehungen zwischen ihnen und auch auf die taktische Rolle der stationierten Einheiten eingegangen wird.

Im westlichen Abschnitt von Klosterneuburg (Vindobona) bis nach Dunabogdány (Cirpi) – ein Abschnitt, der die Nordgrenze der Provinz Pannonia darstellt – fließt die Donau ostwärts mit einer kleinen Abweichung nach Süden, wo sie eine Ebene durchfließt. Auf dem Abschnitt Leithagebirge/Hainburg-Berg befinden sich nahe dem Fluss Berge, die den bekannten Pass »Porta Hungarica« bilden. Nach dem Pass und nach Erreichen des Gebiets des heutigen Ungarn fließt die Donau ostwärts. Im Abschnitt zwischen Győr und Tata münden von Süden eine Reihe von Nebenflüssen, die Raab neben Győr und im Osten der Bakony, den Concó und der Tata. Nicht weit entfernt von ihren Mündungen befinden sich Kastelle. Nach der Mündung des Tata beginnt südlich der Donau eine Hügellandschaft: die Gerecse-Berge zwischen Tata und Esztergom und weiter nach Osten die Berge Pilis, Visegrádi hegység und Budai hegy. Der Berg Pilis südlich sowie die Berge Borszsony und Naszály nördlich der Donau haben deren Lauf ein Stück nach Süden abgelenkt. Westlich von Vác macht der Fluss dann einen Bogen und fließt südwärts durch ein tiefes Lössgebiet. Im Laufe der Zeit hat die Donau ihren Lauf von Osten nach Westen verlagert und dabei eine Reihe von antiken Siedlungen (z. B. Budapest, Dunaújváros usw.) zerstört.

Heute weist die Donau einige Charakteristika auf, von denen wir nicht wissen, ob sie auch in römischer Zeit vorhanden waren:

1. Von Visegrád nach Budapest hat der Fluss zwei Arme, den einen ostwärts und den anderen westwärts gerichtet. Wahrscheinlich gab es damals nur den westlichen Lauf, weil die römischen Festungen dort anzutreffen sind (Dunabogdány und Szentendre).
2. Südlich von Budapest (Albertfalva) und bis Dunaújváros (Intercisa) bilden sich erneut zwei Arme: ein schmaler Arm im Osten und ein Hauptarm im Westen, an dessen Ufer die römischen Kastelle liegen.
3. Auf dem Streifen von Vetus Salina bis Lugio ist das Westufer höher als das östliche. Südlich von Lugio liegen beide Ufer auf derselben Höhe wie die Tiefebene.

Die Donau hat auf der linken Seite keine Nebenflüsse. Es gibt nur einen Nebenfluss bzw. den Bach Rákos, der am Legionslager Aquincum (vom linken Ufer) in die Donau mündet. Auf der rechten, westlichen Seite münden in den Fluss mehrere Nebenflüsse. Von Norden nach Süden: Szent-Lászlóvíz und Valívíz, die in Adony in die Donau münden; Kapos-Sió mündet in Tolna und Karasica in Batin in den Fluss; weiter südlich fließen die Drau (Dalj), die Vuka (Sotin), die Zala (Zemun) und die Theiß in Stari Slankamen der Donau zu. Ab Sotin verläuft der Fluss nach Osten-Südosten; der Lauf wird vom Gebirge Fruska Gora (Alma mons) bestimmt, das sich südlich des Flusses von Sotin bis nach Stari Slankamen ausdehnt. Ab Stari Slankamen verändert die Donau erneut ihren Lauf nach Süd-Südosten bis zur Mündung der Save.

Aufgrund der Topographie sind mehrere Gebiete auszumachen, die von außen angegriffen werden konnten:

- das Gebiet westlich der »Porta Hungarica« (Carnuntum-Vindobona);
- das Gebiet zwischen Ad Statuas/Ács und Crumerum/Nyergesújfalu;
- das Gebiet an der großen Furt von Aquincum/Budapest;
- das Gebiet südlich von Campona/Nagytétény bis nach Lugio.

Die Verteidigung von Pannonia inferior unter Trajan: die Holz-Erde-Kastelle

Die meisten Lager mit Erdumwallung wurden bis zur Herrschaftszeit des Domitian errichtet (**Abb. 7**). Von den insgesamt 28 Kastellanlagen an der Donau in der Provinz Pannonia inferior wurden an der Ostgrenze 24 Kastelle mit Erdumwehrung und an der Nordgrenze 6 Erdkastelle identifiziert und an den Anfang des 2. Jahrhunderts datiert.

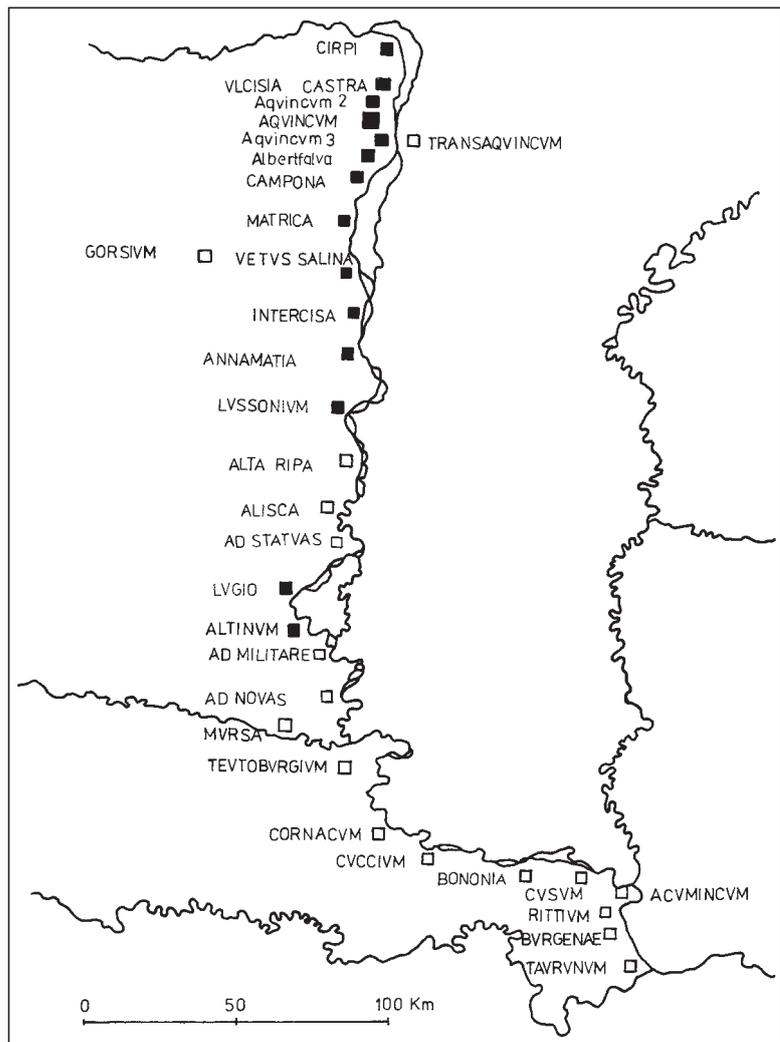


Abb. 7 Der Limes der Provinz Pannonia inferior im 1. Jh. – Schwarzes Viereck = sichere Erdkastelle; weißes Viereck = Kastelle, deren Datierung nicht festgelegt werden kann. – (Karte N. Gudea nach Fitz 1917, 217 Abb. 1).

Im Allgemeinen wird angenommen, dass Ende des 1. Jahrhunderts das gesamte System funktionierte (Mócsy 1974b, 88) und dass Trajan lediglich dem nördlichen Abschnitt besondere Aufmerksamkeit schenkte. Einen ersten Überblick über ganz Pannonien hat A. Mócsy erarbeitet (Mócsy 1962, Sp. 634-638); seine Schüler haben die Daten ergänzt und korrigiert (Fitz 1990b). Einen sehr kurzen Kommentar über die Erdkastelle findet man bei Gabler/Lórinz/Mócsy (1990, 97).

Ganz allgemein lässt sich Folgendes festhalten:

1. Es gibt keinen Grundriss von Kastellen mit Erdumwallung.
2. Die Angaben über die Umwehrungen (des Wall) und die Gräben sind sehr spärlich (s. u.).
3. Die einzigen Daten über Elemente der Umwehrung sind aus Vetus Salina/Adony bekannt.

Unter Einbeziehung des Geländerelevs lässt die Anordnung der Erdkastelle folgende Schlussfolgerungen zu:

1. Die meisten Erdkastelle wurden an den Mündungen oder in der Nähe von Mündungen größerer oder kleinerer Gewässer errichtet.
2. Die Kastelle wurden im Allgemeinen in der Nähe der Donau angelegt; es gibt einige Ausnahmen, die in einer gewissen Entfernung errichtet wurden. Die Verlagerung des Donaulaufs haben einige Kastelle schon in dieser (römischen) Phase beschädigt. Zum Beispiel wurde in Brigetio die Nordseite des Steinkastells weiter vom Fluss entfernt errichtet als in der Erdphase. Das große Holz-Erde-Legionslager in

Aquincum lag näher an der Donau als das Steinlager, das darüber errichtet wurde. Das Kastell von Albertfalva wie auch jenes von Vetus Salina/Adony (**Kat. 10**) wurden von dem Fluss in der Zeit von Marsigli (1658-1730) zerstört. Dies ist auch in Intercisa/Dunaújváros (**Kat. 11**), Baracs/Annamatia (**Kat. 12**) und Lussonium/Kömlöd (**Kat. 13**) der Fall.

3. Es gibt auch Kastelle, die auf Anhöhen angelegt wurden, die die umliegende Landschaft beherrschen: z. B. Acumincum/Stari Slankamen (**Kat. 25**).
4. Die Lager im Inneren der Provinz wurden aufgegeben: z. B. das Kastell von Gorsium (Visy 2003, 116). Die Entfernung zwischen den Kastellen bzw. die Dichte der Kastelle ist unterschiedlich:
 1. Im nördlichen Abschnitt (erst nach 214 angegliedert) ist die Entfernung zwischen den Kastellen größer, d. h. ca. 2,5-3 km.
 2. Im Aquincum-Abschnitt sind die Kastelle näher beieinander: Ulcisia (**Kat. 2**), Aquincum 1 (**Kat. 3**) (Auxiliarkastelle) und Aquincum-Legionslager (**Kat. 3**). Aquincum, Viziváros und Albertfalva sind wenige Kilometer voneinander entfernt; mehr noch, sie haben auch zwei Vorposten auf dem linken Ufer: in Transaquincum/Rákospatak (**Kat. 4**) und Contra Aquincum/Eskútér (**Kat. 5**).
 3. Südlich von Albertfalva beträgt die Durchschnittsentfernung zwischen den Kastellen etwa 5-6 km: Annamatia – Lussonium 12 km; Lussonium – Alta Ripa 12 km; Alta Ripa – Alisca – Ad Latus 2-3 km; Ad Latus – Ad Statuas 4 km; Ad Statuas – Lugio 10 km; Lugio – Altinum 10 km; Altinum – Ad Militare 4 km; Ad Militare – Teutoburgium 20 km.
 4. Es sind keine Fälle bekannt, bei denen ein römisches Lager mit einer einheimischen Siedlung zusammenfällt. Trotzdem tragen einige Kastelle Namen keltischer oder illyrischer Herkunft (Arrabona, Lugio), die meisten aber verfügen über römische Namen.

Die Orientierung der Kastelle mit Erdwall ist unterschiedlich. Sie kann nur aufgrund der Seitenverhältnisse bestimmt werden, weil die Struktur im Inneren unbekannt ist. An der Nordgrenze (Abschnitt C) scheinen die Kastelle mit der langen Seite nordsüdlich orientiert zu sein; so war entweder die *porta praetoria* oder die *porta decumana* zum angreifenden Feind hin ausgerichtet. Auch die Kastelle im östlichen Abschnitt (A + B) von Cirpi bis nach Taurunum sind im Allgemeinen mit der langen Seite quer zum Fluss orientiert; folglich öffnet sich hier ebenfalls die *porta praetoria* oder die *porta decumana* zum angreifenden Feind. Sicher ist das der Fall bei den Kastellen von Albertfalva und Intercisa/Dunaújváros, die mit der *porta praetoria* flusswärts, in Richtung Feind orientiert sind. Nur bei wenigen anderen Kastellen verlaufen die langen Seiten parallel zum Fluss; deshalb war die *porta praetoria* oder die *porta decumana* nach Norden oder nach Süden orientiert.

Detaillierte Grundrisse der Kastelle sind kaum überliefert. Im Allgemeinen kennt man den Verlauf der Umwehrung; die Maße sind nur bei einigen Kastellen und nur teilweise bekannt: Vetus Salina/Adony (teilweise) (**Kat. 10**), Intercisa/Dunaújváros (komplett) (**Kat. 11**) und Lussonium/Dunakömlöd (teilweise) (**Kat. 13**). Folgende Schlussfolgerungen können gezogen werden:

1. Man weiß nichts über die Innenstruktur. In der zweiten Phase von Vetus Salina wurden die Reihe von Pfählen, die den Wall und die Palisade stützten, und auf der Südseite die vier Torpfosten identifiziert. Interessant ist die Tatsache, dass zwei Pfähle auf der Außenseite vorhanden sind, vor dem Graben, der vor dem Tor nicht unterbrochen wird.
2. Bei den genannten Kastellen sind keine Tor-, Eck- oder Zwischentürme nachgewiesen. In Vetus Salina gibt es auf der Südseite nur in der ersten Phase einen Zwischenturm; in der zweiten Phase sind die Spuren der Pfähle vom Wall und die Gruben der Torpfosten belegt (s. o.). In Intercisa tauchen undeutliche *agger-* und Pfahlspuren auf.

Im Allgemeinen wird angenommen, dass die in den Repertorien angegebene Zahl von Kastellen auf gesicherten Daten beruht (Fitz 1976b; Visy 1998; 2003). Das ist aber keineswegs so: A. Mócsy (1974b, 110)

vermutet beispielsweise, dass in Lugio, wo die Straße nach Dakien beginnt, ein Lager gewesen sein muss. Die Tatsache, dass man eine Inschrift aus der Zeit der severischen Kaiser in der Mauer der späten Festung fand, könnte darauf hinweisen, dass dieses Kastell schon in severischer Zeit benutzt wurde. Wenn diese Hypothese bestätigt wird, dann kam es tatsächlich zu einer Verdoppelung der Kastelle durch die Anlage von Brückenköpfen auf dem gegenüberliegenden Ufer. Wie auch immer, wir haben eine solche Situation in Brigetio (aber in einer späteren Zeit – nach den Markomannenkriegen) und in Aquincum, entweder bei der Kleinfestung im Norden dem Legionslager gegenüber (Transaquincum/Rákospatak) oder bei der Kleinfestung südlich der Furt (Contra Aquincum/Eskútér). Zufällig wurde hier die Wehranlage mit Toren aus severischer Zeit entdeckt, was die Hypothese von A. Mócsy untermauern könnte.

Hadrian und die Errichtung der ersten Steinkastelle

Zwischen 118 und 160 scheint es im Bereich der Kastelle zu keiner regen Bautätigkeit gekommen zu sein, obwohl vermutet wird, dass während der sarmatischen Angriffe in den Jahren 118 und 119 mehrere Kastelle (Aquincum 1, Campona, Vetus Salina, Intercisa) »abgebrannt« wurden (Mócsy 1962, Sp. 553). Nach Auswertung der datierbaren Elemente der Umwehrungen (Tore, Eck- und Zwischentürme) und sogar der Inschriften gibt es keine Kastelle, die in dieser Zeit gebaut wurden. Die Errichtung des Kastells von Albertfalva wird für diese Zeit vermutet – aber ohne Gewissheit.

Die ältere ungarische Historiographie (und auch die Autoren der Synthesarbeiten über den Limes: z. B. Ernst Fabricius, Giovanni Forni, John Lander) hat die Hypothese aufgestellt, dass die Steinkastelle unter Hadrian errichtet wurden (vgl. Mócsy 1962, Sp. 635; 1974b, 107). Die Bauzeit wurde nach dem Besuch des Kaisers in Pannonien im Jahr 124 festgelegt. Damals (oder vielleicht etwas früher) sollte zudem die Limesstraße mit Steinen gepflastert worden sein. A. Mócsy (1974b, 107) ist der Meinung, dass auch die Wach- und Signaltürme zwischen den Kastellen um diese Zeit gebaut wurden.

Das Legionslager von Aquincum wurde in trajanisch-hadrianischer Zeit aus Stein errichtet (Visy 2000, 110). Im Falle des Kastells von Albertfalva wird der Bau in Stein wahrscheinlich in der Herrschaftszeit des Hadrian vonstatten gegangen sein. Beim Kastell von Campona wird die Regierungszeit des Trajan oder des Hadrian als mögliche Entstehungszeit vermutet. Im Falle des Steinkastells von Vetus Salina wird für den Umbau in Stein eine längere Zeitspanne angenommen (Hadrian-Commodus).

Gabler/Lőrincz/Mócsy (1990, 99) vermuten eine Bauzeit der Steinkastelle im Zeitraum zwischen der Regierungszeit des Hadrian und der des Antoninus Pius (118-160), der eine Zeit der Zerstörung und schließlich unter den severischen Kaisern eine Zeit der Wiederherstellung folgte (**Abb. 8**). Im Jahr 2000 hat Zs. Visy die Hauptfragen bezüglich der Kastelle und Wachtürme aus der Provinz sowie der Limesstraße neu thematisiert und den Bau der Kastelle von Aquincum (das Legionslager und das Kastell für *equites singulares*), Albertfalva und Campona zeitlich in die Herrschaftszeit des Hadrian oder in eine längere Zeitspanne (Anfang des 2. Jhs.) eingeordnet (Visy 2000, 110f.).

Die Datierung zahlreicher Kastelle (Cirpi, Ulcisia Castra, Aquincum 1, Aquincum 3, Albertfalva und Campona) ist sehr spekulativ; sie werden auf der einen Seite in die Zeit des Hadrian – oder sogar des Antoninus Pius –, auf der anderen Seite nach den Markomannenkriegen datiert.

Die Architektur der Tore erweist sich bei der Datierung als wenig aufschlussreiches Kriterium, wenn man die Torgrundrisse der Auxiliarkastelle aus Pannonia inferior (vgl. **Abb. 14-16**) mit den Torgrundrissen aus Britannia und Dacia vergleicht (Nash-Williams 1969, passim; Gudea 1997, passim): Die durch Inschriften zeitlich eingrenzbaaren Tore aus Dacia inferior und Dacia Porolissensis werden in Britannia nicht auf dieselbe Art und Weise datiert und umgekehrt. Auch die Parallelen zum Limes in Germania superior (vgl. Baatz 2000)

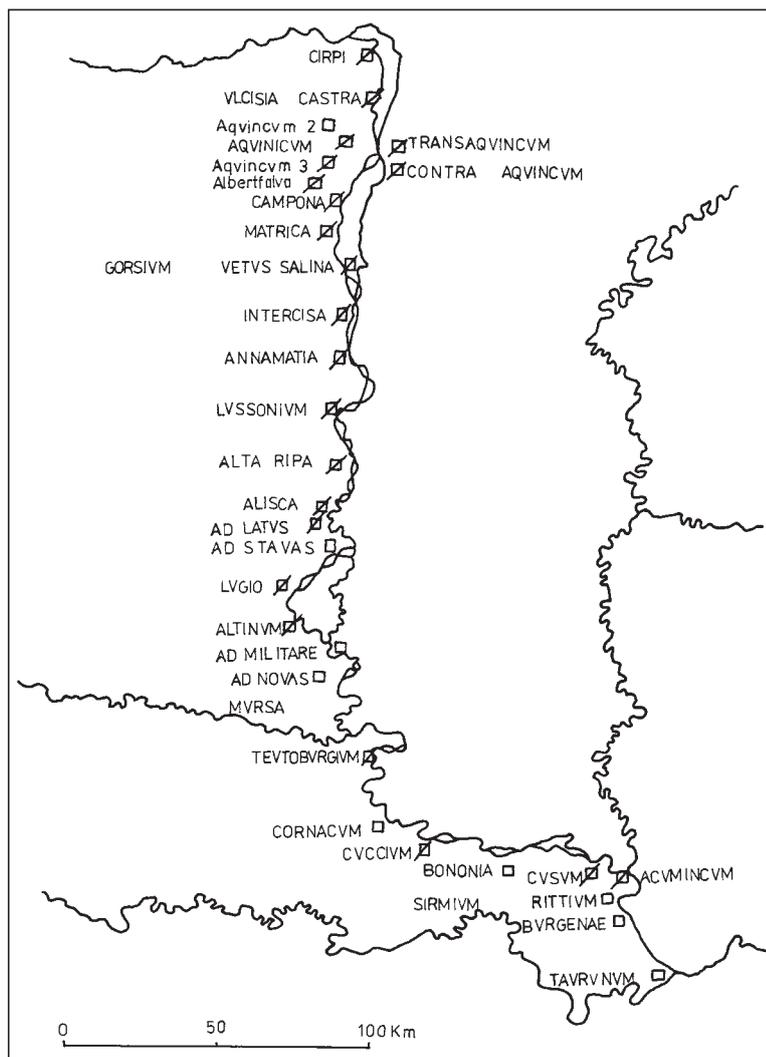


Abb. 8 Der Limes der Provinz Pannonia inferior nach der Mitte des 2. Jhs. – Durchgestrichenes Viereck = Steinkastelle; einfaches Viereck = Kastelle, bei denen die genaue Lage in dieser Phase nicht bestimmt werden kann. – (Karte N. Gudea nach Fitz 1976b, 217 Abb. 1).

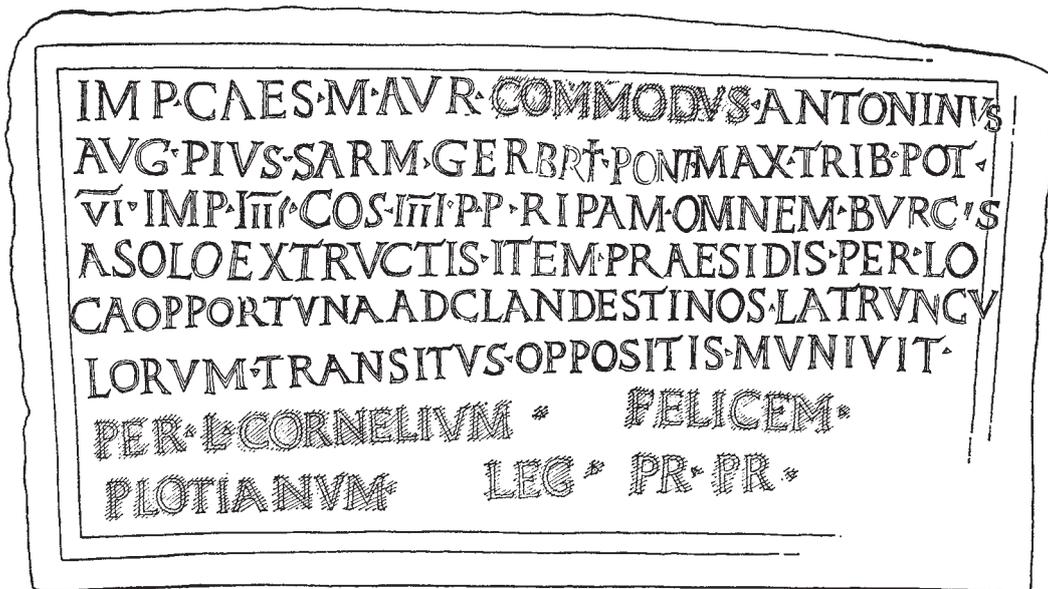
führen nicht zu eindeutigen Lösungen. Ich habe ohne System einige datierte Kastellgrundrisse genommen und Folgendes festgestellt: Kastelltore mit Tortürmen ohne Vorsprung werden zwischen 125 und 150 datiert; Kastelltore mit kleinem Vorsprung sind unter Trajan, Hadrian und Antoninus Pius sowie auch um 180 entstanden; Kastelle mit sehr großem Vorsprung werden nach 185 datiert.

Der Limes von Pannonia inferior von Commodus bis Diokletian

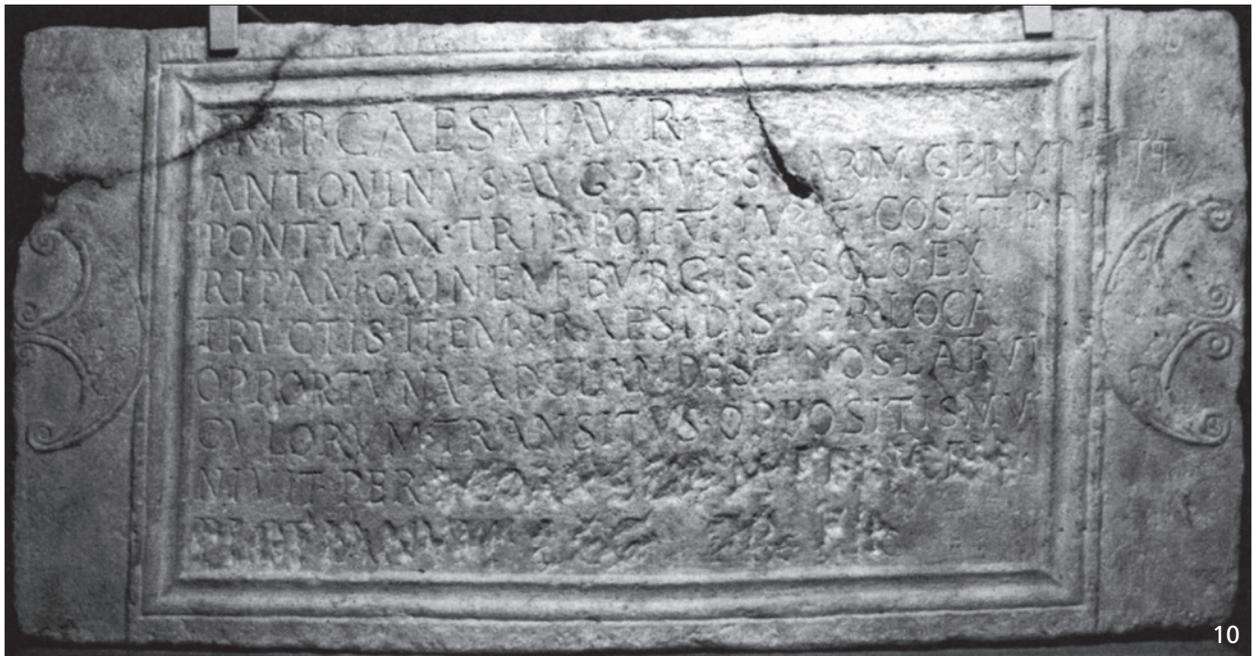
Zs. Visy (1994) hat eine Übersicht über das gesamte Verteidigungssystem der pannonischen Provinzen auf dem Territorium des heutigen Ungarn gegeben. Von den 28 Festungen auf der Ostgrenze (Abschnitte A + B; **Kat. 1-28**) gibt es für 12 keinerlei Angaben bezüglich des Baudatums (Visy 1995a, 87). Die Errichtung von 7 der übrig gebliebenen 16 Kastelle wurde nach 180 datiert (Visy 2000, 110f.): Cirpi, Matrica 1, Vetus Salina (s.o.), Intercisa (+ Reparaturarbeiten unter Caracalla) und Annamatia (Ende des 2. Jhs.); an dem Abschnitt, der von Pannonia superior abgetrennt wurde, ist noch Solva zu nennen. Nur in Brigetio werden Erneuerungen unter Caracalla vermutet (Visy 2000, 108). Einige Jahre vorher wurde das Kastell von Celemantia/Iža gebaut.

Die Umgestaltung der Grenze im Jahr 214, als Pannonia inferior an der Nordgrenze einen etwa 100 km langen Streifen von Pannonia superior (den Abschnitt Ad Statuas – Solva) erhielt (Mócsy 1974b, 198; Szábó 2000, 84-109), hatte keine Veränderungen hinsichtlich der Grundrisse und der Organisation der Kastelle zur Folge; alle waren bereits aus Stein errichtet worden. Laut Kovács könnte die Grenze zwischen den beiden Provinzen nach 214 zwischen Brigetio und Odiavum festgesetzt worden sein (Kovács 1999a, 54 Anm. 1). Die Markomannenkriege haben an den Kastellen zweifelsohne Zerstörungen verursacht, was die Stratigraphie oder typische Funde belegen. Es wurden z. B. im Kastell von Intercisa drei Münzhorte entdeckt, die Mitte des 3. Jahrhunderts enden (Fitz 1987), was die Zerstörung des Kastells zu diesem Zeitpunkt vermuten lässt. Selbstverständlich wurde nach den Markomannenkriegen mit den Reparaturarbeiten oder dem Wiederaufbau der Kastelle in Stein (bzw. der Umwandlung der Kastelle mit Erdwall in solche mit Steinmauer) begonnen. Die Datierung der Kastelle ist schwierig (s. o.). Die ältere ungarische Geschichtsschreibung ist der Ansicht, dass die Kastelle um die Mitte des 2. Jahrhunderts errichtet wurden (Gabler 1977b, 171). Die Grundrisse der Tore, ihre allgemeine architektonische Ausgestaltung sowie jene der Ecktürme könnten diese Hypothese untermauern. Die jüngere ungarische Forschung vertritt aber die Meinung, dass die meisten erst am Ende des 3. Jahrhunderts in Stein errichtet wurden. Für diese Datierung sprechen zwar weniger die Grundrisse der Tortürme als vielmehr die engagierten Unternehmungen des Kaisers Commodus bezüglich der Befestigung des pannonischen Limes und vor allem der Beobachtungs- und Wachtürme (**Abb. 9-10**). Wenn wir annehmen, dass die 28 Kastelle an der Ostgrenze und die 7 an der Nordgrenze der Provinz am Anfang und im Laufe des 3. Jahrhunderts den Limes der Provinz darstellten, dann kristallisieren sich folgende Charakteristika heraus (**Abb. 11**):

1. Die Anordnung der Kastelle im Verhältnis zum Geländere relief ist dieselbe geblieben. In einigen Fällen haben die im Laufe der Zeit gesammelten Erfahrungen dazu geführt, dass die Steinkastelle in einer größeren Entfernung zum Fluss gebaut wurden. Wahrscheinlich waren dort die noch mit einem Erdwall versehenen Anlagen infolge einiger besonders großer Überschwemmungen sehr gefährdet. Solche Fälle kennen wir im Abschnitt A in Aquincum-Legionslager (**Kat. 3**), Aquincum-Eskútér (**Kat. 5**), Albertfalva (**Kat. 7**), Vetus Salina (**Kat. 10**), Intercisa (**Kat. 11**), Annamatia (**Kat. 12**) und Lussonium (**Kat. 13**) sowie im Abschnitt C in Brigetio (**Kat. +4**) und Celemantia (**Kat. +5**).
2. Die Zahl der Kastelle ist nach den Markomannenkriegen unverändert geblieben. Als »Neuzugang« kann nur das Kastell von Aquincum-Eskútér bezeichnet werden, das anscheinend in der Herrschaftszeit des Caracalla oder des Septimius Severus errichtet wurde. Natürlich war die Anzahl der Kastelle durch die Erweiterung der Nordgrenze von 28 auf 36 angestiegen. Es gibt keine sicheren Angaben bezüglich der Bauten aus der Zeit der Tetrarchie.
3. Die Entfernung zwischen den Kastellen ist dieselbe geblieben. Eine Verdichtung kann vor der Furt von Aquincum durch die Errichtung des Kastells von Eskútér festgestellt werden. J. Fitz (1955, 78) hat beobachtet, dass es bei den Entfernungen zwischen den Festungen, die zum einen die Tabula Peutingeriana, zum anderen die realen Begebenheiten nahelegen, nur sehr unbedeutende Unterschiede gibt. In der Tabula Peutingeriana beträgt z. B. die Distanz von Aquincum bis Intercisa 46 *milia passuum* und bis Annamatia 55 *milia passuum*. Die tatsächliche Entfernung zwischen den beiden Kastellen ist nicht 9 *milia passuum*, sondern nur 12,4 km bzw. 8 *milia passuum*. Die Distanz zwischen den Kastellen an der Furt von Aquincum (Aquincum 1 – Transaquincum – Aquincum 2 – Albertfalva) beträgt zwischen 2,5 und 3,0 km, die des Abschnitts Aquincum 5 – Albertfalva – Campona 8 km. Größer sind die Entfernungen zwischen den Kastellen von Annamatia und Lussonium (ca. 25 km), zwischen Lussonium und Alta Ripa (ca. 20 km), zwischen Lussonium und Lugio (ca. 65 km) sowie zwischen Ad Militare und Teutoburgium (ca. 40 km). Noch größer sind die Entfernungen zwischen den Kastellen auf dem Abschnitt B (südlich der Mündung der Drau): Sie betragen etwa 40 km. Nur an der Mündung der Theiß in die Donau verringern



9



10

Abb. 9-10 Inschrift aus der Herrschaftszeit des Kaisers Commodus (180-192), die die Errichtung von *burgi* gegen Eindringlinge erwähnt. – (Nach Mócsy 1974b, 196 Abb. 35).

sich die Entfernungen zwischen den Kastellen (Acuminum [Kat. 25] – Rittium [Kat. 26] – Burgenae [Kat. 27]) wieder auf etwa 6-8 km.

Es wäre möglich, dass in einer ersten Organisationsphase des Limes (nach 106 und in der ersten Hälfte des 2. Jhs.) die Kastelle südlich von Lugio/Teutoburgium aus strategischen Gründen teilweise oder völlig aufgegeben worden sind: erstens, weil die Südgrenze des sarmatischen Territoriums die Lugio-Partiscum-Linie noch nicht überschritten hatte und zweitens, weil das dakische (Gudea 1997, 3-16) und das obermoesische Verteidigungssystem (Gudea 2002) diese Kastelle überflüssig gemacht hat. Dazu passt, dass die Anwesen-

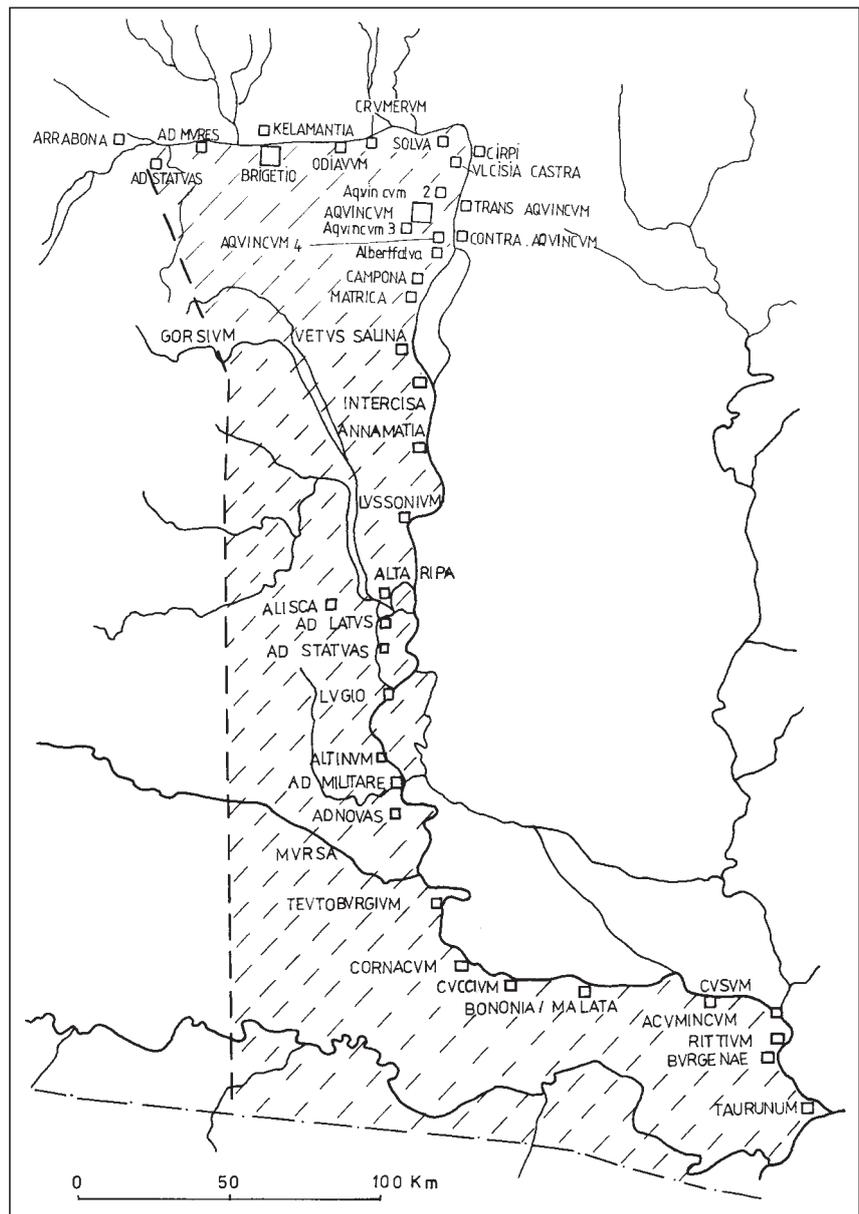


Abb. 11 Der Limes der Provinz Pannonia inferior zwischen 214 und 294. – (Nach Lőrincz 2001, 99 Abb. 12).

heit von Militäreinheiten in diesem Gebiet weder durch gestempelte Dachziegel noch von Militärdiplomen sicher belegt wird.

Die Maße der Kastelle

Es gibt keinen vollständigen Grundriss eines Auxiliarkastells (**Abb. 12-13**). Allein das Legionslager von Aquincum hat einen präsumtiv ergänzten Grundriss. In Celemantia/Iža (**Kat. +5**) gibt es einen fast vollständigen, aber etwas merkwürdig anmutenden Grundriss: Es fehlen die *principia*, und die *principales*-Straßen sind von Gebäuden überbaut; die Datierungen der Innenbauten sind umstritten.

Von den insgesamt 28 Kastellen an der Ostgrenze liegen nur sieben Grundrisse vor, bei denen die Umwehrung, die Orientierung und einige Innenbauten bekannt sind: Ulcsia Castra (**Kat. 2**), Aquincum-Legionslager

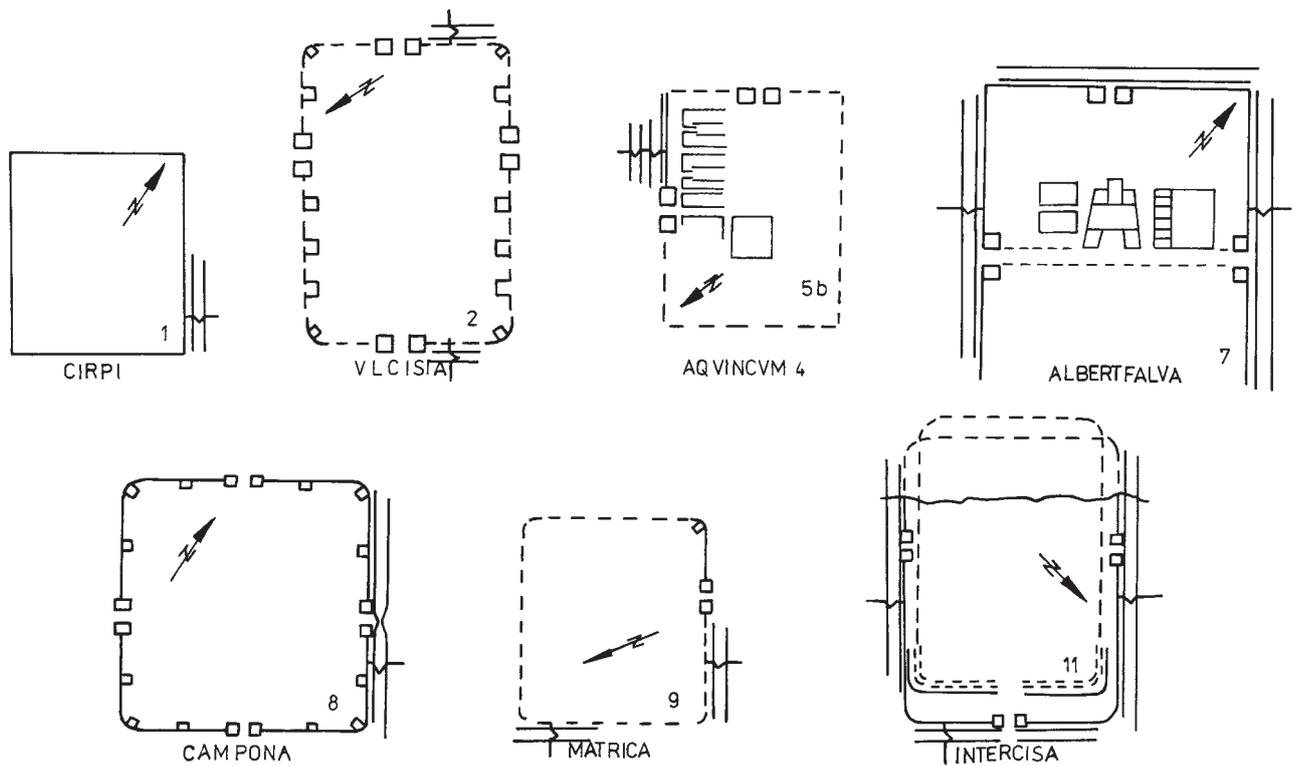


Abb. 12 Skizzenhaft dargestellte Grundrisse von Kastellen. Abschnitt A: **1** Cirpi. – **2** Ulcisia Castra. – **5b** Aquincum-Óbuda 2. – **7** Albertfalva. – **8** Campona. – **9** Matrica. – **11** Intercisa. – (Graphik N. Gudea).

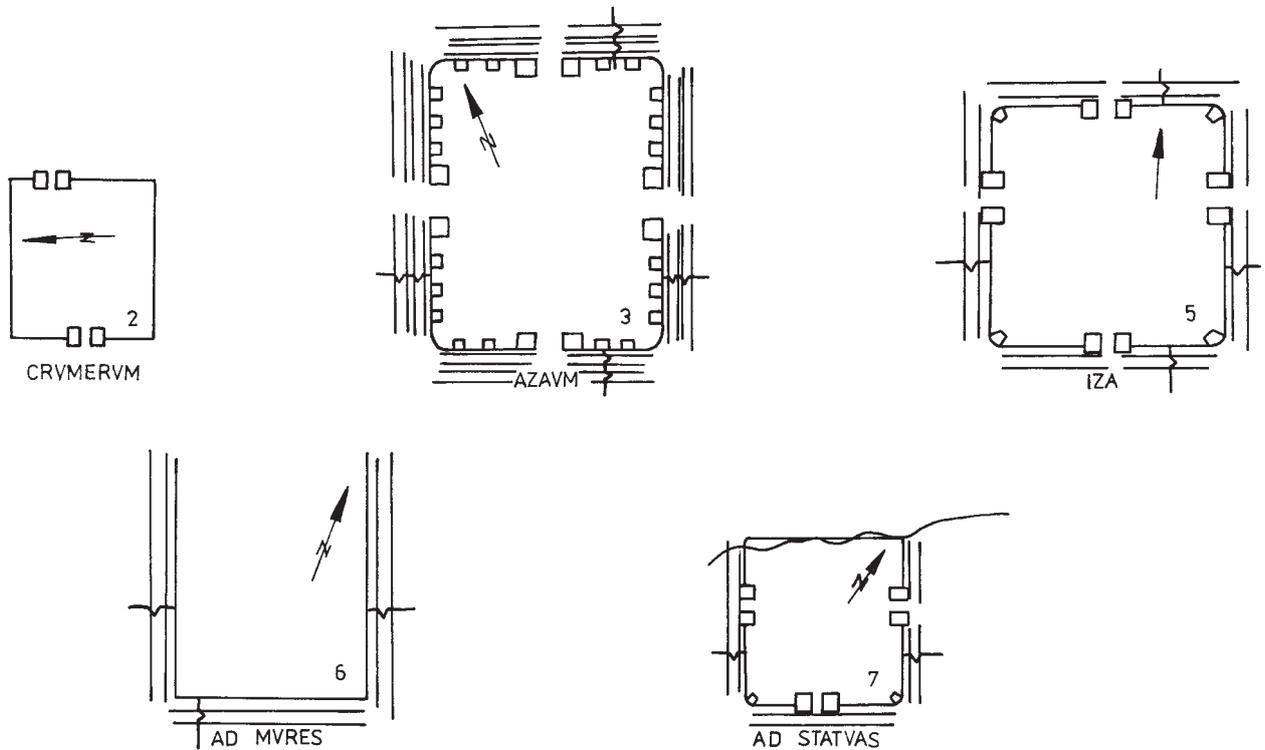


Abb. 13 Skizzenhaft dargestellte Grundrisse von Kastellen. Abschnitt C: **+2** Crumerum. – **+3** Azaum. – **+5** Celemantia/Iža. – **+6** Ad Mures. – **+7** Ad Statuas. – (Graphik N. Gudea).

(Kat. 3), Aquincum-Viziváros (Kat. 6), Albertfalva (Kat. 7), Campona (Kat. 8), Matrica (Kat. 9) und Intercisa (Kat. 11). Von den acht Kastellen an der Nordgrenze ist nur in Ad Statuas (Kat. +7) eine ähnliche Situation belegt. Partielle Grundrisse, bei denen also mindestens die Umwehrung entweder völlig oder teilweise bekannt ist und die vervollständigt werden können, gibt es an der Ostgrenze in Cirpi (Kat. 1), Transaquincum (Kat. 4), Contra Aquincum (Kat. 5), Annamatia (Kat. 12), Vetus Salina (Kat. 10), Lussonium (Kat. 13) und Taurunum(?) (Kat. 28). Dazu kommen noch jene vom Nordabschnitt: Ad Mures (Kat. +6), Brigetio (Kat. +4) und Azaum (Kat. +3). Des Weiteren werden noch acht bis zehn Kastelle in der gesamten Provinz mit aufgenommen, über die nichts bekannt ist bzw. deren Existenz aufgrund einiger Streufunde militärischen Charakters (gestempelte Dachziegel, Waffen, Ausrüstungsgegenstände usw.) für wahrscheinlich gehalten wird.

Die Maße der Kastelle sind nicht immer sicher festzustellen; also werden in **Tabelle 11** mehrere Varianten aufgeführt. Im Allgemeinen haben die Kastelle folgende Größen (Nash-Williams 1969, 15f.; Johnson 1987, 319-325): *ala milliaria* 4,8 ha; *ala quingenaria* 2,3-3,5 ha; *cohors milliaria peditata* 2,5 ha; *cohors milliaria equitata* 2,00 ha; *cohors quingenaria peditata* 1,5 ha; *cohors quingenaria equitata* 2 ha.

In **Tabelle 10** wurde versucht, auch jene Einheiten zu ergänzen, deren Stärke aufgrund der Kastellgröße nicht sicher festgelegt werden kann. An der Nordgrenze in Celemantia und Azaum deutet die Kastellgröße auf eine *ala* hin, was auch von den Funden bestätigt wird. Das Kastell von Ad Statuas ist sogar für eine *cohors equitata* oder eine *cohors peditata* zu klein. An der Ostgrenze beträgt die Fläche der Kastelle von Aquincum 2, Albertfalva, Campona, Intercisa, Alisca und Altinum fast 3 ha oder mehr, sodass sie auch *alae milliariae* aufnehmen konnten; die anderen Kastelle sind für *alae* zu klein, also müssen wir uns auf Kohorten beschränken.

Aufgrund der **Tabelle 10** und der Daten aus den Militärdiplomen wurde die **Tabelle 12** zusammengestellt, die den Versuch unternimmt, die Stärke des Heeres zu einer gewissen Zeit zu bestimmen. Dementsprechend standen es im Jahr 180 14450 und nach dem Jahr 214 20250 Soldaten in Pannonia Inferior.

Alles in allem wurde kein Auxiliarkastell nachgewiesen, das mehr als eine Einheit unterbringen konnte – mit Ausnahme der Kastelle von Aquincum, Rittium und Burgenae, deren Maße offensichtlich »ungewöhnlich« sind. Für das Kastell von Intercisa wurden genaue Berechnungen angestellt und eine spezielle Zeichnung angefertigt: Ganz regelkonform passen in diese Anlage eine *milliaria* Reitereinheit, die 16 Baracken und 8 Ställe aufweist.

Kat.	Kastell	Größe in Metern
1	Cirpi	124×147
2	Ulcisia Castra	134×205
3	Aquincum 1	450×476
4	Transaquincum	–
5	Contra Aquincum	–
6	Aquincum 2	–
7	Albertfalva	186×210; 167×190
8	Campona	178×200
9	Matrica	150×170; 150×152
10	Vetus Salina	140×188; 140×130
11	Intercisa	170×200; 160/170×200
12	Annamatia	160×108
13	Lussonium	200; 249
14	Alta Ripa	–
15	Alisca	160×200
16	Ad Statuas	–
17	Altinum	230
18	Lugio	160; 102×170
18a	Ad Militare	–
19	Ad Novas	–
20	Teutoburgium	–
21	Cornacum	–
22	Cuccium	–
23	Bononia/Malata	–
24	Cusum	–
25	Acumincum	–
26	Rittium	300×400
27	Burgenae	500×600
28	Taurunum	–
+7	Ad Statuas	106×122; 105×110; 106×112
+6	Ad Mures	126×180
+5	Celemantia	175×176; 175×180
+4	Brigetio	430×540
+3	Azaum	166×203
+2	Crumerum	100×119
+1	Solva	–

Tab. 11 Die Kastellgrößen. – (Nach Visy 2000, 108-111).

Einheit	Zeit- spanne	Anzahl Soldaten	Anzahl Pferde	Anzahl Packtiere		Inscrip- ten / Ziegel- stempel
<i>legiones</i>						
1	II ADIVTRIX	118+	6000	120	1000	×
2	EQVITES SINGVLARES LEGATI	118+	240	240		×
3	X GEMINA	-118	6000	120	1000	×
4	EQVITES SINGVLARES LEGATI	-118	240	240		×
5	IIII FLAVIA FELIX	162-166	6000	120	1000	×
6	EQVITES SINGVLARES LEGATI	162-166	240	240		×
7	II ADIVTRIX	214+	6000	120	1000	×
8	EQVITES SINGVLARES LEGATI	214+	240	240		×
			24960	1440	4000	
<i>alae</i>						
1	I FLAV AVG BRITANNICA MIL C.R.		1008	2000		×
2	I BRITTONVM C.R. MILL.		1008	2000		
3	I C.R.		512	528	64	*800
4	I AVG ITVRAEORVM SAG.		512	528	64	×
5	I PRAETORIA SINGVLARIVM C.R.		512	528	64	×
6	I THRACVM VET. SAG.		1008	2000		
7	III AVG. THRACVM SAG.	214+	512	528	64	
8	I VLP. CONTAR. MILL.	214+	1008	2000		×
			6080	10112		
<i>cohortes</i>						
1	IIII VOLVNTARIORVM		1056	265	120	
2	I ALPINORVM EQ. MILL.		1056	265	120	×
3	NOVA MILL. AVR. SYRORVM SAG. EQ.		1056	265	120	×
4	XIIX VOLVNTARIORVM QVIN. EQ.	170+	608	132	80	
5	MAVRORVM MILL. EQ.		1056	265	120	×
6	III BATAVORVM EQ. MILL.		1056	265	120	×
7	II ASTVRVM CALLAECORVM QVIN.		480	12	80	×
8	I ALPINORVM PED. QVIN.		480	12	65	×
9	VII BREVCORVM C.R. EQ. QVIN.	139+	608	132	80	×
10	I THRACVM C.R. EQ. QVIN.	214+	608	132	80	
11	I CAMPANORVM VOL. C.R.		1056	265	120	×
12	II AVRELIA DACORVM MILL. EQ. P.F.		1056	265	120	
13	III LVSITANORVM		800			
14	I NORICORVM MILL.		800			×
15	I THRACVM C.R. P.F. MILL. EQ.		608	132	80	×
16	I THRACVM GERMANICA		608	132	80	×
17	I LVSITANORVM MILL.		800			×
18	I HEMESENORVM MILL. SAG. EQ.		1056	265	120	×
19	I VLP. PANNONIORVM	214+	1056	265	120	≈
			15904	3009	1625	
	VEXILLATIO EQVITVM EX SYRIA					
<i>classis</i>						
	CLASSIS FLAVIA PANNONICA					×

Tab. 12 Vorschlag für die Gesamtstärke des Heeres in Pannonia inferior.

Anders wird es sich in der Zeitspanne 119-176 verhalten haben, wenn die von Zs. Visy (2003, 118) vorgeschlagene Dislokation der ala Tungrorum und der ala I Thracum gültig ist, was aber archäologisch (z. B. durch Stempel oder Weih- und Ehreninschriften) nicht belegt ist. Für die *cohors equitata sagittaria milliaria* ist eine solche Verteilung eindeutig.

Die Elemente der Steinumwehrung

Die Elemente der Steinumwehrung (Tore, Tortürme, Zwischentürme, Wehrgraben, *via sagularis*) sind nur teilweise bekannt. Man glaubt, dass die Wehrgräben der Erdkastelle bestehen blieben; nur dort, wo das Steinkastell vom Ufer entfernt angelegt wurde, wurden neue Gräben ausgehoben. Bezüglich der Wehrgräben gibt es für das 2.-3. Jahrhundert einige Unklarheiten. Zum Beispiel erwähnt D. Gabler einmal (1989, 17 Abb. 3; 651 Abb. 117) für das Kastell in Ad Statuas/Ács Vaspuszta (**Kat. +7**) einen vor dem Westtor unterbrochenen Graben; später weist er dagegen auf einen vor dem Tor nicht unterbrochenen Graben hin (Gabler 1989, 655 Abb. 159). In einem Grundriss von Intercisa (**Kat. 11**) ist vor den drei erhaltenen Toren ein durchlaufender Graben eingezeichnet (Visy 2003, 117). Für Ad Statuas weist Zs. Visy (2003, 71) vor der *porta decumana* auf einen durchlaufenden und vor den *porta principales* auf einen unterbrochenen Graben hin. In Lussonium (**Kat. 13**) erwähnt Zs. Visy auf der Nordseite zwei Gräben oder sogar einen Doppelgraben, aber bei Gabler/Lőrincz/Mócsy (1990, 99) wird nur über einen einzigen Graben gesprochen. Im Allgemeinen haben die Kastelle einen einzigen Wehrgraben. Zwei parallele Gräben wurden nur in Aquincum 2-Óbuda (**Kat. 5a**) und in Azaum (**Kat. +3**) nachgewiesen. Bei letzterem scheinen die Gräben vor den Toren unterbrochen zu sein. Die Breite der Gräben variiert zwischen 11 und 4 m; ihre Tiefe ist unterschiedlich.

Über die Berme ist wenig bekannt. Der einzige Fall, in dem sie erwähnt wurde, ist das Kastell von Matrica (**Kat. 9**; Kovács 2000b, 61). Ihre Breite beträgt 1,50 m. Wenn die Breite von Bermen in den Grundrissen und Profilen anderer Kastelle nachzuvollziehen ist, überschritt sie nicht 1,50-2,00 m. Nur an der Nordgrenze, in Ad Mures (**Kat. +6**), scheint sie breiter gewesen zu sein.

Aus der Wehrmauer hat die für die römischen Kastelle dieser Zeit übliche Breite zwischen 1,00 und 1,50 m, sicherlich wurde das größere Maß bevorzugt. Meistens wurde sie aus Bruchstein errichtet; die Steine wurden mit Mörtel verbunden.

Die Tore der Auxiliarkastelle sind in der Regel einfach, d. h. mit nur einem Durchgang versehen (**Abb. 14-16**). Bemerkenswert ist das Tormodell aus Ton von Intercisa, das ein Tor mit zwei Durchgängen darstellt. Das Tor wird meistens von den Gegenpfeilern der Tortürme vor Beschädigungen durch Fahrzeuge geschützt. Im Allgemeinen gibt es je zwei Gegenpfeiler. In Aquincum 3-Óbuda (**Kat. 5b**) sind je drei Gegenpfeiler und in Campona und Intercisa (**Kat. 11**) ist je einer vorhanden. Es gibt auch Tore ohne Gegenpfeiler, z. B. in Albertfalva, Intercisa, Annamata, Lussonium und Vetus Salina. Dieselben Gegenpfeiler trugen wahrscheinlich auch die Torgewölbe mit der Brücke darüber. Nur das Legionslager von Aquincum hat Tore mit zwei bzw. (die *porta praetoria*) mit drei Durchgängen (**Abb. 17**). Einige Auxiliarkastelle an der Ostgrenze haben allerdings auch Tore mit zwei Durchgängen (Aquincum 3-Óbuda 2 [**Kat. 5b**], Albertfalva [**Kat. 7**] *porta principalis sinistra*, Campona [**Kat. 8**] *porta praetoria*, Matrica [**Kat. 9**] *porta praetoria*), an der Nordgrenze ist das nur in Celemantia (**Kat. +5**) der Fall.

Die Tortürme haben sehr häufig einen beinahe quadratischen Grundriss: Ulcisia Castra (**Kat. 2**), Albertfalva (**Kat. 7**), Campona (**Kat. 8**), Matrica (**Kat. 9**) und Intercisa (**Kat. 11**) an der Ostgrenze bzw. Azaum (**Kat. +3**) an der Nordgrenze. Manchmal ähnelt er eher einem Rechteck, was vor allem bei den Kastellen an der Nordgrenze zu beobachten ist: Ad Statuas (**Kat. +7**), Celemantia (**Kat. +5**) und Crumerum (**Kat. +3**). Die Tortürme springen in den meisten Fällen auf der Außenseite des Kastells gegenüber der Wehrungsmauer

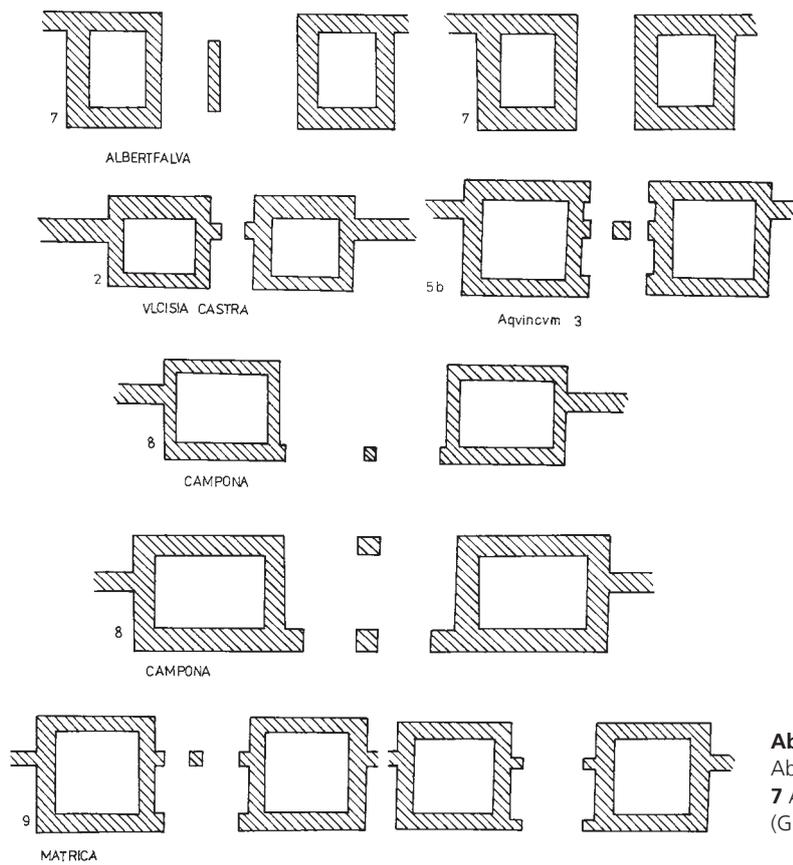


Abb. 14 Grundrisse von Toren der Steinkastelle. Abschnitt A: **2** Ulcisia Castra. – **5b** Aquincum 3. – **7** Albertfalva. – **8** Campona. – **9** Matrica. – (Graphik N. Gudea).

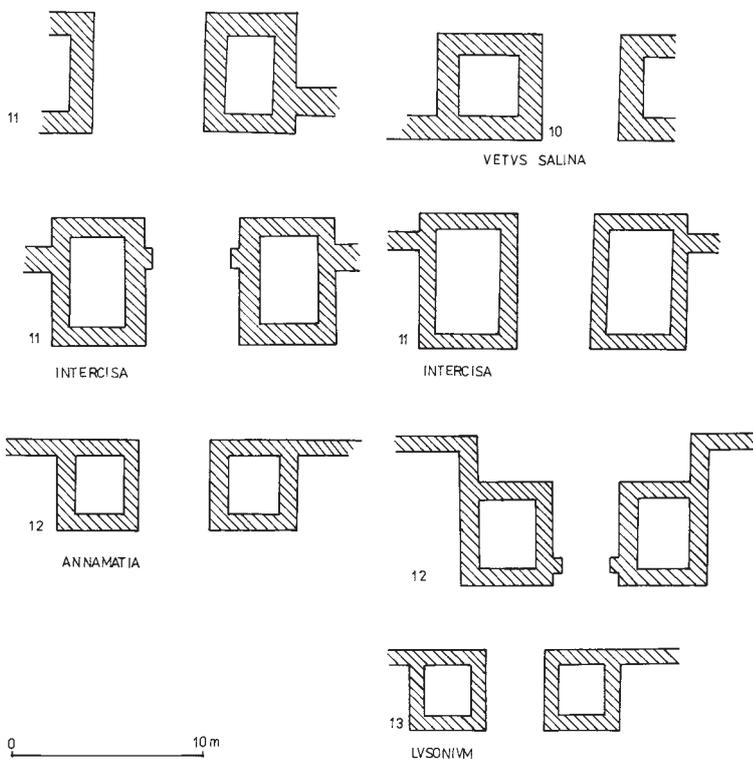


Abb. 15 Grundrisse von Toren der Steinkastelle. Abschnitt A: **10** Vetus Salina. – **11** Intercisa. – **12** Annamatia. – **13** Lussonium. – (Graphik N. Gudea).

mehr oder weniger stark vor. Solche Vorsprünge gibt es in Campona (Kat. 8), Matrica (Kat. 9) und Intercisa (Kat. 11) an der Ostgrenze bzw. in Ad Statuas (Kat. +7), Celemantia (Kat. +5) und Crumerum (Kat. +3) an der Nordgrenze. In Crumerum haben die Tortürme einen großen Vorsprung; dagegen ist der Vorsprung der Tortürme in Albertfalva und Azaum sehr klein. In Aquincum 5-Albertfalva (Kat. 7), Annamatia (Kat. 12), Lussonium (Kat. 13) und Azaum (Kat. +3) liegen die Tortürme in einer Flucht mit der Wehrmauer. Nur bei einem einzigen Kastell (Aquincum-Eskútér) sind Tortürme mit einem halbkreisförmigen Vorsprung nachweisbar (Abb. 17) – ein Typus, der zeitlich in die Regierungszeit des Caracalla eingeordnet wird und vor allem in Dacia Porolissensis zu finden ist (Gudea 1997, 14; vgl. Abb. 18-19).

Zwischentürme gibt es fast in allen Kastellen, meistens auf jeder Seite je zwei (Abb. 20). In Ulcisia Castra (Kat. 2) sind jedoch auf den Längsseiten mehr Zwischentürme vorhanden. Grundsätzlich haben alle Zwischentürme einen viereckigen Grundriss, der manchmal eher quadratisch, manchmal eher rechteckig ausfällt. Bisweilen springen sie nicht vor die Flucht der Wehrmauer vor (Ulcisia Castra [Kat. 2], Campona [Kat. 9], Azaum [Kat. +3]); normalerweise haben sie einen kleinen Vorsprung nach außen.

Die Ecktürme wurden nur in wenigen Fällen nachgewiesen (Abb. 21-22). In Aquincum 5-Albertfalva (Kat. 7) wurden keine Ecktürme gefunden – genauso wie auch in Brigetio und Crumerum sowie in Lugio (Kat. 17) und Ad Mures. Die Ecktürme sind im Allgemeinen sehr klein; ihr Grundriss ist trapezförmig; manchmal ist die Form eines Trapezes sehr betont (Intercisa). Die Eingänge in die Türme wurden nur in drei Fällen (Cirpi [Kat. 1], Ulcisia Castra [Kat. 2], Matrica [Kat. 9]) nachgewiesen; diese befinden sich immer auf der (inneren) Rückseite, entweder zentral (in den meisten Fällen) oder seitlich (Cirpi [Kat. 1]). Manchmal gibt es Unstimmigkeiten: Der Plan des Steinkastells von Intercisa erscheint in einer Publikation (Visy 2003, 117) ohne Ecktürme, in einer anderen Arbeit (Augustus 2000, 26) mit Türmen. Ebenfalls mit Ecktürmen erscheint dieses Kastell bei Gabler/Lőrincz/Mócsy (1990, 102). Bei L. Lőrincz (1978b, 64 Abb. 14) finden wir Türme in allen Ecken, wobei der südöstliche als erforscht gekennzeichnet ist.

Die Innenbebauung der Kastelle

Über die Inneneinteilung der Kastelle wissen wir nur wenig. Es ist nur ein einziges Kastell bekannt, bei dem aufgrund archäologischer Grabungen die innere Struktur rekonstruiert werden konnte. Es handelt sich um

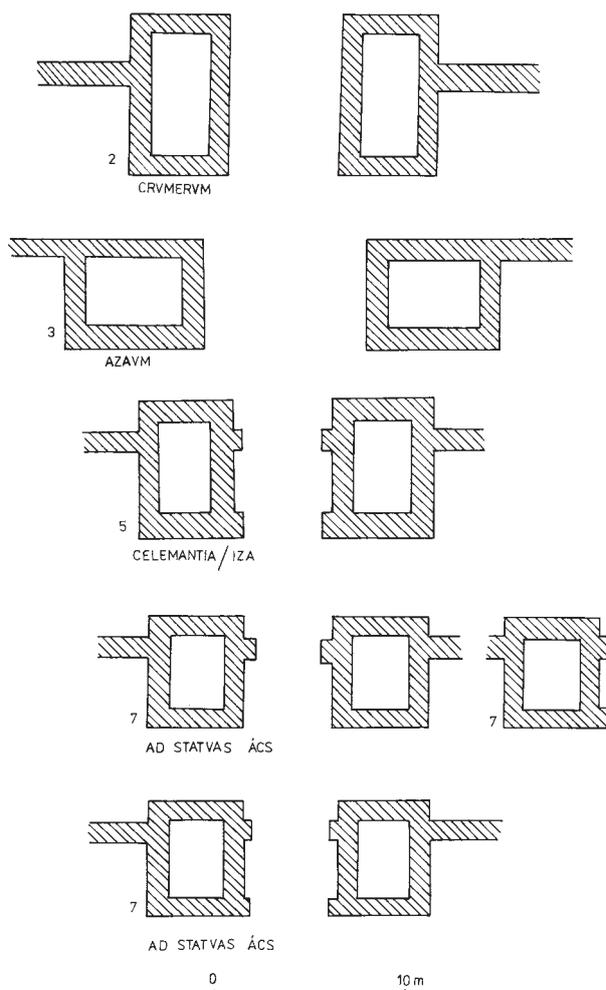


Abb. 16 Grundrisse von Toren der Steinkastelle. Abschnitt C: +2 Crumerum. – +3 Azaum. – +5 Celemantia. – +7 Ad Statuas. – (Graphik N. Gudea).

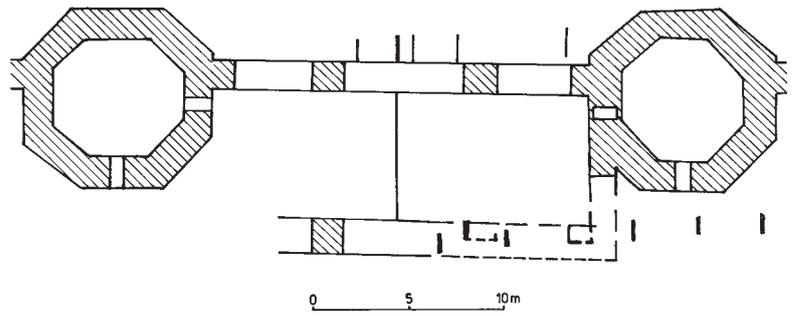


Abb. 17 Grundrisse der *porta praetoria* des Legionlagers in Aquincum (nach Szirmai 1976, 99) und des Kastells in Aquincum-Eskútér (nach Bertalan 1945, 461-488).

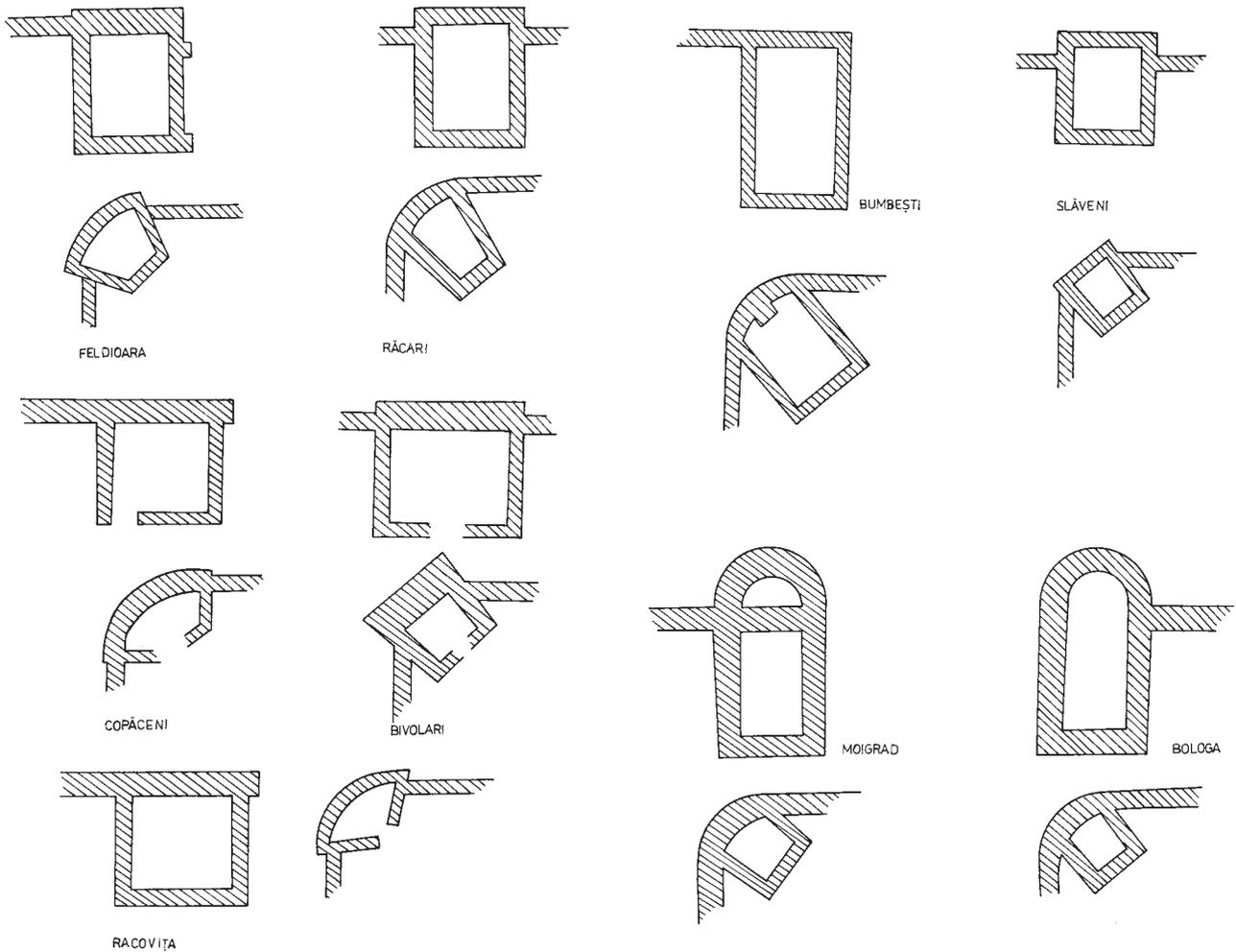
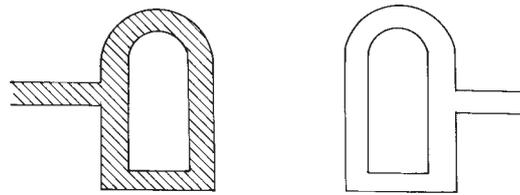


Abb. 18 Grundrisse von Ecktürmen von gleichzeitigen Kastellen in Dakien. – (Graphik N. Gudea).

Abb. 19 Grundrisse von Zwischen- und Ecktürmen von gleichzeitigen Kastellen in Dakien. – (Graphik N. Gudea).

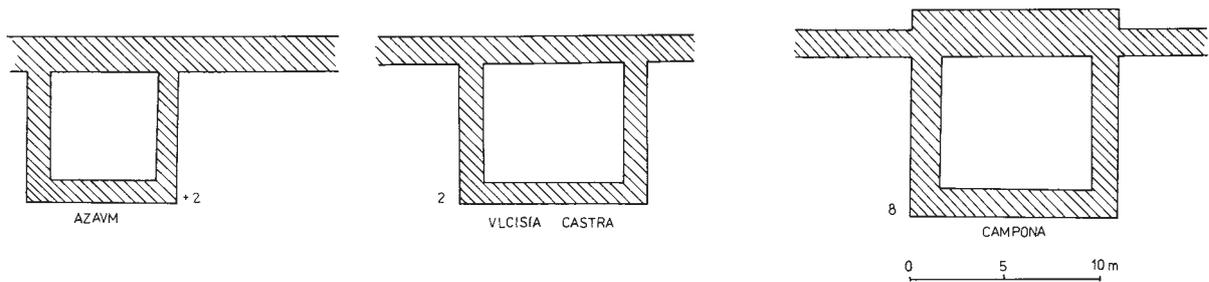


Abb. 20 Grundrisse von Zwischentürmen. – Abschnitt C: +3 Azaum. – Abschnitt A: 2 Ulcisia Castra; 9 Campona. – (Graphik N. Gudea).

das Legionslager von Aquincum: Hier sind die vier großen Hauptelemente (*praetentura*, *retentura*, *latera praetorii*, *principia*) und sogar gewisse Gebäude im Inneren (*principia*, *praetorium*, *thermae*, Baracken) nachgewiesen.

Principia kennt man von sechs Kastellen (Abb. 23-24): Ulcisia Castra (Kat. 2), Aquincum 4 (Kat. 6), Albertfalva (Kat. 7), Campona (Kat. 8), Matrica (Kat. 9) und Intercisa (Kat. 11) im Abschnitt A. In den Lagern von Abschnitt B und C sind keine *principia* nachgewiesen. Teile von möglichen *principia* wurden in Ad Statuas (Kat. +7) identifiziert.

Ein *praetorium* genanntes Gebäude wurde nur in Albertfalva (Kat. 7) und Intercisa (Kat. 11) nachgewiesen.

Horrea sind nur in folgenden Fällen bekannt: zwei *horrea* in Albertfalva (Kat. 7) und wahrscheinlich ein *horreum* in Ulcisia Castra (Kat. 2).

Baracken kennt man partiell nur in Aquincum 1 (das Legionslager). D. Davison (1989, *passim*) stellte fest, dass jene aus der *retentura* 72,50 m lang sind. Die von den Soldaten bewohnte Einheit ist 48,75 m lang und diejenige, in der *centuriones* und Unteroffiziere untergebracht waren, ist 23,05 m lang. Die Breite der Baracken betrug 12,33 m, wovon die *Porticus* eine Breite von 2,50 m einnahm. Die *contubernia* hatten die üblichen Maße (3,50 m × 4,00 m). D. Davison versuchte, auch die Baracken anderer Auxiliarkastelle detailliert zu beschreiben. In Celemantia (Kat. +5) sind die Baracken 56 m lang; die von den Soldaten bewohnte Einheit ist 47,50 m lang und die der Unteroffiziere 8,50 m. Die Breite der Baracken betrug 11,70 m. Es gibt zudem Angaben für

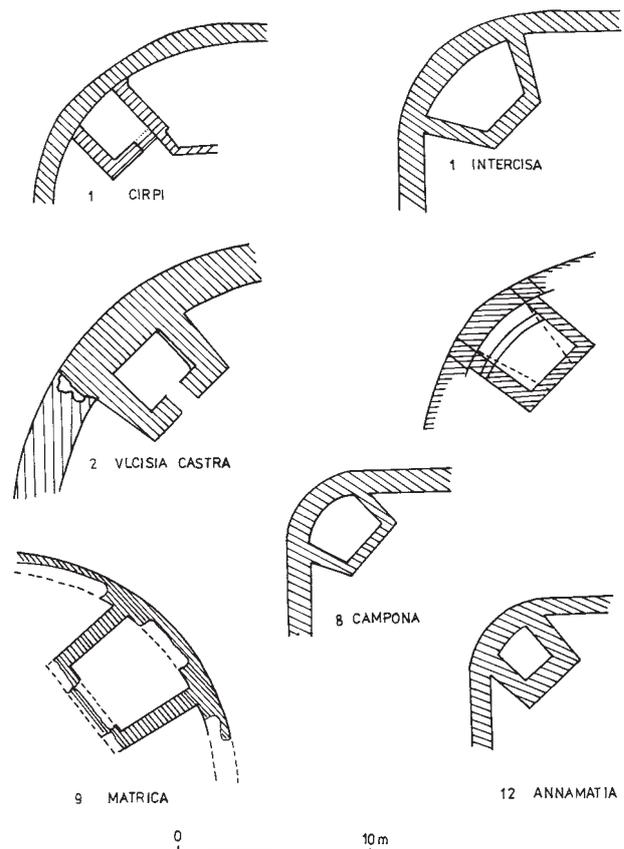


Abb. 21 Grundrisse von Ecktürmen. Abschnitt A: 1 Cirpi. – 2 Ulcisia Castra. – 8 Campona. – 9 Matrica. – 12 Annamatia. – (Graphik N. Gudea).

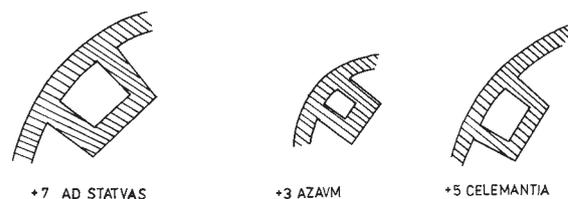


Abb. 22 Grundrisse von Ecktürmen der Kastelle auf dem Nordabschnitt: +2 Azaum. – +5 Celemantia. – +7 Ad Statuas. – (Graphik N. Gudea).

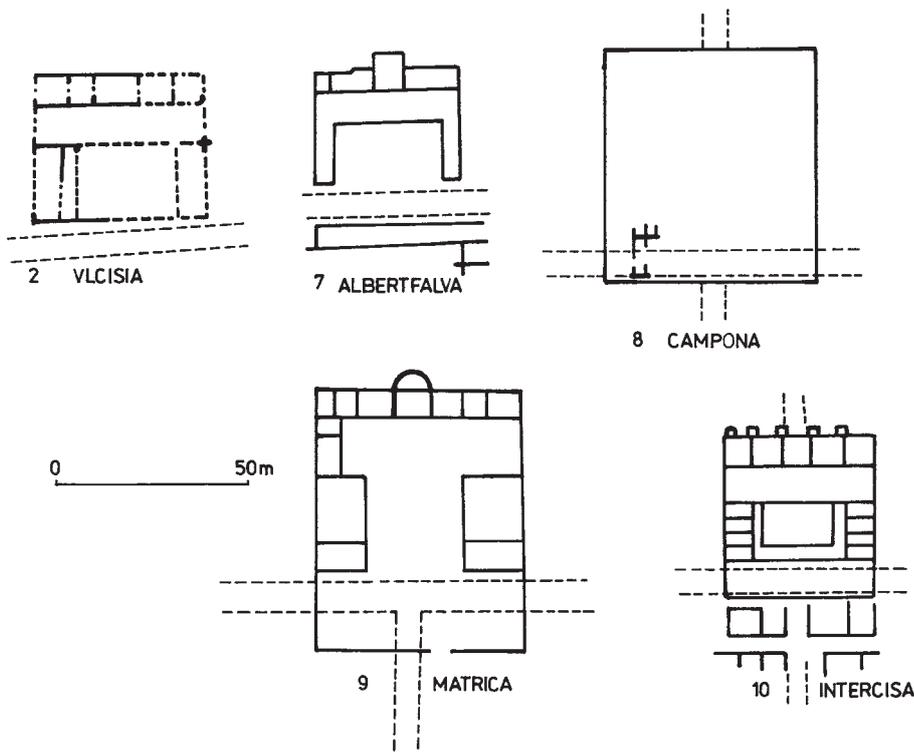


Abb. 23 Grundrisse von *principia* bei Kastellen mit Steinmauer. Abschnitt A: **2** Ulcisia Castra. – **7** Albertfalva. – **8** Campona. – **9** Matrica. – **11** Intercisa. – (Graphik N. Gudea).

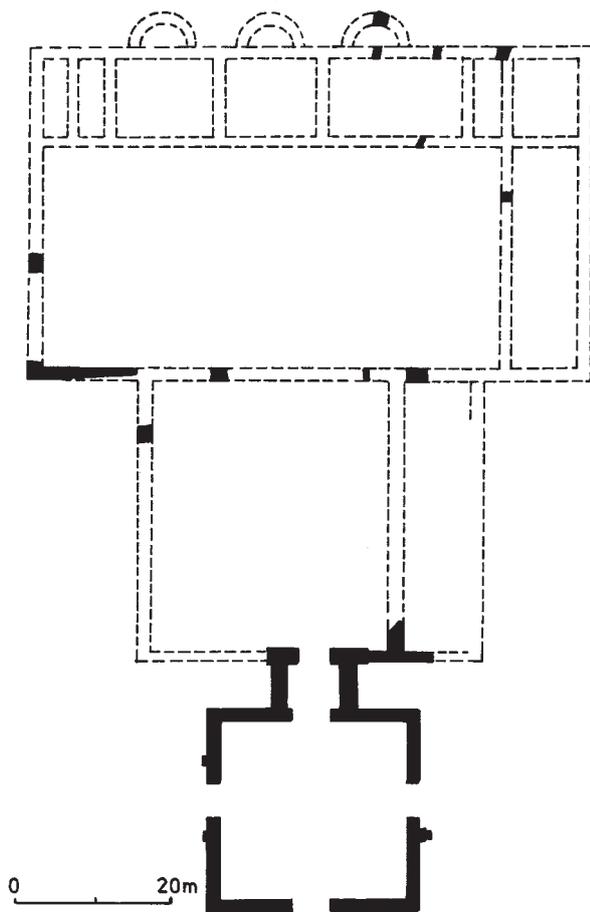


Abb. 24 Vermutlicher Grundriss der *principia* des Legionlagers in Aquincum. – (Nach Németh 1994b, 145 Abb. 3).

das Kastell von Aquincum 4 (**Kat. 6**): Die Baracken sind 35 m lang; die von den Soldaten bewohnte Einheit ist 24 m lang und die der Unteroffiziere 11 m. Die Breite der Baracken betrug 9,50 m. Barackenteile wurden außerdem noch in Intercisa (**Kat. 11**) identifiziert; es konnte aber nur ihre Breite festgestellt werden.

Die Orientierung der Kastelle

Bei der Orientierung der Kastelle entlang des Flusses spielen unterschiedliche Gegebenheiten eine Rolle. Die Frage ist: Wurden die Regeln der *castrametatio* komplett berücksichtigt oder durch das Gelände-relief bedingte Abweichungen zugelassen?

Die meisten Kastelle waren mit den kurzen Seiten zum Fluss hin ausgerichtet: Abschnitt A: Cirpi (**Kat. 1**), Aquincum 1 (**Kat. 3**), Aquincum 2 (**Kat. 5a**), Albertfalva (**Kat. 7**), Matrica (**Kat. 9**), Intercisa (**Kat. 11**); Abschnitt C: Ad Statuas (**Kat. +7**), Ad Mures (**Kat. +6**), Celemantia (**Kat. +5**), Brigetio (**Kat. +4**), Azaum (**Kat. +3**), Crumerum (**Kat. +2**). Wir wissen, dass sich im Falle der Kastelle von Al-

bertfalva, Intercisa und Ad Statuas die *porta praetoria* auf dieser Seite befand. Die Tatsache, dass sich bei drei untersuchten Kastellen die *porta praetoria* direkt zum Angreifer hin öffnete, lässt vermuten, dass dies auch bei anderen bekannten Kastellen der Fall war.

Bei einigen Kastellen verlief allerdings die lange Seite parallel zum Fluss: Ulcisia Castra (**Kat. 2**), Annamatia (**Kat. 12**) und Lussonium (**Kat. 13**). In diesen Fällen liegt die *porta praetoria* entweder im Norden (wie es regelkonform ist) oder im Süden.

Die Orientierung der Kastelle ist also nur bei drei Auxiliarkastellen und beim Legionslager in Aquincum sicher belegt. In all diesen Fällen stellt die *praetentura* nur etwa ein Drittel des Kastells dar, während *principia*, *latera* und *retentura* die übrig gebliebenen zwei Drittel einnehmen.

Die Datierung der Steinkastelle

Die Datierung der Steinkastelle ist noch unsicher. Im Allgemeinen fehlen die Bauinschriften. Zudem ist die Architektur eines Kastells bzw. die Grundrisse der Tore oder der Zwischentürme im Falle von Pannonia inferior (aber auch von Pannonia superior) hinsichtlich der Datierung wenig aufschlussreich. Die Stratigraphie und die Struktur im Inneren helfen auch nicht weiter.

Gabler/Lőrincz/Mócsy (1990, 98) haben eine differenzierte, stufenartige Datierung versucht, allerdings ohne feste Kriterien zu bestimmen. Sie erscheint möglich und entspricht teilweise den allgemeinen Datierungen. Meiner Meinung nach ist dieses Datierungsmodell angesichts des aktuellen Forschungsstandes zu den Kastellen jedoch »zu genau«.

Die jüngsten Forschungen zur Datierung der Kastelle hat Zs. Visy (2000) in einer umfassenden Synthese durchgeführt. Folgende Ergebnisse sind festzuhalten:

1. In trajanisch-hadrianische Zeit wurden das Legionslager von Aquincum 1 (**Kat. 3**) und die Auxiliarkastelle von Albertfalva (**Kat. 7**) und Campona (**Kat. 8**) datiert. In einer älteren Arbeit behauptet Zs. Visy (1995a, 89), dass die letzte Zeitspanne, in der noch Holz-Erde-Kastelle errichtet wurden, die Herrschaftszeit des Trajan sei. Auch in **Tabelle 7** erscheint Trajan noch in Verbindung mit dem Bau von Holz-Erde-Kastellen.
2. In hadrianische Zeit oder später (bis Commodus) werden die Steinkastelle von Aquincum 4 (**Kat. 6**), Albertfalva (**Kat. 7**), Campona 1 (**Kat. 8**) und Ulcisia Castra (**Kat. 2**) datiert (vgl. Lander 1984, 60-61; nach Mócsy 1974, 101).
3. In der Herrschaftszeit des Commodus (also nach 180) wurden die Steinkastelle von Cirpi (**Kat. 1**), Aquincum 4 (**Kat. 6**), Campona 2 (**Kat. 8**), Matrica 1 (**Kat. 9**), Intercisa 1 (**Kat. 11**) und Annamatia (**Kat. 12**) errichtet. Zs. Visy weist darauf hin, dass gewisse Kastelle aus Stein gemauert oder neu gemauert wurden, und bezeichnete die aufeinanderfolgenden Phasen aus Stein mit den Ziffern 1 und 2. Auch das Kastell von Lussonium könnte anhand des Grundrisses der Tore in die Zeitspanne nach Hadrian bis Commodus datiert werden.
4. In die Regierungszeit des Caracalla fallen die Kastelle von Contra Aquincum (**Kat. 5**), wo es Tortürme mit halbkreisförmigem Vorsprung gibt, Campona (**Kat. 8**), Vetus Salina (**Kat. 10**), Matrica 2 (**Kat. 9**) und Intercisa 1 (**Kat. 11**). Gabler/Lőrincz/Mócsy (1990, 100) behaupten, dass die nach 294 errichtete Wehranlage Castra ad Herculem das älteste spätrömische (diokletianische) Bauwerk sei. In dem von Pannonia superior übernommenen nördlichen Grenzabschnitt werden Bau- und Reparaturarbeiten in Brigetio vermutet (Visy 2000, 108). In den Kastellen von Campona (**Kat. 8**), Annamatia (**Kat. 12**), Matrica (**Kat. 9**), Vetus Salina (**Kat. 10**), Intercisa (**Kat. 11**), Cornacum (**Kat. 21**) und Burgenae (**Kat. 27**) wurden in Westendorf hergestellte Terra Sigillata geborgen, die ein Bestehen der Wehranlagen in jener Zeit vermuten lässt (Gabler 1983, 350 Abb. 1).



Abb. 25 Tabula Peutingeriana. Abschnitte V.3-VI.5 mit Pannonia inferior. – (Nach Miller 1916).

5. In dem Zeitraum nach der Mitte des 3. Jahrhunderts, nach den großen Zerstörungen infolge der Barbaren-Einfälle, werden Reparaturen bei allen Kastellen vermutet; sie wurden aber archäologisch nicht eindeutig nachgewiesen.

Die Tortürme mit halbkreisförmigen Vorsprüngen (wie in Contra Aquincum [Kat. 5]) ähneln denen, die in Dacia Porolissensis (Bologa, Buciumi, Moigrad-Pomet, Cășei: Gudea 1997, 13f.) oder in Britannia (Lincoln, Verulamium, Circencester, Risingham: Lander 1984, 121-132) sicher in die Zeit des Caracalla datiert werden. Die Ecktürme können in der Regel nicht für eine Datierung herangezogen werden – nur in Sonderfällen, wenn sie wie die Tortürme gegenüber der Wehrmauer vorspringen. An den pannonischen Limesabschnitten kommt etwas Derartiges nicht vor.

Aus der Herrschaftszeit des Diokletian stammt eine sehr interessante, aber undatierte Information: *his*

consulibus castra facta in Sarmatia contra Acinco et Bononia (Chron. min. I, 230). Aufgrund des Vordringens der Sarmaten nach Süden und der fast ununterbrochenen Anwesenheit der Kaiser in Sirmium könnte angenommen werden, dass es in dieser Notiz um Wehranlagen gegenüber den Festungen von Acumincum (Kat. 25) und Bononia (Kat. 23) geht. Contra Aquincum (Kat. 5) – das späte Kastell – wurde in die Herrschaftszeit des Constantinus datiert. Bei J. Lander (1984, 185) gibt es keine Informationen über Pannonien in diokletianischer Zeit. A. Mócsy (1962, Sp. 643) vermutet, dass die Anlage gegenüber von Lugio/Contra Florentiam in die Zeit des Diokletian zu datieren ist, da dieser Kaiser um 293 Lugio besucht hatte; diese Wehranlage könnte zu den vermuteten Festungen *contra Acinco et contra Bononia* hinzugefügt werden.

Die lateinischen Namen der Kastelle sind fast alle bekannt und wurden teilweise epigraphisch belegt. Die Hauptquelle ist die Tabula Peutingeriana (Abb. 25), in der die Position wie auch die Entfernungen zwischen ihnen genau aufgeführt werden.

Es wurden zahlreiche Beobachtungs- und Signaltürme entlang des Limes nachgewiesen (Abb. 26). Die meisten sind aus recht später Zeit (Visy 2000, 113-118; 2003, 164-180). A. Mócsy behandelt die Türme aus spätrömischer Zeit (Mócsy 1962, Sp. 638) und liefert andere Informationen. Er führt z. B. eine Reihe von Türmen aus der Umgebung von Aquincum auf, die von L. Nagy ausgegraben wurden. Ihre Maße betragen: 14 m × 14 m; 10 m × 10 m; 8,10 m × 8,10 m; 16,30 m × 14,30 m; 20 m × 20 m. Zs. Visy stellte sie den Exemplaren aus dem 2.-3. Jahrhundert an die Seite (s. o.). Er weist zudem auf die Schwierigkeiten bei der Datierung der Holztürme aus der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts sowie aus der Zeit des Commodus hin (Visy 1995c, 267). Ausgehend von der Tabelle, die Zs. Visy zusammengestellt hat (Visy 2000, 116-118), gibt es für Wach- und Signaltürme aus dem 2.-3. Jahrhundert folgende Belege:

- Abschnitt A (Ostgrenze)
 - zwischen Cirpi und Aquincum sind zwei Türme bekannt (Cirpi Kat. 3; VI 5)
 - zwischen Albertfalva und Lugio kennt man drei Türme (Intercisa 12, 13, 17)
- Abschnitt B
 - zwischen Lugio und Taurunum sind keine Türme bekannt

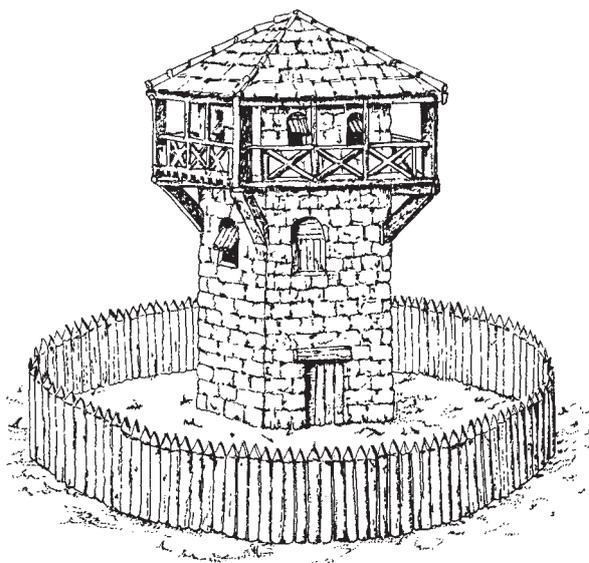


Abb. 26 Graphisch rekonstruierter Wachturm. – (Nach Soproni 1987, 15 Abb. 4).

	Fläche (in m)	Mauer (in m)	Wehrgraben (in m)	Datierung
Abschnitt A				
Cirpi 3	30 × 40	–	–	3. Jh.
Ulcisia 5	8 × 8	1,10	–	Commodus
Intercisa 12	–	–	58 × 58	Commodus
Intercisa 13	–	–	–	Commodus
Intercisa 17	–	–	48 × 48	Commodus
Abschnitt C				
Arrabona 7	15 × 15	2,5	23 × 27	2. Jh.
Crumerum 1	15 × 15	–	26 × 26	2.-3. Jh.
Solva 11a	–	–	–	1.-2. Jh.
Solva 11b	–	–	–	2. Jh.
Solva 14a	–	–	–	1.-2. Jh.
Solva 15a	–	–	23 × 23	2.-3. Jh.
Solva 16	16 × 16	–	–	2. Jh.
Solva 20	–	–	–	2.-3. Jh.
Solva 23	5 × 5	–	–	2. Jh.
Solva 26	–	–	–	Commodus bis 3. Jh.
Solva 27	–	–	–	2. Jh.

Tab. 13 Maße der Türme. –
(Nach Visy 2000, 116-118;
1995c, 270-274).

– Abschnitt C (Nordgrenze)

- zwischen Ad Statuas und Crumerum ist ein Turm bekannt (Arrabona 7)
- zwischen Crumerum und Solva kennt man einen Turm (Crumerum 1)
- zwischen Solva und Cirpi sind acht Türme bekannt (Solva 11a, 11b, 14a, 15a, 16, 20, 26, 27)

Zs. Visy meint, dass es bei den Türmen auch eine Holzphase gegeben hat (Visy 2003, 165), die nach der Mitte des 2. Jahrhunderts zu datieren ist (Visy 2000, 113). Andere Wissenschaftler gingen ebenfalls von der Existenz einer früheren Phase aus (Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990, 103). A. Mócsy (1962, Sp. 638) datiert diese sogar in das 1. Jahrhundert. S. Soproni (1980c, 677) behauptet, dass in Pilismarot unter dem Steinturm die Spuren eines früheren Holzturmes vorhanden sind. Die meisten Türme wurden aber wohl aus Stein errichtet. In der Regierungszeit des Commodus scheinen die meisten massiven Türme existiert zu haben: Entweder wurden neue Türme errichtet – dort, wo es noch keine gab – oder ihre Dichte wurde durch Neubauten erhöht. Im Abschnitt Intercisa (**Kat. 11**) – Lugio (**Kat. 17**) gibt es auch Inschriften aus der Herrschaftszeit des Commodus. Aus der Herrschaftszeit des Diokletian (284-294) sind keine Turmrekonstruktionen nachgewiesen worden. Es ist bekannt, dass *quadriburgia* und *praesidia* errichtet wurden; man hat sie aber nicht identifiziert. Nur in Dunafalva = Contra Florentiam wird so eine Festung vermutet (Visy 2003, 178).

Die lateinischen Bezeichnungen für die Türme, die in den Inschriften erscheinen, sind *burgus* und *praesidium*. Diese deuten auf größere Maße hin (vgl. **Tab. 13**).

Es lässt sich zu den Türmen Folgendes festhalten:

1. Im Nordabschnitt wird das Gros der Türme in das 2. Jahrhundert datiert, was darauf hindeutet, dass die sorgfältige Überwachung der Grenze zuerst in dieser Sektion geschah.
2. Die meisten Türme im Abschnitt A werden in die Zeitspanne nach 180 eingeordnet. Interessant für die Datierung ist ein Turm (*praesidium*), der unter Septimius Severus wegen des zunehmenden Verfalls repariert werden musste (Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990, 103).
3. Aus dem Abschnitt B sind keine Türme südlich der Mündung der Save bekannt. Dies sollte man aber eher auf den unzureichenden Forschungsstand als auf die realen Begebenheiten am Limes zurückführen.

Kastell	Besatzung
Cirpi	COHORS I MILLIARIA SYRORVM SEVERIANA
Ulcisia Castra	COHORS NOVA SYRORVM ANTONINIANA
Campona	COHORS MILLIARIA MAVRORVM
Matrica	COHORS MILLIARIA MAVRORVM
Vetus Salina	COHORS III BATAVORVM
Intercisa	COHORS MILLIARIA HEMESENORVM
Annamatia	COHORS I THRACVM
Lussonium	COHORS I ALPINORVM EQVITATA
Alisca	COHORS II BRITTONVM MILLIARIA
Lugio	COHORS I NORICORVM
Teutoburgium	ALA I PRAETORIA CR

Tab. 14 Kastelle mit ihrer bekannten Besatzung.

4. Die große Zahl von Inschriften bezüglich der Türme im Abschnitt A – vor allem südlich von Aquincum – legt die Existenz mehrerer Türme zur gleichen Zeit nahe.
5. Im Vergleich mit den Wach- und Signaltürmen aus anderen Provinzen (z. B. Gudea 1997), die – mit derselben militärischen Überwachungs- und Beobachtungsaufgabe betraut – besonders klein waren (zwischen 5 m × 5 m und 10 m × 10 m), weisen die Türme aus Pannonia inferior viel größere Dimensionen auf. Wahrscheinlich werden sie in den Inschriften deshalb als *burgi* und *praesidia* bezeichnet. Gut bekannt ist der Turm von Szentendre/Humkadomb mit den Maßen von 40 m × 30 m (Cirpi 3), der an den Beginn des 3. Jahrhunderts datiert wird. Diese Größe lässt vermuten, dass die *burgi* und *praesidia* am pannonischen Limes kleine Militärbasen waren, in denen Soldaten für eine längere Zeit stationiert waren. Es ist also möglich, dass die Zahl der Wach- und Beobachtungstürme viel größer war und dass diese Türme wegen der geringen Entfernungen zwischen den Kastellen ein dichtes Netz für die Überwachung der Grenze bildeten.

Alles in allem sind also 28 (+4) Kastelle in den Abschnitten A und B und 7 auf dem Abschnitt C bekannt. Bezüglich der Abschnitte A und B sind bis zum Jahr 214 5 *alae* und 13 *cohortes* bekannt. Von der Gesamtheit der existierenden Kastelle kennt man nur für 11 die genaue Besatzung (vgl. **Tab. 14**). A. Mócsy (1962, Sp. 652) meinte, dass nicht alle Kastelle Hilfstruppen als Besatzung hatten und dass in vielen von ihnen Vexillationen aus Legionen stationiert waren. Solch eine Hypothese ist aber nicht zu belegen.

Die Limesstraße und die Verbindungen mit den dakischen Provinzen

Die Hauptaufgabe des Limes bestand darin, den Flussübergang zu kontrollieren und den Einfall von Feinden zu verhindern. Das Limesystem in Pannonia inferior hatte drei Hauptfunktionen: 1. Schutz vor dem Einfall kleiner Brigantengruppen; 2. Kontrolle des Übergangs barbarischer Völker, die über Handelsrecht verfügten oder andere Befugnisse hatten; 3. Signalisieren größerer Gefahren, d. h. vor allem massiver Angriffe gegen die Provinz. Da von den Türmen unmittelbar eventuelle Gefahrenmeldungen an das Kastell weitergegeben werden konnten, war eine schnelle Mobilisierung der militärischen Einheiten garantiert.

Die Überwachung der Grenze übernahmen vor allem die Kastelle mit ihren Truppen: Davon gab es 19 im Abschnitt A, 10 im Abschnitt B und 7 im Abschnitt C sowie die Türme zwischen den Kastellen.

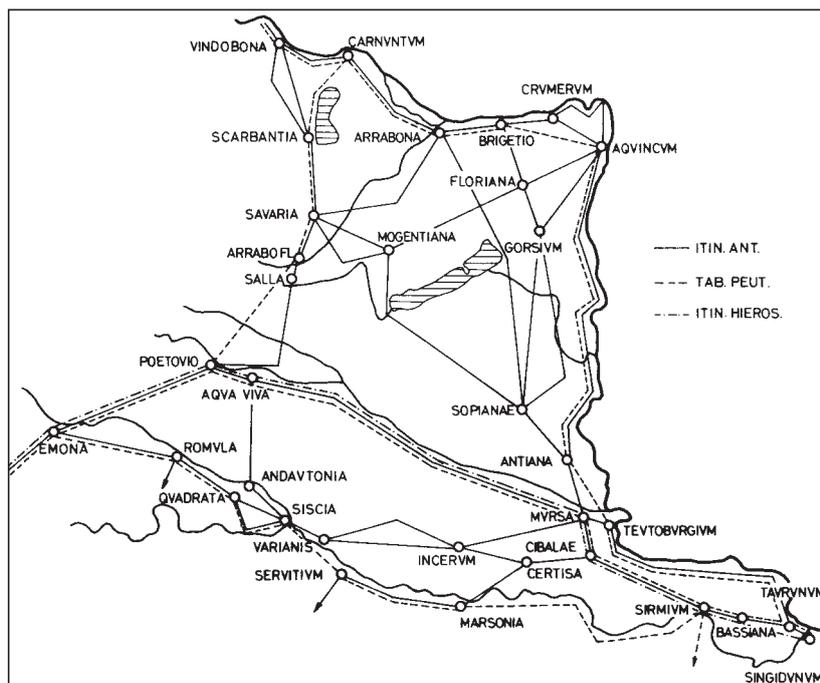


Abb. 27 Die römischen Straßen in der Provinz Pannonia bzw. den späteren beiden pannonischen Provinzen. – (Nach PRK, 124 Abb. 2).

Die Bewegung der Truppen aus den Kastellen sowie ihre Konzentration an einem bestimmten gefährdeten Punkt waren nur dank guter Straßen möglich, die ein schnelles und leichtes Vorrücken erlaubten (**Abb. 27**). Die Rekonstruktion des Straßennetzes innerhalb der Provinz sowie der Limesstraße und ihrer Verbindungen nach außen oder nach innen durch die Althistoriker beruht entweder auf den antiken Karten (TabPeut; ItAnt) oder den in großer Zahl entdeckten Meilensteine (CIL III, 3619-3748, 6465-6469, 10615-10658, 14354). Von diesen Meilensteinen (richtige Kilometersteine!) befinden sich sehr viele an der Limesstraße im Abschnitt Ad Status – Brigetio – Aquincum und von Aquincum bis nach Acumincum. Einen ersten Eindruck von dem Straßennetz in den pannonischen Provinzen vermittelt A. Mócsy (1962, Sp. 656 f.):

1. Die Hauptlimesstraße verlief in der Provinz Pannonia inferior entlang der Donau: anfangs im Ostabschnitt von Cirpi nach Aquincum – Intercisa – Teutoburgium – Taurunum und nach 214 in dem nördlichen Abschnitt von Ad Status nach Cirpi. Sie war ein Teil der großen Kaiserstraße, die in der Provinz Raetia begann und dem Lauf des Flusses bis zu seiner Mündung in das Schwarze Meer in Moesia inferior folgte.
2. Von dieser Hauptstraße zweigten zahlreiche Nebenstraßen in das Innere der Provinz ab: Arrabona – Savaria, Arrabona – Gorsium, Aquincum – Gorsium, Lussonium – Gorsium, Lugio – Sopianae, Ad Novas – Mursa, Teutoburgium – Cibalae, Bononia – Sirmium, Taurunum – Bassianae – Sirmium. Der Limes war mit allen Städten der Provinz von Norden nach Süden verbunden.

Die Limesstraße wurde sowohl durch (vor allem zufällige) archäologische Grabungen sowie insbesondere durch Luftaufnahmen identifiziert. D. Pinterović (1969b, 61-63) meint, dass sie diese auch in Baranya im dem Abschnitt B des Limes, wo Meilensteine gefunden wurden, nachgewiesen hat. Die Limesstraße wurde im Laufe der Zeit von mehreren Forschern beschrieben (z. B. Pekary 1968; Bender 1975). Erst kürzlich hat sich Zs. Visy mit ihr befasst (Visy 2000, 119-122); in dieser Arbeit sieht man sie auf verschiedenen Luftaufnahmen (z. B. Visy 2000, Abb. 24-26. 69-71. 83-85. 77-78. 87-90. 91-94. 122. 139-142. 156-157). Folgende Charakteristika der Limesstraße sind festzuhalten:

1. Die Straße folgt dem Donaulauf auf der rechten Seite und liegt dabei ziemlich nahe am Flussufer. Sie entfernt sich vom Fluss nur im Abschnitt Ad Novas – Lussonium.

2. Sie verläuft in der Nähe der Kastelle. Die Türme wurden unmittelbar entlang der Limesstraße errichtet. Beide Wehrbautypen scheinen sich an der Straße orientiert zu haben.
3. Sie ist eine systematisch gebaute Straße. Sie ist 8,50 m breit und besteht gewöhnlich aus einem Bett aus Lehm und einem Kern aus Stein; an der Oberfläche finden sich Sand und Kieselsteine. Sie wird von 0,70-0,80 m breiten Gräben eingefasst. Zs. Visy (2000, Abb. 82) bildet sogar ein Profil der Straße ab, das aus dem 19. Jahrhundert (1814) stammt.
4. Die Straße hat oft einen linearen Verlauf.
5. Manchmal scheint sie höher gelegen zu haben als der Rest des Geländes, was ihr das Aussehen eines Walls verliehen hat.
6. Entlang ihres Verlaufs wurden zahlreiche Meilensteine gefunden. Der älteste kam im Abschnitt Malata/Bononia – Cusum zutage und wurde in hadrianische Zeit datiert. Deshalb glaubte A. Mócsy, dass die Straße aus der Herrschaftszeit des Hadrian stammt (Mócsy 1974b, 100f.). Später meinte er, dass die Straße unter Hadrian mit Steinplatten gepflastert wurde (Mócsy 1974b, 107).

Meilensteine wurden auch auf den Straßen entdeckt, die vom Limes in das Innere der Provinz führten: Aquincum – Sirmium (CIL III, 10618 Macrinus; 10619 Philippus Arabs); im Falle von Aquincum handelt es sich um Straßen, die in mehrere Richtungen führten und von verschiedenen Kaisern erbaut wurden (CIL III, 10627-10631). Neben einigen Kastellen kamen sehr viele Meilensteine zutage: Zum Beispiel wurden in Matrica/Százhalmobatta südlich des Kastells 8 geborgen, die in die Zeit von Caracalla bis Gallienus datierbar sind (Soproni 1970; 1983). Ihre große Anzahl deutet darauf hin, dass diese Straßen oft repariert werden mussten und das Heer mit diesen Arbeiten beschäftigt war.

Meiner Meinung nach war die Limesstraße älter: Theoretisch müsste sie aus jener Zeit stammen, als das Limes errichtet wurde, also aus spätdomitianischer Zeit. Tatsächlich gibt es Belege für umfassende Straßenbauarbeiten im Zuge der Vorbereitungen sowohl des domitianischen als auch der trajanischen Dakerkriege. Der Limes mit seiner Straße war keine chinesische Mauer in Europa: Er sollte die Beziehungen des Imperium Romanum nach außen bzw. die wirtschaftlichen Interessen der Barbaren im Reich nicht boykottieren, sondern begünstigen. Deshalb vermutet man am pannonischen Limes drei oder sogar vier Brücken: Brigetio – Celemantia, Aquincum – Contra Aquincum, Lugio – Contra Florentia.

Die genaue Beschaffenheit der engen wirtschaftlichen Beziehungen zwischen Pannonia inferior und den dakischen Provinzen sowie eines zeitweiligen gemeinsamen Verteidigungskonzepts, ist für die Wissenschaft eine wichtige Frage. Es gibt Forscher, die der Meinung sind, dass die ersten römischen Einfälle in Dakien über diese Straße liefen (z.B. der Feldzug von Marcus Vinicius). Diesbezüglich sind drei wichtige Fragen zu stellen: 1. ob die Verbindungsstraße direkt in die Provinz führte, und wenn das der Fall war, was für eine Bedeutung diese Straße hatte; 2. ob die Verbindungen durch die Provinz Moesia superior verliefen; 3. ob die dauerhafte Einrichtung einer Verbindungsstraße zwischen Dacia Apulensis, Dacia Porolissensis und Pannonia inferior das Ergebnis einiger Abkommen mit den Barbaren war.

Die Existenz von drei solcher Straßen (von Norden nach Süden) wird für möglich gehalten (vgl. dazu u. a. Gabler 1990, Taf. 127, 12 Abb. 1-2; Fitz 1965, 83):

1. Aquincum – Barbaricum – Porolissum; Variante: Aquincum – Barbaricum – Schnelle Kreisch-Tal – Napoca.
2. Lugio – Barbaricum – Partiscum entlang des Mieresch-Tals – Micia (Fitz 1963-1964, 82; Ferenczi 1974). Das war eine relativ kurze Straße von Baja bis Szeged, mit einer Länge von etwa 100 km, die ein schnelles Vorankommen bis in die Mitte von Dacia ermöglichte. P. Patay (2005) hat auf einer Strecke von 47 km östlich von Baja in Richtung Partiscum/Szeged archäologische Grabungen durchgeführt und festgestellt, dass es sich um eine systematisch gebaute Straße aus Schotter handelt. Folglich ist sie höher als das umgebende Gelände und hat auf beiden Seiten Abflussgräben. Diese Ergebnisse bestätigen die Annahme, dass zwischen Dacia und Pannonia inferior eine regelmäßig genutzte römische Straße existierte. Laut

A. Alföldi (Budapest története I/1, 1942, 191) gab es sie bereits unter Antoninus Pius. Schon P. Lakatos (1964-1965) versuchte die Existenz dieser Straße zu beweisen. A. Mócsy (1974b, 107) datierte die Straße bereits in die Herrschaftszeit des Hadrian. Einige trajanische Münzen, die in den von den Römern zerstörten dakischen Kastellen entlang des Mureş (Cladova, Cliş, Pecica, Savârşin) zutage kamen, deuten allerdings darauf hin, dass diese Straße bereits vor der römischen Eroberung genutzt wurde (Hügel 1999, passim).

3. Aquincum – Barbaricum – Weiße Kreisch-Tal in Richtung Bergbaugebiet (weniger bekannte Straße). Die Straße Lugio – Barbaricum – Partiscum – Micia scheint derzeit aus mehreren Gründen die bedeutendste gewesen zu sein. Es war die kürzeste Verbindung und die militärischen Ereignisse in trajanischer und hadrianischer Zeit lassen vermuten, dass von hier aus die gemeinsamen Operationen der beiden Provinzheere stattfanden. Darüber hinaus scheint sie aber auch eine »Abgrenzrolle« gespielt zu haben. Einige Daten zur Geschichte der Sarmaten liefern uns dafür Anhaltspunkte: Andrea Vaday (1989, 30 Abb. 9; 2001, 178 Abb. 3) konnte überzeugend zeigen, dass die Funde der Sarmaten an der Nordseite der Straße aufhören. Auch die Forschungen von Valéria Kulcsár bezüglich der Waffen der Sarmaten zeigen, dass die südliche Grenze ihrer Verbreitung die Lugio-Partiscum-Linie darstellt. Das ergibt sich auch aus der Arbeit von Eszter Istvánovics und Valéria Kulcsár über die Sarmaten (Istvánovics/Kulcsár 2004, 175 Abb. 1). Auch D. Gabler und A. Vaday haben in Ihrer Untersuchung über die Verbreitung von Terra Sigillata-Exporten aus Pannonia inferior ins Barbaricum festgestellt, dass die Exporte im Allgemeinen die Lugio-Partiscum-Linie nicht überschritten (Gabler/Vaday 1986, 7 Abb. 14. 16. 18). M. Nagy (1993, 171 Karte) bestimmt die Lugio-Partiscum-Linie als südliche Grenze des Territoriums der Sarmaten (Kiszombor-Ernőháza-Kultur). Er erwähnt aber zwei sarmatische Enklaven im Südbanat und in der Bačka (bei der Mündung der Theiß in die Donau).

DAS HEER DER PROVINZ PANNONIA INFERIOR

Über das Heer der Provinzen Pannonia superior und inferior wurden mehrere Arbeiten geschrieben, die entweder die Aufzählung der Truppen oder die militärhistorischen Ereignisse beinhalteten. Die jüngste und meiner Meinung nach grundlegende Abhandlung kommt von B. Lőrincz (2001).

An dieser Stelle sollen Größe und Zusammensetzung des Heeres und dessen Änderung, die Versetzung von Truppen, die Veränderungen in der taktischen Ausrichtung der Truppen sowie die Truppenbewegungen aus und in die Provinz behandelt werden. Das Hauptaugenmerk gilt vor allem den Veränderungen, die während bedeutsamer Ereignisse stattgefunden haben: die Truppenbewegungen in den Jahren der Dakerkriege; die Truppenverlegungen nach Dakien bzw. nach Dacia Porolissensis und Apulensis; die Ereignisse während der Markomannenkriege; die Veränderungen in den Jahren nach der Mitte des 3. Jahrhunderts.

Ein Charakteristikum – eigentlich aller römischen Provinzen – stellt der Unterschied zwischen der Anzahl der Militäreinheiten und der Zahl der bekannten Kastelle dar (vgl. auch Visy 1995a, 86).

Das Heer von Pannonia inferior vor der territorialen Umorganisation

Gemäß den Berechnungen von J. Fitz zählte das Heer der ungeteilten Provinz Pannonia zwischen 37 500 und 39 500 Soldaten (Fitz 1980, 132). Nach der Aufteilung blieben in Pannonia superior 25 500 und in Pannonia inferior 15 500-17 000 Soldaten.

Truppen		CIL XVI, 30	CIL XVI, 31	CIL XVI, 42	RMD II, 81*	RMD III, 194*
		84	85	98	98?	100/102
alae	I CIVIVM ROMANORVM	x	x		?	
	I ARAVACORVM / ARVACORVM	x	x			
	II ARAVACORVM / ARVACORVM	x	x			
	FRONTONIANA	x			?	
	SILIANA	x	x	x		
	PRAETORIA		x			
	I AVG. ITVRAEORVM			x		
cohortes	I NORICORVM	x	x			
	I BRITANNICA (MILL.)	x	x			
	I MONTANORVM	x	x		x	
	I LVSITANORVM	x	x	x		
	I ALPINORVM (EQ.)	x	x			
	I ALPINORVM (PED.)	x	x			
	II ALPINORVM	x				?
	II HISPANORVM	x	x			
	III THRACVM	x				
	V GALLORVM	x	x			x
	V CALLAECORVM LVCENSIVM	x	x			?
	VI THRACVM	x	x			
	I MONTANORVM C.R.		?	x		
	I BRITTONVM MILL.		x			
	II ASTVRVM ET CALLAECORVM		x			?
	VII BREVCORVM		x			
	VIII RAETORVM		x			?
	I BATAVORVM MILL.			x		x
	I AVG. ITVRAEORVM			x		
II BATAVORVM MILL.			x			

Tab. 15 Die Hilfstruppen in der noch ungeteilten Provinz Pannonien. – * Militärdiplom nur fragmentarisch überliefert.

P. Holder hat kürzlich einen Aufsatz über das Heer Pannoniens bis zur Zeit der severischen Kaiser verfasst. Für das Zeitalter Domitian-Nerva-Trajan (Holder 2003, 81 f.) nennt er neun *a/ae*: I Hispanorum (84), II Hispanorum Arvacorum (84, 85, 102), I Augusta Ituraeorum (98), I Brittonum (85), I Civium Romanorum (85, 84, 83), Frontoniana (83-84, 85), I Flavia Augusta (92/96, 102), I Praetoria (85), I Siliana (98, 102).

Dazu kommen noch 15 Kohorten (CIL XVI, 30 [84], 31 [85]): I Alpinorum, I Lusitanorum, I Alpinorum, V Callaecorum, I Montanorum, I Noricorum, II Hispanorum, I Britannica milliaria, II Asturum et Callaecorum, VIII Raetorum, V Gallorum, VI Thracum, I Montanorum, I Brittonum, VII Breucorum (vgl. Tab. 15).

Zu den Hilfstruppen kommen noch vier Legionen hinzu: XIII Gemina in Vindobona – ersetzt zwischen 98 und 101 durch die legio XIV Gemina –, XV Apollinaris in Carnuntum, I Adiutrix in Brigetio und II Adiutrix in Aquincum – ersetzt während der Dakerkriege durch die legio X Gemina, die vor den Kriegen dorthin versetzt und zwischen 89 und 92 durch die legio IV Flavia Felix ersetzt wurde.

Nur die Garnisonsorte für die Legionen sind bekannt, die Stationierungen der Hilfstruppen dagegen nicht. Bemerkenswert ist die große Anzahl von *alae* und von gemischten Einheiten (Infanterie und Kavallerie).

Das Heer von Pannonia inferior während der Herrschaftszeit des Trajan (98-117)

Die von Trajan geführten Feldzüge brachten massive Eingriffe in die Struktur des Heeres der Provinz Pannonia inferior mit sich: 1. die Dakerkriege (101-106); 2. die Versetzung einiger Truppen in die neuen dakischen Provinzen Dacia Apulensis und Porolissensis; 3. die Partherkriege (114); 4. die Sarmatenkriege (117-119). Es wird vermutet, dass neben der legio XIII Gemina 22 Hilfstruppen aus Pannonien an den Dakerkriegen teilnahmen (Benea 2006, 29-31). Wahrscheinlich waren in einigen Kastellen *vexillationes* stationiert. Vermutlich wurde nur die legio II Adiutrix in ihrer Gesamtheit geschickt; an ihrer Stelle wurde die legio X Gemina nach Aquincum versetzt, die doch bis um 118 hier stationiert war (Németh 1986, 83). Nach Dakien zogen vier *alae* (I Brittonum, I c. R., I Augusta Ituraeorum, I Britannica; vgl. Lőrincz 2001, 149) und folgende *cohortes*: I Britannica milliaria, I Brittonum milliaria, I Hispanorum p. f. (Lőrincz 2001, 36), II Hispanorum, I Augusta Ituraeorum (Lőrincz 2001, 37), I Montanorum, VIII Raetorum (Lőrincz 2001, 41), VI Thracum, I Vindelicorum (Lőrincz 2001, 48), II Gallorum (Lőrincz 2001, 153). Es ist bemerkenswert, dass unter den Kohorten viele *cohortes equitatae* waren: II Hispanorum, VIII Raetorum, I Vindelicorum. Vermutlich verfügte auch die *cohors* I Augusta Ituraeorum sagittaria über eine Reiterabteilung.

Die Anzahl der Soldaten aus Pannonia inferior, die damit in die Dakerkriege geschickt wurden, kann auf 26 500 Mann geschätzt werden (Benea 2006, 32). Von diesen 22 Hilfstruppen sind nur 7 zurückgekehrt (Benea 2006, 34) (siehe auch **Tab. 1**).

In der Provinz Dacia (vgl. **Tab. 1**) blieben eine Reihe von Einheiten (2 oder 3 *alae* und 7 oder 8 *cohortes*) zurück, die dort bis um 118 nachgewiesen sind. In der Provinz Pannonia inferior kennt man in dieser Zeit 4 *alae* (I Flavia Augusta Britannica c. R. milliaria, I Frontoniana, Siliana c. R., I Praetoria c. R.) und die *cohortes* I Lusitanorum, I Alpinorum, I Thracum c. R. p. f., I Alpinorum, I Noricorum, I Montanorum, II Alpinorum, II Asturum et Callaecorum, III Lusitanorum, V Gallorum sowie die *vexillatio equitum ex Syria* dokumentiert (CIL XVI, 164 aus dem Jahr 110). Ein anderes Militärdiplom erwähnt für das Jahr 114 nur zwei *alae* und sechs *cohortes* (CIL XVI, 61). In der Provinz waren demnach mindestens 4500 Auxiliarsoldaten und 5000 Legionäre stationiert.

In der Provinz Pannonia inferior verblieben eine Legion (II Adiutrix) und 7 Hilfstruppen, die nach einer zeitweiligen Stationierung in Dakien zurückkehrten (z. B. ala I Brittonum c. R.: 110 in Dacia, 123 in Pannonia inferior). Auf welche Weise und wann die Hilfstruppen, die in Dakien geblieben sind, ersetzt wurden, ist ungewiss, da die Stationierungsorte unbekannt ist. Über die ala Frontoniana weiß man, dass sie in den ersten zwei Jahrzehnten des 2. Jahrhunderts in der Nähe von Aquincum stationiert war (Radnóti/Barkóczy 1951a, 81-83). Die Militärdiplome aus trajanischer Zeit (110, 114) erwähnen vier *alae*, 10 *cohortes* sowie *equites ex Syria*. Unter Trajan – wahrscheinlich anlässlich des Aufstandes der Juden in Zypern – wurde ein von M. Sentius Proculus geführtes Expeditionskorps dorthin geschickt. Unter anderen *vexillationes* befand sich auch eine aus der *cohors* VII Breucorum (AE 1926, Nr. 50).

Die Versetzung einiger Militäreinheiten von Pannonia inferior nach Dacia Porolissensis

Trajan nahm zahlreiche Truppen aus Pannonien entweder vollständig oder in Form von *vexillationes* in die Partherkriege (114-117) mit. Sicher ist das für die Legionen XV Apollinaris und II Adiutrix nachgewiesen (Fitz

1981, 292; Speidel 1992c). Nach dem Tod des Trajan begannen – aus noch nicht genau bekannten Gründen – die Auseinandersetzungen mit den Sarmaten in der Theißebene. Nach dem Sondereinsatz des Statthalters Q. Marcius Turbo wurden die Sarmaten besiegt und mit ihnen ein Friedensabkommen unterzeichnet. Die unklare Lage an der Front hat Kaiser Hadrian zur territorialen Umorganisation Dakiens veranlasst, um die Verteidigung effektiver zu gestalten (Gudea 1997, 8f.).

Für die Verteidigung von Dacia Porolissensis wurden die folgenden *alae* dorthin versetzt: I Batavorum (Lőrincz 2001, 5), I Gallorum et Bosporanorum (Lőrincz 2001, 16), I Hispanorum Campagonum (Lőrincz 2001, 16), I Ituraeorum Augusta sagittaria (Lőrincz 2001, 21), Siliana (Lőrincz 2001, 23), I Tungrorum Frontoniana (Lőrincz 2001, 26). Zu ihr gesellten sich noch die Kohorten III Batavorum (Lőrincz 2001, 30), II Augusta Nervia Brittonum milliaria Pacensis (Lőrincz 2001, 32) und I Alpinorum equitata. Insgesamt wurden 4 oder 5 *alae* und 3 *cohortes* versetzt, was darauf hindeutet, dass die neue Provinz mobilere Truppen benötigte.

Zu einem nicht genau bestimmbar Zeitpunkt, entweder unter Trajan oder während der Markomannenkriege, war die *cohors VII Breucorum* mit einer gewissen Anzahl von Soldaten zusammen mit Truppen aus Moesia inferior Teil einer gemischten *vexillatio* (AE 1926, Nr. 150). Ebenfalls an einem unbekanntem Datum erscheint die *cohors VII Breucorum* in Drobeta (Dacia Apulensis), wo sie allerdings nur durch einen gestempelten Ziegel belegt ist (Gudea/Lőrincz 1978, 363f.).

Die Truppen des stehenden Heeres in Pannonia inferior zwischen 118 und 167

Nach den Militärdiplomen aus den Jahren 123, 135, 148, 159/160 und 167 waren in Pannonia inferior 5 *alae* (I Thracum veterana sagittaria, I Brittonum c. R., I Praetoria c. R., I Augusta Ituraeorum, I Flavia Britannica) und 13 *cohortes* (III Batavorum, I Alpinorum equitata, I Thracum Germanica, I Alpinorum peditata, I Noricorum, III Lusitanorum, II Nerviorum et Callaecorum, VII Breucorum, I Lusitanorum, II Augusta Thracum, I Montanorum, I Campanorum Voluntariorum c. R., I Thracum c. R.) stationiert. Diese bildeten wahrscheinlich den *exercitus Pannoniae Inferioris* auf dem ganzen Abschnitt von Aquincum bis Burgenae (vgl. auch **Tab. 16**).

J. Fitz (1959b, 430) hat eine Tabelle mit der Verlegung dieser Truppen zusammengestellt, die (nach Ergänzungen meinerseits) weiterhin zutreffend ist (**Tab. 17**). Eine ähnliche Tabelle haben früher A. Radnóti und L. Barkóczy (Radnóti/Barkóczy 1951b, 224) aufgrund der Militärdiplome aus den Jahren 110, 114, 148 und 167 zusammengestellt. Nur jene aus den Jahren 148 und 167 sind für die in dieser Arbeit behandelte Zeitspanne erheblich.

In den Diplomen tauchen die Kohorten I Ulpia Pannoniorum (Cirpi/Dunabogdány) und Syrorum (Ulcisia Castra/Szentendre) nicht auf. Auch die beiden *numeri* und die *equites*-Garde des Statthalters werden nicht genannt.

Diese Einheiten (insbesondere in den Abschnitten A und B) dienten fast ausschließlich der Überwachung der Sarmaten, die sich östlich bzw. nordöstlich der Grenze befanden (Visy 1995a, 90). Die legio II Adiutrix (Aquincum) kontrollierte die Sarmaten, die am Anfang des 2. und bis etwa in die Mitte des 3. Jahrhunderts hauptsächlich in der Nähe des Legionslagers siedelten. In das Gebiet südlich von Aquincum wurden Kavallerie- oder gemischte Hilfstruppen versetzt. Vermutlich waren im Abschnitt B, südlich der Draumündung, *alae* in Teutoburgium und Rittium stationiert (Visy 1995a, 90).

Es sind keine großen Truppenbewegungen am Limes bekannt. Man glaubt trotzdem, dass aus Raetia die *cohors III Batavorum* nach Vetus Salina/Adony versetzt wurde, wo sie durch zahlreiche Stempel auf Dachziegeln und Ziegeln dokumentiert ist. Anscheinend war die Herrschaft des Hadrian eine Zeit des Frie-

Kat.	Kastell	Ehren- inschriften	Votiv- inschriften	Grab- inschriften	Grund- Ziegel- stempel	Legion Ziegel- stempel	COH VII BREVC Ziegel- stempel	Ziegelstem- pel anderer Einheiten	Ziegel- stempel anderer Ein- heiten	Ziegel- stempel anderer Legionen	EXPI	CLASSIS
1	Cirpi		C NOVA SYR. SEV.									
2	Ulcisia Castra				C NSS	LEG II AD		CI VLP PAN	LEG X G LIV FF			
3	Aquincum 1					LEG II AD	C VII BR	C NOVA SYR. SEV.				
4	Transaquincum					LEG II AD	C VII BR ANT					
5	Contra Aquincum						C VII BR ANT					
6	Aquincum 3	A TVNG F										
7	Aquincum 4/Alberfalva											
8	Campona		A ITH	A I TVNG		LEG II AD		C ∞ M	C NOVA SYR. SEV.		EX PI	
9	Matrica	C ∞ M.	C ∞ M	C I ALP	C ∞ M	LEG II AD	C VII BR				EX PI	
10	Vetus Salina		C III BAT	C III BAT	C III BAT	LEG II AD	C VII BR	C I ALP			EX PI	
11	Intercisa	C ∞ M	C ∞ M	C ∞ M	C ∞ M	LEG II AD	C VII BR ANT				EX PI	
							C VII BR GORD					
							C VII BR PHIL					
12	Annamatia		C ITH		C ITH	LEG II AD	C VII BR ANT					
							C VII BR MAX					
13	Lussonium		C I ALP		C I ALP	LEG II AD	C VII BR				EX PI	
14	Alta Ripa		A I B									
15	Alisca						C VII BR ANT				EX PI	
16	Ad Statuas			C III LVS							EX PI	
17	Lugio		C I NOR			L II AD	C VII BR				EX PI	
18a	Ad Militare		C VII BR		C II AST	L II AD	C VII BR	A DALM				
19	Ad Novas					L II AD					EX PI	
20	Teutoburgium		A I PR	A I PR							EX PI	
				A I ARV								

Tab. 16 Die Kastelle in Pannonia inferior und die in Inschriften und auf Ziegeln nachgewiesenen Einheiten.

Kat.	Kastell	Ehren- inschriften	Votiv- inschriften	Grab- inschriften	Grund- Ziegel- stempel	Legion Ziegel- stempel	COH VII BREVC Ziegel- stempel	Ziegelstem- pel anderer Einheiten	Ziegel- stempel anderer Ein- heiten	Ziegel- stempel anderer Legionen	EXPI	CLASSIS
21	Cornacum			A ICR					C I DARD		EX PI	
22	Cuccium			C I MONT C I LVS								
23	Bononia / Bánostor											CL PF
24	Cusum		A I PAN						C I AVR		EX PI	CL PF
25	Acumincum			C I BRIT	C I CANT							
26	Rittium				C I I AST		C VII BR ANT		A I AVG		EX PI	
27	Burgenae				C I TH		C VII BR ANT	C III ALP		L III FF	EX PI	CL PF
28	Taurunum		C I CAMP							L VII CL	EX PI	CL PF
+8	Arrabona				A I VLP C			C I AEL SAG		L XIV G		
+7	Ad Statuas				C I TH			C I AEL SAG		L XV APOL L X G		
+6	Ad Mures					L II AD				L XIV G		
+5	Celemantia					L II AD	C VII BR ANT					
+4	Brigetio					L II AD	C VII BR ANT			LEG II AD L XIII G L XIV G		
+3	Azaum		A I BOSP		A I BOSP							
+2	Crumerum		C V GALL									
+1	Solva				C I VLP IAN							
1,8	Altinum		C VII BR			L II AD						

Tab. 16 Fortsetzung.

Diplom	Jahr	<i>alae</i>	<i>cohortes</i>
RMD I, 21*	123	1	–
RMD I, 34*	129	1	–
CIL XVI, 175	139	5	12
CIL XVI, 179	148	5	13
Visy 1979-1980, 60-65	157	5	13
Visy 1979-1980, 71-75	159	5	13
CIL XVI, 23	167	3	10

Tab. 17 Die Anzahl der Hilfstruppen in Pannonia inferior ab 123. – (Nach Fitz 1959b, 430; ergänzt durch N. Gudea).
* Truppenliste nur fragmentarisch erhalten.

den. Dennoch könnte eine Aktion gegen die Sarmaten stattgefunden haben. A. Mócsy meint, dass infolge dieser Unternehmung die ala I Cannanefatium den Titel c. R. erhalten habe (Mócsy 1962, Sp. 554f.). Unter Antoninus Pius wurden zahlreiche *alae* bzw. Teile davon nach Mauretania geschickt, um den Maurenaufstand niederzuschlagen (I Flavia Britannica milliaria, I Thracum veterana, I Brittonum c. R., I Praetoria c. R., I Augusta Ituraeorum) (Speidel 1977).
Über das Personal der Hilfstruppen ist nur wenig bekannt: Im Jahr 130 ist in Lugio ein *praefectus* der Kohorte VII Breucorum nachgewiesen. Um 160 ist in Burgenae M. Va. Maximianus, der zukünftige General, als *praefectus* der cohors I Thracum dokumentiert.

Das Heer von Pannonia inferior während der Markomannenkriege (167-180)

Die Informationen zu den Militäreinheiten sind für diese Zeit sehr spärlich. Wenn alle Kastelle wirklich zerstört wurden, dann stellt sich die Frage, was mit den Truppen geschah. Viele werden schließlich wieder in den Militärdiplomen nach 180 genannt. Folgende vereinzelte Nachrichten sind überliefert:

1. In Teutoburgium kennt man den *praefectus* der *ala* (Lőrincz 2001, 23).
2. In Sirmium wird eine *ala* unter der Führung von P. Helvius Pertinax erwähnt (CIL III, 3232).
3. Nach Aquincum wurde zwischen 178 und 180 die legio III Flavia Felix gebracht (Fitz 1981, 291). B. Lőrincz (1994, 119) weist darauf hin, dass anstelle der am Partherkrieg (162-166) teilnehmenden Legion II Adiutrix diese Legion oder die von ihr abkommandierten Truppeneinheiten in Aquincum stationiert waren.
4. In Burgenae ist M. Val. Maximianus als *praefectus* der Kohorte I Thracum belegt, der mit dem Schutz des von der Flotte gesicherten Lebensmitteltransportes beauftragt war; die Lebensmittel für das Heer wurden aus Gallien importiert (AE 1956, Nr. 124).
5. Derselbe M. Val. Maximianus wurde zum Führer einer Vexillation von 850 Soldaten aus der legio II Adiutrix ernannt, die im Barbaricum stationiert werden sollte (CIL III, 13439).

Das Heer von Pannonia inferior zwischen 180 und 294

Die Militärdiplome nach den Markomannenkriegen erwähnen 5 bzw. 2 *alae* und 13 bzw. 6 *cohortes*. Man könnte vermuten, dass alles beim Alten geblieben ist. Es taucht aber eine Reihe von neuen Einheiten auf, die in den Militärdiplomen dokumentiert sind (z. B. die cohors milliaria Hemesenorum in Intercisa und vermutlich die cohors I Nova Syrorum in Cirpi).

B. Lőrincz (2001, 102-105) hat die Darstellung einer allgemeinen Dislokation der Truppen in Pannonien (für alle Zeiten) versucht: im Falle von Pannonia inferior für die Abschnitte A und B (Lőrincz 2001, 103-105) und den Abschnitt C (Lőrincz 2001, 102f.). Leider hat diese umfassende Zeitspanne die Behandlung der Truppenbewegungen nicht erlaubt. Die Ergebnisse für den Zeitraum nach 180 aufgrund der Militärdiplome aus den Jahren 186 (CIL XVI, 132) und 192/193 (Pferdehirt 2002) sind in der **Tabelle 18** aufgelistet.

	157-158 (159)
legio	II ADIVTRIX
	<i>equites singulares legati</i>
alae	1 I BRITTONVM C.R.
	2 I PRAETORIA C.R.
	3 I AVGVSTA ITVRAEORVM
	4 I THRACVM VETERANA SAG.
	5 I BRITTONVM MILLIARIA C.R.
cohortes	1 I THRACVM GERMANICA
	2 I ALPINORVM EQVITATA
	3 I ALPINORVM PEDITATA
	4 III LVSITANORVM
	5 I NORICORVM
	6 VII BREVCORVM MIL EQ.
	7 I LVSITANORVM
	8 II ASTVRVM ET GALLAECORVM EQ.
	9 I MONTANORVM
	10 I CAMPANORVM
	11 I THRACVM
	12 III BATAVORVM
	13 II AVGVSTA THRACVM

Tab. 18 Truppensituation vor dem Markomannenkriegen, erschlossen aus den Militärdiplomen aus den Jahren 159 (RDM II, 132-133).

Bei einer einfachen Übersicht – die auch falsch sein könnte – werden wahrscheinlich mögliche Veränderungen in der Struktur des Heeres ersichtlich. Die *alae* Brittonum c.R. und I Brittonum milliaria c.R. sind verschwunden. Auf der anderen Seite werden nun die *alae* I Flavia Augusta Britannica milliaria und I c.R. erwähnt. Das könnte auf eine andere Formulierung des Namens zurückzuführen sein, und in diesem Fall hätte es innerhalb der *alae* keine Veränderungen gegeben. Die *cohortes* II Asturum et Callaecorum ist verschwunden und in der Zwischenzeit sind die Kohorten I Nova Syrorum, Maurorum, Aurelia Dacorum, quingenaria Hemesenorum erschienen. Von den neuen sind nur die Kohorten I Maurorum und I Hemesenorum auch durch Stempel auf Ziegeln und Dachziegeln belegt. Die *cohortes* II Aurelia Dacorum ist lediglich durch eine Weihinschrift dokumentiert. Die Kohorten Ulpia Brittonum, XXIX Voluntariorum und I Nova Syrorum tauchen nur in Diplomen auf. Einige zerstreute Belege ergänzen dieses Bild und verlängern die Zeitspannen hinsichtlich etlicher Einheiten:

1. Unter Commodus wurde L. Vespronius Candidus, der Statthalter der Provinz, von den Soldaten wegen seiner Strenge, mit der er sie behandelte, ermordet (SHA Did.; Cass. Dio LXXVIII, 17.1).
2. Um 185 ist L. Valerius Valerianus, *praefectus* der Kohorte I Hemesenorum, in Intercisa belegt (Fitz 1993-1995, 841).
3. Nach 180 (zu einem unbestimmten Zeitpunkt) ist M. Rossius Vitulus, *praefectus* der *ala praetoria singularium* c.R., in Teutoburgium (auch durch Weih- und Grabinschriften) belegt (vgl. **Tab. 10**).
4. Um 185 wird in Ad Novas/Zmajevac ein *praefectus* der *cohortes* I Montanorum erwähnt (Lőrincz 2001, 39).

5. In Teutoburgium/Dalj wird ein *eques alae* genannt (ILD 1902-1940, Nr. 3076).
6. Unter Septimius Severus und Caracalla leitete um 193-194 Lucius Fabius Cilo, *comes* der Kaiser und *legatus pro praetore* der Provinzen Pannonia inferior und Moesia superior, eine *vexillatio* in Perinth, um die Küste Griechenlands zu verteidigen. Unter ihm kam es zu bedeutenden Verlusten in den Kämpfen gegen Pescennius Niger (CIL VI, 1409; AE 1926, Nr. 79).
7. Um 205 befand sich Ulpius Victor, *praefectus* der Kohorte VII Breucorum, an der Spitze einer *vexillatio auxiliis* – ihr Einsatzgebiet ist unbekannt (CIL III, 1464).
8. Um 229-231 leitete ein *praefectus* der Kohorte VII Breucorum eine *vexillatio auxiliis* aus Pannonia inferior in dem von Kaiser Alexander Severus geführten Krieg im Orient.
9. Unter Valerian und Gallienus wurde eine *vexillatio* aus den Legionen beider Pannonien nach Poetovio geschickt.
10. Unter Valerian ist ein *dux Ulpicus Crinitus* am Kommando des illyrischen Limes(!) beteiligt (SHA Claud. 17.3).

Es sind auch einige militärische Grade und Funktionen im Heer nachgewiesen:

1. In Rittium sind ein *miles cohortis* (ILD 1902-1940, Nr. 3008-3009) sowie ein *princeps cohortis* I Campanorum belegt (ILD 1950-1960, Nr. 1051). In der Nähe von Rittium, in Beočin, wird ein *praefectus alae* c. R. mit dem Namen Ti. Cl. Priscus erwähnt.
2. In Székszárd/Tolna/Alta Ripa ist ein *explorator* nachgewiesen.
3. In Bölcske, etwas nördlich von Lusoniun/Dunakömlöd, sind ein *signifer* aus der ala I Thracum veterana (CIL III, 3300) und ein *exstator cohortes praefecti equitatae* belegt (Szábó/Tóth 2003b, 129 Nr. 20; 130 Nr. 21; 131 Nr. 22-23. 25-27. 29-32); in Bölcske werden noch ein *praefectus* der cohors III Batavorum milliaria equitata (Szábó/Tóth 2003b, 132 Nr. 33), zwei *praefecti* (Szábó/Tóth 2003b, 132 Nr. 34-35) und ein *praefectus equitum* (Szábó/Tóth 2003b, 132 Nr. 37) genannt; letzterer ist um 198 datierbar.
4. In Taurunum/Zemum ist ein *scriba classis* belegt (ILD 1950-1960, Nr. 27). In Brigetio wurde eine Grabinschrift für M. Ulpius Celerinus, einen *interpres Dacorum*, entdeckt; sie ist in die Herrschaftszeit des Caracalla datierbar (Arch. Ért. 5-6, 1944-1945, 178). Dieses Amt, das es wahrscheinlich im Rahmen der Legion I Adiutrix gab, deutet auf die Verbindungen zwischen dem römischen Heer und dem Barbaricum hin. Es bleibt noch eine Vermutung, dass das Amt des *interpres* der Gruppe der *apparitores* zuzuordnen ist, die den Legionskommandanten bzw. den Statthalter begleiteten (F. Klingmüller in: RE 9/2 [1916] Sp. 1709).
5. In Cusum/Petrovaradin ist ein *eques turmae* belegt. Ein (einziger) dort gefundener Stempel lässt vermuten, dass es sich um die ala I Pannoniorum handelt (ILD 1950-1960, Nr. 282).

Nicht genau datierbar ist auch das Amt des *explorator* (RIU 4, 1030) in Cirpi (CIL III, 3468), Ad Latus (CIL III, 3300) und Acumincum (CIL III, 3254). Die Anwesenheit dieser *exploratores* deutet auf eine ständige Kontrolle im Barbaricum hin.

B. Lőrincz hat einige sehr gute Statistiken zu den Dienstgraden und -funktionen erarbeitet, die für das römische Heer in den pannonischen Provinzen belegt sind. Im Folgenden sollen nur diejenigen aufgelistet werden, die für den hier untersuchten Zeitraum relevant sind, um u. a. die Komplexität der militärischen Organisation darzulegen:

- *dux* (249);
- *praefectus*: cohors I Thracum veterana (CIL III, 3388), ala I Tungrorum Frontoniana (CIL III, 5331);
- *praefectus equitum* (CIL III, 5211-5212, 5214);
- *centuriones* (Lőrincz 2001, 122 f.): cohors I Alpinorum equitata (1), cohors I milliaria Hemesenorum (6), cohors I Campanorum (1);

- *decuriones* (Lőrincz 2001, 123f.): ala I Thracum (4), ala I Flavia Augusta Britannica (2) (CIL III, 3305), cohorts I Thracum veterana sagittaria (3), cohors I milliaria Hemesenorum (6), cohors I Ulpia Pannoniorum milliaria equitata (1), cohors I Nova Syrorum (1) und cohors I Thracum equitata milliaria (1);
- *optiones* (Lőrincz 2001, 125): cohors I milliaria Hemesenorum sagittaria (2), cohors I Thracum Germanica equitata (1), vexillatio Pannoniae inferioris (1);
- *duplicarii* (Lőrincz 2001, 126): ala I c.R. (19), cohors I Thracum veterana sagittaria (2), cohors I milliaria Hemesenorum (1) (CIL III, 3394, 10609), cohors I Thracum equitata (1) (CIL III, 3394, 10609);
- *signiferi* (Lőrincz 2001, 126f.): ala I Thracum veterana sagittaria (1), cohors I milliaria Hemesenorum (1), cohors I milliaria Nova Syrorum (1); *signiferi legionis*: II Adiutricis p. f. (Maróti 2003, 28 Nr. 23);
- *vexillarii* (Lőrincz 2001, 127): cohors I milliaria Hemesenorum (2), cohors I Nova Severiana milliaria Syrorum (1), ala I Flavia Aug. Brit. milliaria equitata;
- *actarius* (Lőrincz 2001, 127): ala I Thracum veterana sagittaria (1); dieser *actarius* hatte selbstverständlich 15 Jahre vor dem bekannten General Aurelius Regalianus das Amt inne;
- *magister cohortis* (CIL III, 10, 307): cohors milliaria Hemesenorum (CIL III, 4576);
- ärztliches Personal: *medicus legionis* (Brigetio), *miles medicus legionis* (Matrica, Intercisa), *medicus legionis* (Aquincum: AE 1937, 180; AE 1923, 14; CIL III, 3413. 3583), *optio valetudinarii* (AE 1937, 181); tierärztliches Personal: *eques capsarius* (Ulcisia Castra: CIL III, 13386), *capsarius cohortis* (Intercisa: ILS, 9169); *capsarius*: legio II Adiutrix (Kovács 2000a, 239); *librarius*: ala I Tungrorum Frontiana (CIL III, 804);
- *sesquiplicarius* (Lőrincz 2001, 128): cohors I Nova Syrorum milliaria Severiana (1);
- *custodes armorum* (Lőrincz 2001, 129): cohors I Nova Syrorum milliaria Severiana (1), cohors milliaria Hemesenorum (1);
- *tribuni* (Lőrincz 2001, 130): cohors I milliaria Hemesenorum (3);
- *tribunus*: cohors III Batavorum (Pongrácz/Kovács 2005a, 369 Nr. 1; CIL III, 10329), cohors I Campestris volunt. c. R. (CIL III, 8438), cohors II Augusta Dacorum Antoniniana Veterana milliaria equitata (CIL III, 6450);
- *teserarius*: cohors milliaria Hemesenorum (CIL III, 10318);
- *strator officii consularis* (nach 214) (CIL III, 10317);
- *summi curatores* (Lőrincz 2001, 130): cohors III Batavorum (1), cohors milliaria Hemesenorum (5), cohors I milliaria Severiana Nova Syrorum (1);
- *armatura* (Lőrincz 2001, 131): cohors I Ulpia Pannoniorum milliaria (1);
- *cornicius* (Lőrincz 2001, 131): ala Flavia Brittonum milliaria (2);
- *tubicenus* (Lőrincz 2001, 131): ala I Flavia Brittonum milliaria (1) (CIL III, 10589); cohors II Alpinorum (CIL III, 10302) (Intercisa);
- *bucinator* (Lőrincz 2001, 131): cohors I Thracum Germanica equitata (1), cohors milliaria Maurorum (1);
- *stratores* (Lőrincz 2001, 131): *alae*: I Flavia Brittonum (1), I Thracum veterana sagittaria (1); *cohortes*: I milliaria Hemesenorum (3), milliaria Maurorum (1), I Nova Severiana Syrorum (4), I Thracum equitata c. R. (1);
- *milites* (Lőrincz 2001, 134f.): *cohortes*: VII Breucorum (1), milliaria Hemesenorum (12), I Lusitanorum (1), milliaria Maurorum (5), I Nova Severiana milliaria Syrorum (6), I Thracum c. R. (1), I Alpinorum;
- *equites*: *alae*: I Flavia Britannica (1) (CIL III, 4576), I Thracum veterana sagittaria (1); *cohortes*: milliaria Hemesenorum (3), milliaria Maurorum (1), I Nova Severiana Syrorum, cohors I Alpinorum equitata (D.LXVIII).

Nach 193 stiegen die Heere aus Pannonia, Dacia und Moesia in der Gunst des Kaisers: Die Soldaten wurden in die Prätorianergarde aufgenommen und erhielten italisches Recht. J. Fitz (1982a, 46f.) nennt als Beispiel Aelius Triccius, der im Bürgerkrieg zum *centurio* befördert und schon nach ein paar Jahren, im Partherkrieg, unter Caracalla *legatus Augusti* der legio II Parthica wurde, die in der Nähe von Rom stationiert war. Eigentlich stammten für mehr als drei bis vier Jahrzehnte alle »*iliri*« genannten Kaiser aus dieser

Gegend (von Decius bis Probus). Zahlreiche dieser Einheiten tragen kaiserliche Beinamen (Lőrincz 2001, 147):

- *Antoniniana*: legio II Adiutrix; ala I Thracum; *cohortes*: III Batavorum, I Campanorum, volunt. c. R.; II Aurelia Dacorum, I Noricorum, I Nova Syrorum, VII Breucorum, I milliaria Hemesenorum. J. Fitz (1983a, 272-277) hat festgestellt, dass die kaiserlichen Beinamen an das Ende oder zwischen dem Legionsnamen und den Ehrenbezeichnungen (p. f.; c. R.) gesetzt wurden (Fitz 1983, 54-58. 109-112. 144f. 158f. 174f. 181. 183f. 188 und die gestempelten Ziegel).
- *Severiana*: *legiones*: I Adiutrix, II Adiutrix; *alae*: I Thracum, III Thracum; *cohortes*: VII Breucorum, milliaria nova (Salva), c. R. sagittaria. equit, Maurorum equitata, I Ulpia Pannoniorum milliaria equitata, I Nova Severiana Syrorum sagittaria. B. Lőrincz (1982b) meint, dass der Beiname unter Septimius Severus verliehen wurde.
- *Alexandriana*: *cohortes*: VII Breucorum, milliaria Maurorum, I Hemesenorum.
- *Maximiniana*: *legiones*: I Adiutrix, II Adiutrix; *cohortes*: I milliaria Hemesenorum, VII Breucorum, I Thracum Germ., Maurorum milliaria
- *Gordiana*: *legiones*: I Audiutrix, II Adiutrix; ala III Thracum; *cohortes*: VII Breucorum, milliaria Maurorum, I milliaria Hemesenorum, I Noricorum, I Nova Syrorum.
- *Philippiana*: *legiones*: I Adiutrix, II Adiutrix; ala III Thracum; cohors VII Breucorum.
- *Deciana*: legio I Adiutrix.
- *Galliena Volusiana*: legio II Adiutrix; ala III Thracum; cohors I milliaria Hemesenorum.
- *Galliena*: legio II Adiutrix.

Bringt man diese datierenden Beinamen in Verbindung mit den Festungen bzw. Kastellen, in denen die Truppen stationiert waren und wo die Stempel und die Inschriften mit den Beinamen gefunden wurden, erhält man bemerkenswerte Ergebnisse; die Titel könnten aber auch genauso auf Bau- und Reparaturarbeiten hindeuten (vgl. **Tab. 19**).

Zweifellos weist ein Teil dieser Beinamen auf die Verbundenheit der Militäreinheiten mit dem Kaiser und die erhaltenen Belohnungen hin. Andere könnten mit Siegen auf dem Schlachtfeld zusammenhängen. Viele weisen allerdings auf Bau- oder Reparaturmaßnahmen in den Kastellen hin – nicht selten befinden sich die Inschriften auf dem Baumaterial selbst.

Es gibt auch Einheiten, die – wahrscheinlich wegen Ineffizienz – aufgelöst wurden. Diese Meinung vertritt anscheinend A. Mócsy (1962, Sp. 613), der behauptet, dass die cohors I Noricorum equitata nach 240 durch *damnatio memoriae* bestraft wurde.

Es ist unklar, inwieweit die Markomannenkriege Einfluss auf das Bestehen der Kastelle und auf das Schicksal der Militäreinheiten ausgeübt hatten. In den Kastellen wurden noch keine Zerstörungsschichten eindeutig nachgewiesen. Gemäß den Diplomen, die unmittelbar nach 180 folgten, gab es keine Veränderungen hinsichtlich der Militäreinheiten und ihrer Anzahl.

Nicht alle Kastelle liefern genaue Angaben über die dort stationierten Einheiten – von manchen liegen auch überhaupt keine Informationen vor (vgl. **Tab. 10**). Zu der Anzahl der Soldaten kommt selbstverständlich noch eine gewisse Anzahl von Pferden und Zugtieren hinzu. Die am besten bekannte Militäreinheit scheint zurzeit die cohors VII Breucorum milliaria equitata zu sein. In den **Tabellen 10** und **20** wird deutlich, dass sie sich in einem gewissen Zeitraum (von Septimius Severus bis Caracalla) an der Nordgrenze und nachher für lange Zeit in verschiedenen Kastellen an der Ostgrenze befand (von Aquincum bis Burgenaë); sie erscheint in fast allen Kastellen. Sehr wenig weiß man darüber, was der in den Stempeln EXPANINF genannte *exercitus Pannoniae Inferioris* in diesem Zusammenhang bedeutete. **Tabelle 10** ist zu entnehmen, dass diese Stempel von Aquincum nach Süden bis zur Provinzgrenze vorkommen. Es könnte auch eine Interventions-einheit gewesen sein.

Einheit	Kastell	Datierung
COHORS I VLPIA PANNONIORVM	Cirpi	Caracalla
	Aquincum	Septimius Severus / Caracalla
MAVRORVM	Matrica	Maximinus Thrax / Gordian
VII BREVCORVM	Brigetio	Septimius Severus / Caracalla
	Brigetio	Gordian
	Aquincum	Septimius Severus / Caracalla
	Transaquincum	Septimius Severus / Caracalla
	Intercisa	Gordian
		Philippus
	Campona	Septimius Severus / Caracalla
	Annamatia	Septimius Severus / Caracalla
		Al. Severus
		Maximinus Thrax
		Philippus
	Lussonium	Gordian
	Alisca	Septimius Severus / Caracalla
	Lugio	Gordian
		Philippus
	Ad Militare	Septimius Severus / Caracalla
	Rittium	Septimius Severus / Caracalla
	Burgenae	Septimius Severus / Caracalla
	Taurunum	Septimius Severus / Caracalla

Tab. 19 Verteilung bestimmter Hilfstruppen auf die Kastelle.

	Diplome	139	148	148	151	151	169	Kastelle
alae	1 FLAVIA BRITANNICA	x	x	x	x	x	x	
	2 IPRAETORIA	x	x	x	x	x		Teutoburgium
	3 I THRACVM VET	x	x	x	x	x	x	Campona
	4 I BRITTONVM	x	x	x				Alta Ripa
	5 I AVG ITVRAEORVM	x	x	x	x	x	x	
cohortes	1 I LVSITANORVM		x	x	x	x	x	
	2 I ALPINORVM EQ		x	x	x	x		Matrica / Lussonium
	3 I THRACVM CR		x	x	x	x	x	Annamatia / Burgenae
	4 I ALPINORVM PED	x	x	x	x	x	x	Matrica / Lussonium
	5 I NORICORVM	x	x	x			x	Lugio
	6 I MONTANORVM	x	x	x			x	Cuccium
	7 NERV CALLAEC		x	x	x	x	x	
	8 III LVSITANORVM	x	x	x	x	x	x	Ad Statuas
	9 II AVG THRACVM	x	x	x				
	10 III BATAVORVM		x	x				Vetus Salina
	11 VII BREVCORVM		x	x				Aquincum → Burgenae
	12 I THRAC GERM		x	x				
	13 I CAMPANORVM		x	x				Taurunum

Tab. 20 Der Bestand an Hilfstruppen im niederpannonischen Heer in der Zeit von Antoninus Pius bis zu den Markomannenkriegen im Verhältnis zu den Kastellen.

Die taktische Ausrichtung des Heeres an der Ostgrenze hat sich in gewisser Weise verändert. Neben den fünf teilweise auch durch Ziegelstempel belegten *alae* gab es 13 *cohortes*; die meisten von ihnen waren *equitatae*. Später kamen die aus Orientalen (*Syri*, *Hemeseni*) und Afrikanern (*Mauri*) gebildeten Kohorten auf, die im Allgemeinen als reitende Bogenschützen bekannt sind (sogar dann, wenn die Einheit im Namen nach nicht als solche bezeichnet wird).

Sichere Stationierungsorte				
Abschnitt C				
Arrabona	ALA I VLPIA CONT	St.	WI	GI
Abschnitt A				
Matrica	COHORS MIL MAVRORVM	St.	WI	GI
Vetus Salina	COHORS III BATAVORVM	St.	WI	GI
Intercisa	COHORS I HEMESENORVM	St.	WI	GI
Mögliche / wahrscheinliche Stationierungsorte				
Abschnitt C				
Azaum	ALA I BATAVORVM	St.	WI	
Abschnitt A				
Cirpi	COHORS I MIL SYRORVM	St.	WI	
Ulcisia Castra	COHORS NOVA SYRORVM	St.	WI	
Lussonium	COHORS I ALPINORVM EQ	St.	WI	
Abschnitt B				
Acumincum	COHORS I CANTABRORVM	St.	WI	

Tab. 21 Durch datierbare Stempel (St.), Ehren-, Weih- (WI) und Grabinschriften (GI) belegte Einheiten. Der Stationierungsort kann als sicher bzw. möglich / wahrscheinlich bezeichnet werden.

Ich habe versucht, den militärischen Bestand der Provinz Pannonia inferior nicht nur in Bezug auf die Soldaten, sondern auch in Bezug auf die Kampf- oder Zugtiere einzuschätzen. **Tabelle 12** vereinigt alle Informationen aus den Diplomen, Inschriften und Ziegelstempeln. **Tabelle 21** führt die gesamten durch datierbare Stempel, Ehren-, Weih- und Grabinschriften belegten Einheiten auf, deren Stationierungsort als sicher bzw. möglich/wahrscheinlich bezeichnet werden kann. Vermutete Stationierungsorte sind alle Kastelle, in denen nur isolierte Stempel, Weih- oder Grabinschriften zutage kamen.

Die Waffen und Ausrüstung des römischen Heeres in Pannonia inferior

Die Quellen bezüglich der Waffen und Ausrüstung des römischen Heeres in Pannonia inferior sind sehr spärlich. Es gibt nur einige Darstellungen von Waffen auf Grab- oder Motivdenkmälern und sehr wenige veröffentlichte Waffenfunde. Die folgenden Ausführungen stützen sich auf einige in Büchern und Zeitschriften edierte Beispiele; eventuelle Funde aus den Museen wurden nicht berücksichtigt.

Eine detaillierte Untersuchung der Waffen und Ausrüstungsgegenstände der Truppen in Norddakien bzw. Dacia Porolissensis, die aus Pannonia bzw. Pannonia inferior versetzt wurden, könnte als Ausgangspunkt dienen. Fast alle Einheiten waren einige Jahrzehnte lang in Pannonia inferior stationiert (bezüglich der Typologie dieser Waffen aus Dacia Porolissensis vgl. Gudea 1995 [Moigard, Buciumi, Bologna]). Im Folgenden werden die verschiedenen Waffen und Ausrüstungsgegenstände genannt und kurz beschrieben.

Nahkampfwaffen

Nahkampfwaffen (*gladius*, *spatha*) sind kaum bekannt.

In Brigetio/Szöny gibt es ein Grabdenkmal, auf dem ein Legionär mit einem *gladius* am linken Schenkel dargestellt wird (Visy 1988a, 61 Abb. 47). In Aquincum/Budapest trägt der Standartenträger am linken

Schenkel einen *gladius* (Visy 1988a, 87 Abb. 81). Aus Aquincum wurden zwei *gladii* veröffentlicht, aber ohne die genauen Fundstellen anzugeben (Visy 1988a, 30 Abb. 14). Sie sind den Haupttypen dieser Waffe zuzuordnen.

Die *spatha* erscheint sehr selten. Ein Bruchstück einer sehr langen *spatha* kam in Intercisa/Dunaújváros zutage (Barkóczy/Bónis 1957, II, Taf. 73, 8). Eine vollständige *spatha* ist aus dem Holz-Erde-Kastell in Celemantia/Iža bekannt, die vor 175/180 zu datieren ist (Rajtár 1992, 160 Abb. 13, 8). In Annamatia/Baracs wurden zwei *spatha*-Bruchstücke mit einem Griff, der mit einem Befestigungsring endet, geborgen (Kovács 2005c, 122 f. Abb. 69-70). Laut P. Kovács (2005b, 129) gibt es derartige Fundstücke auch in Matrica.

Fernkampfaffen

Fernkampfaffen (Lanzen, schwere Speere, Pfeile und Bogenteile) gibt es zahlreicher als Nahkampfaffen; dennoch liegen sie weder in einer ausreichenden Zahl noch in systematisch publizierter Form vor, um eine vergleichende Typologie ausarbeiten zu können.

Lanzenspitzen sind ziemlich selten anzutreffen. Auf dem oben erwähnten Grabmal in Brigetio trägt der Legionär eine Lanze mit weidenblattförmiger Spitze. Die Länge der Waffe überschreitet die Körpergröße des Soldaten, der sie trägt. Derselbe Lanzentypus erscheint auch in Aquincum auf dem Grabmal des Castricius (Visy 1988a, 87 Abb. 81).

Lanzenspitzen aus Eisen wurden sind im Nordabschnitt aus dem Kastell in Ad Statuas/Ács Vaspuszta bekannt; sie sind aber nicht sicher zu datieren (Gabler 1989, 212 Abb. 85, 72-73). Sie gehören zum L A I.1-Typus aus Dacia Porolissensis (Gudea 1995). Im selben Kastell kam auch ein Lanzenschuh zutage (Gabler 1989, Abb. 85, 73). Ebenfalls im Nordabschnitt in Celemantia/Iža wurden im Holz-Erde-Kastell mehrere Lanzenspitzen aus Eisen mit blattförmiger Klinge sowie ein Lanzenschuh gefunden; sie sind bis 175/180 zu datieren (Rajtár 1992, 160 Abb. 13, 1-6. 8). Im Ostabschnitt kamen des Weiteren Lanzenspitzen aus Eisen mit weidenblattförmiger Klinge zutage: in Intercisa/Dunaújváros mehrere Stücke (Barkóczy/Bónis 1957, II, Taf. 63, 1-5), in Annamatia/Baracs ein 30 cm langes Exemplar (Kovács 2005c, 74 Abb. 5. 11), in Batina/Ad Militare zwei Stücke sowie eine Lanzenspitze mit bogenförmiger Klinge (Bulat 1984, 119 Abb. 2).

Lanzenschuhe wurden in Ad Statuas, Celemantia/Leányvár, Teutoburgium/Dalj – zwei Exemplare aus Bronze (Radman-Livaja 2005, 948 Abb. 2, 6; 10) – und in Matrica/Százhalombatta gefunden (Kovács 2005c, Abb. 79, 8).

Speerspitzen (genauer gesagt: schwere Speerspitzen) kamen in größerer Zahl zutage. Die an der Ostgrenze in Teutoburgium/Dalj entdeckten sieben Exemplare aus Bronze sind klein (Maximallänge 7 cm). Der Maßstab der Zeichnungen auf den Abbildungen ist allerdings falsch. Das Repertorium zeigt kleinere Stücke als die gezeichneten (Radman-Livaja 2005, 947-949 Abb. 1-2). Dort wird neben den Speerspitzen auch ein sogenanntes *gaesum* abgebildet (Radman-Livaja 2005, 947 Abb. 1, 13), das aber nicht einem *gaesum* ähnelt. Es ist bemerkenswert, dass alle Speerspitzen eine pyramidenförmige Spitze besitzen, das Profil ihrer Klinge ist sechseckig und die Tülle geschlossen. Unter ihnen befindet sich aber auch eine Speerspitze, die wohl aus spätrömischer Zeit stammt (Radman-Livaja 2005, 947 Abb. 1, 12).

Bögen und leichte Pfeilspitzen sind selten nachgewiesen, obwohl die Herkunft einiger Truppen (*Syri*, *Mauri*, *Hemesenes*) oder ihre taktische Ausrichtung (*sagitarii*) ein anderes Fundbild würde vermuten lassen.

In Aquincum/Budapest erscheint auf einer Tonplatte ein Kampfwagen. Unter dem Wagen sind ein Bogen, Pfeile sowie ein Köcher mit Pfeilen usw. dargestellt (Visy 1988a, Abb. 79). Ebenfalls in Aquincum wird auf einem Mosaik (Fitz 1982a, Abb. 79) Herkules mit einem gespannten Bogen abgebildet, der zum Reflexbogen-Typus gehört. Der Heros trägt auf dem Rücken einen Pfeilköcher. Der Pfeil hat eine pyramidenförmige Spitze.

An der Nordgrenze (Abschnitt C) kamen zahlreiche Pfeilspitzen des pyramidenförmigen Typus aus Eisen im Holz-Erde-Kastell in Celemantia/Iža zutage (sie sind also vor 175/180 datierbar). Dort wurden auch mehrere kleine Knochenplatten sowie Bogenbestandteile gefunden (Rajtár 1992, 159 Abb. 12). Mehrere Jahre zuvor hat W. Zanier (1988, 7 Abb. 2, 16 Nr. 80) während der Untersuchung der Pfeilspitzen aus Bronze einige Exemplare aus Eisen in Celemantia/Iža aufgezeichnet. Ebenfalls aus diesem Abschnitt kam in Ad Statuas/Ács Vaspuszta eine Pfeilspitze mit blattförmiger Klinge zutage (Gabler 1989, 212 Abb. 83, 74).

An der Ostgrenze (Abschnitte A + B) wurden in Intercisa/Dunaújváros 15 Pfeilspitzen aus Eisen entdeckt (Zanier 1988, 7 Abb. 2, 16 Nr. 82). Zudem gibt es Pfeilspitzen aus Eisen in Matrica/Százhalombatta (Kovács 2005a, Abb. 79, 10) und wiederum in Intercisa/Dunaújváros (Barkóczy/Bónis 1957, II, Taf. 71, 67); letztere sehen aber wie spätrömische Pfeilspitzen aus.

In Brigetio kamen zwei nicht datierbare Schleuderkugeln aus Blei zutage, die vermuten lassen, dass die Legion auch Schleuderer besaß (Völling 1990, 54 Nr. 136). Ebenfalls undatiert sind zwei Kugeln aus Blei, die in Siscia/Sisak gefunden wurden; wahrscheinlich stammen sie aus einer früheren Zeit.

Kampfausrüstung

Die Kampfausrüstung ist auf den Denkmälern und durch archäologische Funde (Helm, Panzerhemd, Harnisch, Fußschützer, Schild) nur sehr spärlich belegt. Einzig in Brigetio kam ein Helm zutage (Garbsch 1978, 72 Nr. 54). Panzerteile liegen aus mehreren Orten vor. In einem Grab aus dem 3. Jahrhundert in Brigetio/Szőny (Fitz 1982a, 94 Abb. 20) kamen Panzerschuppen aus Bronze zutage. Auch an der Nordgrenze kamen in Celemantia/Iža aus dem Holz-Erde-Kastell zahlreiche Plättchen (Panzerschuppen) aus Bronze (Rajtár 1992, 161 Abb. 14, 8-11) und aus Eisen zutage (Rajtár 1992, 161 Abb. 14, 12-16). Ebenfalls in Celemantia/Iža wurden Teile eines Kettenpanzers (*lorica segmentata?*) (Rajtár 1992, 161 Abb. 14, 22-24) und sogar eines Plattenpanzers aus Eisen gefunden (Rajtár 1992, 161 Abb. 1-7). Zudem kamen zwei geschmückte Brustharnische zutage (Garbsch 1978, 8. 77 Nr. 3-4).

Beinschienen wurden nur in Brigetio/Szőny gefunden; sie wurden aus Bronze hergestellt (Garbsch 1978, Taf. 38 Q/6).

Schilde sind kaum vertreten. In Brigetio erscheint auf dem oben erwähnten Grabmal ein großer ovaler Schild, der bis zum Gürtel des Soldaten reicht. In Aquincum hat der Soldat auf dem Denkmal des Castricius vorne ebenfalls einen großen ovalen Schild, der etwa 1,00m hoch ist (Visy 1988a, 87 Abb. 81). Auf der Tonplatte von Aquincum (s. o.) ist ein rhombusförmiger Schild dargestellt.

Eine Gesichtsmaske aus Bronze, die wahrscheinlich einem Ritter gehörte, wurde in Azaum/Almásfüzitő an der Nordgrenze gefunden (Garbsch 1978, O/21); sie ist in die zweite Hälfte des 2. Jahrhunderts datierbar. Ein ähnliches Exemplar vom Ende des 3. Jahrhunderts kam in Brigetio/Szőny zutage (Garbsch 1978, 72 Nr. 54). Am Ostabschnitt wurde in Cornacum/Sotin ebenfalls das Bruchstück einer Gesichtsmaske gefunden (Garbsch 1978, 72 Taf. 26 O/51). Es wird allgemein angenommen, dass solche Parademasken den Rittern zuzuordnen sind; sie wurden ausschließlich bei militärischen Paraden getragen.

Pferdeausrüstung

Es sind nur wenige Bestandteile des Pferdegeschirrs gefunden worden. In Teutoburgium/Dalj am Ostabschnitt kam eine Rosstrine zutage (Radman-Livaja 2005, 953 Abb. 7). Dort wurden auch Sporen gefunden. Es handelt sich um zwei Exemplare, das eine war aus Eisen, das andere aus Bronze (Radman-Livaja

2005, 952 Abb. 6, 46-47). Ein Sporn aus Bronze, der vor 175 datierbar ist, wurde in Celemantia/Iža entdeckt (Rajtár 1992, 168 Abb. 20, 7). Phaleren aus Bronze sind ebenfalls aus Teutoburgium bekannt. Es handelt sich um drei Exemplare (Radman-Livaja 2005, 945. 950). J. Radman-Livaja hat noch zahlreiche Gegenstände aus Teutoburgium/Dalj veröffentlicht, die er reitenden Soldaten zugeschrieben hat (Radman-Livaja 2005, 949-952 Abb. 3. 5-6). Ähnliche Stücke kamen aber auch in solchen Kastellen zutage, in denen keine Kavallerieeinheiten stationiert waren.

Die pannonische Flotte

Es gibt kaum schriftliche Quellen über die pannonische Flotte (Kienast [1966] ist auch nichts bekannt). Die einzigen Angaben beruhen auf den verstreuten Informationen in den Inschriften und vor allem von Dachziegeln, die ihren Stempel tragen.

Die pannonische Flotte wurde unter Augustus gegründet. Ihre Basis lag in Siscia, und ihr Einsatzgebiet dehnte sich bis Carnuntum aus. Kaiser Trajan ordnete diese Flotte der Provinz Pannonia inferior zu (107). Außer der Donau kontrollierte sie auch die anderen großen Flüsse: die Drau, die Save und die March (letzte in Moesia superior) (vgl. die Stempel in **Tab. 20**). Von Cassius Dio (LXXI) wissen wir, dass in dem um 175 mit den Jazygen-Sarmaten abgeschlossenen Friedensabkommen vorgesehen wurde, dass, um die römische Flotte zu schützen, die Sarmaten ihre Boote auf der Donau nicht benutzen durften.

Im Allgemeinen wird von der Existenz einer römischen Flotte in Pannonien sicher schon in tiberischer Zeit ausgegangen (Mócsy 1974b, 46). H. D. L. Viereck (1975, 255f.) behauptet, dass die pannonische Flotte auf der Save bereits unter Augustus bestand. Für das Jahr 50 ist sie bei Tacitus belegt (Tac. ann. XII.30). Am Ende des 1. Jahrhunderts wird sie von Plinius dem Jüngeren erwähnt (Plin. paneg. 81, 4-82, 5), mit dem Zusatz, dass die Schiffe der Flotte Kaiser Domitian auf dem Rhein und auf der Donau beförderten. A. Mócsy (1974b, 109) war der Meinung, dass nach der Errichtung der Grenze an der Donau und des Limes – also unter Domitian – der Fluss zum Handelsweg wurde. Trajan ermöglichte schließlich den Handel auf der Donau bis zum Eisernen Tor. Während der Dakerkriege (101-102) ist ein *praefectus classium Pannoniae et Germaniae* belegt: C. Manlius Felix; wahrscheinlich war er für die Versorgung der Front zuständig (Benea 2006, 34).

Über die Schiffstypen und die Organisation der Flotte ist nichts bekannt. H. D. L. Viereck (1975, 256) glaubt, dass es sich bei den Schiffen um *liburnae* handelt. Aus der **Tabelle 20** geht hervor, dass die Stempel der Flotte südlich von Aquincum verbreitet waren und in etlichen Kastellen (Campona/Nagytétény, Matrica/Százhalombatta, Intercisa/Dunaújváros, Lussonium/Dunakömlöd, Alisca/Öcsény, Cornacum/Sotin, Burgenae/Novi Banovici) gefunden wurden. Wahrscheinlich waren diese, wie es H. D. L. Viereck vermutet, Militärhäfen. Die Lage der Kastelle weist darauf hin, dass die Flotte den ganzen Ostabschnitt der Grenze überwachte, und die Anwesenheit der gestempelten Dachziegel legt nahe, dass sie an gewissen Bau- oder Reparaturarbeiten in den Kastellen beteiligt war. In Taurunum/Zemun ist einmal ein *scriba classis* belegt (ILD 1950-1960, Nr. 27). K. Szábó (1986, 421-424) meint, dass die Soldaten der *cohors I Hemesenorum sagittaria* die Schiffe von Hafen zu Hafen begleiteten.

Während der Markomannenkriege war M. Valerius Maximianus der Kommandant der Flotte. An diesem Krieg nahmen neben der *classis Pannonica* auch Einheiten der *classis Britannica* und der *classis Ravennas et Missensis* teil.

An Flottenämtern bzw. -rängen sind nachgewiesen: *praefectus* (CIL III, 726), *trierarchus* (CIL III, 3223, 4025, 4319) und *duplicarius* (CIL III, 3223).

Das römische Heer als Kultur- und Zivilisationsträger

Allgemein wird angenommen, dass die im römischen Heer gesprochene Sprache Latein war (Watson 1969, 38). Aus diesem Grund wird dem römischen Heer im Romanisierungsprozess eine große (wenn nicht sogar die größte) Rolle beigemessen. Die Kenntnis der lateinischen Sprache hatte in der Armee eine immense Bedeutung und bestimmte den Status des Soldaten. Schon bei der Rekrutierung gehörte sie zu den verschiedenen Prüfungen der sogenannten *probatio*. Ein Soldat, der lesen und schreiben konnte und in der Arithmetik kundig war, hatte große Chancen auf Beförderung (Watson 1969, 77). Eine Reihe von Tätigkeiten und Dienstleistungen bei der Armee erforderte eine komplexe Ausbildung: die Prüfung der Rekruten, die Abfassung der täglichen schriftlichen Verordnungen, das Eintragen der Tätigkeiten in die Urkunden, das Wissen um die zahlreichen Waffentypen, das Beherrschen der militärischen Ausbildung (Marschieren, Laufen, Schwimmen, Exerzieren usw.) sowie Grundkenntnisse gewisser handwerklicher Tätigkeiten (z. B. Errichtung verschiedener Bauten, Herstellung von Dachziegeln und Ziegeln, Kalkbrennen, Herstellung und Reparatur von Pferdewagen, Herstellung von Pferde- und Wagengeschirr) (Watson 1969, 71).

Der römische Soldat war folglich auf zahlreiche Tätigkeiten vorbereitet und wurde somit zu einem wichtigen Träger der römischen Kultur. Zudem war das römische Heer sowohl wegen der verantwortungsvollen militärischen Aufgaben als auch wegen der finanziellen Entlohnung und der sozialen Aufstiegsmöglichkeiten ein attraktiver Arbeitgeber.

Im Folgenden sollen die Tätigkeiten eines römischen Soldaten in Pannonia inferior kurz skizziert werden:

1. Aus der Analyse der Inschriften, die in Pannonia inferior entdeckt wurden, geht hervor, dass die Zivilsiedlungen und die Kastelle die Hauptzentren für die Herstellung und Verbreitung von lateinischen Inschriften waren (vgl. RIU 1-4). Eine Statistik von B. Lőrincz über die Inschriften, die von den Auxiliareinheiten, *alae* (Lőrincz 2001, 173-224) und *cohortes* (Lőrincz 2001, 225-305), errichtet wurden, bestätigt das. Ein gutes Beispiel dafür ist der Fund aus Bölske, ein kleiner Ort zwischen den Kastellen in Annamatia und Lugio (Szábó/Tóth 2003b, 77-102. 103-219). Hier kamen 45 der insgesamt 96 von Soldaten errichteten Inschriften sowie zahlreiche gestempelte Dachziegel zutage. Die in den Inschriften Genannten gehörten zur *ala I Thracum* von Annamatia (!) in Campona und *cohors III Batavorum* von Vetus Salina.
2. Die vom römischen Militär gestifteten Grabinschriften haben gewisse Prototypen für Grabdenkmäler und den Bestattungsritus in die Provinz gebracht, die auch von der zivilen Gesellschaft mit Abweichungen hinsichtlich Funktion und sozialen Standes adaptiert wurden.
3. Des Weiteren hat das Militär wohl am meisten zur Verbreitung der römischen Religion beigetragen. Die von den Soldaten der *alae* errichteten Motivinschriften wurden von A. Szábó zusammengetragen; sie weisen auf die Verbreitung der offiziellen Gottheiten des römischen Staates (Jupiter, Mars, Minerva) und der traditionellen römischen Kulte (Diana, Herkules, Silvanus, Liber usw.) hin. Die immer in Latein verfassten Weihinschriften wurden sowohl von der gesamten Einheit als auch von einzelnen Soldaten gestiftet. Andere Inschriften belegen Soldaten oder Militäreinheiten, die am Bau von Tempeln, Heiligtümern, Altären usw. beteiligt waren. Der Begleitband einer Ausstellung des Ungarischen Nationalmuseums mit dem Titel »*Istenek, katonák, polgárok Aquincumban*« [Götter, Soldaten, Bürger in Aquincum] im Jahr 1995 betont die religiöse Vielfalt in Aquincum, die nicht zuletzt auf die Soldaten zurückzuführen ist.
4. Kleininschriften, also die unmittelbare schriftliche Äußerung auf Baumaterialien, auf verschiedenen Gegenständen des Alltags oder auf der persönlichen Ausrüstung (z. B. Dachziegel, Ziegel, Zierbeschläge, Anhänger, Instrumente, Helme usw.) findet man vor allem in den Kastellen und ihren Zivilsiedlungen – an dieser Stelle sollen lediglich die mehr als zehn derartigen Inschriften in dem Kastell von Annamatia/Baracs genannt werden (Kovács 2005c, 108-110). H. Galsterer hat diese Beobachtung anhand von

Beispielen aus anderen Provinzen des Römischen Reiches untermauert (Galsterer 1999; zur Schriftkultur der römischen Soldaten vgl. Póczy 1976). Die im Legionslager von Aquincum gefundenen Schreibwerkzeuge stellen ein anderes Beispiel dar. Von dort stammen ebenfalls zahlreiche Kleininschriften. Irén Bilkei (1977, 89-93) hat eine Reihe von Kleininschriften aus Pannonien gesammelt, von denen die meisten in Kastellen oder ihren Lagerdörfern gefunden wurden.

5. Die Soldaten stellten in den Ziegeleien der Kastelle Baumaterialien (Ziegel, Dachziegel, Hohlziegel, Leitungsrohre) her, die sie mit den Stempeln ihrer Einheiten versehen haben. In erster Linie arbeiteten sie für das Kastell, dann für die Lagerdörfer der Kastelle und zuletzt für die Verwendung in Städten, Dörfern oder *villae rusticae* (Lőrincz 2001, 109-118; Kovács 2005a, passim). So verbreiteten sich die gestempelten Produkte der Hilfstruppen und vor allem der Legionen. Neben den zivilen Bauprojekten errichtete das Heer auch Straßen, Brücken, *viaductae* und Aquädukte, die zur Verbreitung der römischen Kultur innerhalb der Zivilbevölkerung beigetragen haben.
6. Außerhalb der Kastelle brachte der römische Soldat zudem zahlreiche Artefakte aus Metall (Eisen, Bronze, Blei, Silber usw.) in Umlauf, die der einheimischen Bevölkerung bis dato unbekannt waren. Sie sind in den ländlichen und städtischen Siedlungen in Form von Ausrüstungsgegenständen und Kleidungsbestandteilen (verschiedene Arten von Zierbeschlägen, Anhänger, Schnallen usw.) anzutreffen. Ein Katalog über die römischen Funde im Ungarischen Nationalmuseum (Kocsis/Tóth 2005, 98-111) verdeutlicht sowohl die große Anzahl als auch die Qualität einiger Artefakte militärischer Herkunft.
7. Die Verbreitung römischer Kunstgegenstände – seien es die oben erwähnten Votiv- und Grabdenkmäler, Skulpturen oder Statuetten aus Stein oder Metall – kann ebenfalls auf die römischen Soldaten zurückgeführt werden. Obwohl die Arbeit von Gizella Erdélyi (1974) keine Karte mit der Verbreitung der Artefakte aus gemeißeltem Stein enthält, waren laut Ortsverzeichnis mit den wichtigsten Ortschaften die Kastelle die Herstellungszentren dieser Objekte und der Ausgangspunkt für ihre Verbreitung.

Daraus kann gefolgert werden, dass der römische Soldat während der etwa 100-jährigen römischen Herrschaft in Pannonia inferior nicht nur ein wichtiger Faktor im Romanisierungsprozess, sondern auch ein bedeutender Träger römischer Kultur gewesen war. Die Romanität der Provinz Pannonia (inferior) ist nicht zuletzt auf die Anwesenheit des römischen Heeres zurückzuführen (vgl. Mócsy 1962, Sp. 569).

DIE MILITÄRGESCHICHTE DER PROVINZ PANNONIA INFERIOR

Die barbarischen Völker östlich von Pannonia inferior

Eine kurze Skizzierung der Territorien und der Bewegungen der barbarischen Völker, die zuerst im oberen und später im mittleren und unteren Theiß-Becken siedelten, könnte zum Verständnis der Entwicklung des Limes im 2. und 3. Jahrhundert beitragen. Die Karte mit der Verbreitung dieser Völker (Daker, Sarmaten, Vandalen) zeigt, dass ihre Siedlungsräume im Osten mit den Westgrenzen von Dacia Porolissensis und Apulensis sowie mit der Ostgrenze von Pannonia inferior übereinstimmten.

Die Daker

Es wird vermutet, dass am Anfang des 2. Jahrhunderts die Theiß die Westgrenze des dakischen Königreichs darstellte. Somit trennte das Gebiet zwischen der Theiß und der Donau die Daker von der Provinz Panno-

nia. A. Mócsy meint, dass aus diesem Grund die pannonische Grenze an ihrem südlichen Abschnitt besser verteidigt wurde (Mócsy 1974b, 86). Zwischen dem Ende des 1. und dem Anfang des 2. Jahrhunderts konzentrierten sich die gesamten Kampfhandlungen gegen die Daker auf die Ostgrenze Pannoniens (Mócsy 1974b, 89 Anm. 12). Nach der Ansiedlung der Sarmaten im unteren Theiß-Becken und ihrer Verschiebung nach Süden gab es keine Angriffe der Daker gegen Pannonien mehr. Die Daker wurden nach Süden und vor allem nach Südosten in Richtung der Provinz Dacia vertrieben.

Die Sarmaten

Wahrscheinlich haben sich die Sarmaten um die Mitte des 1. Jahrhunderts im Rahmen von Migrationsbewegungen im Theißbecken niedergelassen (oder sie wurden von den Römern angesiedelt, um einen Schutz vor den Dakern zu bilden; vgl. Fitz 1965, 8). A. Mócsy ist der Meinung, dass sie sich dort schon früher niedergelassen haben (Mócsy 1954, 124), und zwar im oberen Theiß-Gebiet (Mócsy 1977a, 444). Am Ende des 1. Jahrhunderts wurden sie zahlreicher (wahrscheinlich infolge einer neuen Migrantenwelle) und begannen, den Limes zu bedrohen. Die einzige schriftliche Erwähnung finden wir bei Tacitus (ann. XII.29.3). Zu Beginn des 2. Jahrhunderts lebten sie im oberen Theiß-Becken. Nach den Dakerkriegen haben sich ihre Siedlungen nach Süden verlagert.

Nach den Markomannenkriegen fanden noch weitere größere Verschiebungen statt. In das obere Theiß-Becken waren die Vandalen, die Träger der Przeworsk-Kultur, eingedrungen (Godlowski 1984, 332 f.), die die Sarmaten endgültig nach Süden vertrieben. Der Zeitpunkt ist unklar, aber das Friedensabkommen mit den Quaden hat auch die Sarmaten mit einbezogen. Die Aktionen der Sarmaten waren anscheinend gegen Dacia Porolissensis gerichtet, wo sie Verhandlungen mit dem Statthalter Clemens geführt haben. Sie werden nicht unter den besiegten Völkern erwähnt (SHA Marcus, 22, 1; M. Maczynska in: RGA 33 [2006] 171). Trotz geringer Kenntnisse über diese Phase der Przeworsk-Kultur zeigt die Verbreitung der Vandalenkultur klar den von ihnen besetzten Platz. Ihre Angriffe gegen die Grenzen von Pannonia inferior fanden noch im Nordabschnitt statt. Folglich konzentrieren sich die sarmatischen Funde am Ende des 2. Jahrhunderts im Gebiet der mittleren Theiß (**Abb. 28**).

Laut M. Párducz (1941; 1944; 1950; 1961), einem ausgewiesenen Kenner der Geschichte der Sarmaten, rückten Sie in drei Phasen nach Süden vor. In der Zeitspanne zwischen dem Ende des 2. und dem Ende des 3. Jahrhunderts (nach dem Verlassen Dakiens) besetzten die Sarmaten das Gebiet zwischen der Theiß und der Donau, südlich des oberen Theiß-Beckens bis zur Lugio-Partiscum-Micia-Linie (Párducz 1961, 270 Karte; Fundorte der Phase II: 106-270). Die Münzfunde aus der Zeit des Trajan bis Commodus legen bis zur Phase II eher eine Bewegung der Sarmaten von Norden nach Süden nahe (Arch. Ért. 103, 1976, 257 Abb. 7-8).

Andererseits hat D. Gabler (1975) darauf hingewiesen, dass es in den von den Sarmaten bewohnten Gebieten nur sehr vereinzelte Münzfunde gibt. Valéria Kulcsár hat bei der Erforschung der sarmatischen Funde aus den Gräbern eine ähnliche Verbreitung der Sarmaten im 1.-2. Jahrhundert festgestellt; sie betrachtet die Lugio-Partiscum-Micia-Linie als die südliche Grenze ihres Territoriums (Kulcsár 1998, Abb. 1. 115). Bei ihrer Darstellung der Bestattungspraktiken der Sarmaten wird deutlich (Kulcsár 1998, Abb. 1), dass südlich des Mureş und des Aranka die sarmatischen Funde sehr spärlich sind oder sogar gänzlich fehlen. Auch die römischen Importe (Terra Sigillata, Gegenstände aus Bronze, Münzen) in das Territorium der Sarmaten bestätigen diese Hypothese (Gabler 1990, Taf. 71 Abb. 1). Klare Indizien hat schließlich Andrea Vaday geliefert: Im Rahmen Ihrer Untersuchungen zum Verteidigungssystem der Sarmaten hat sie gezeigt, dass bis 270 das deren Territorium nur bis zur Lugio-Partiscum-Dacia-Straße reichte (Vaday 2001, 172 Abb. 1). Die Gräber mit Waffen aus dem 2.-3. Jahrhundert befinden sich alle nördlich dieser Linie (**Abb. 29**). Erst nach

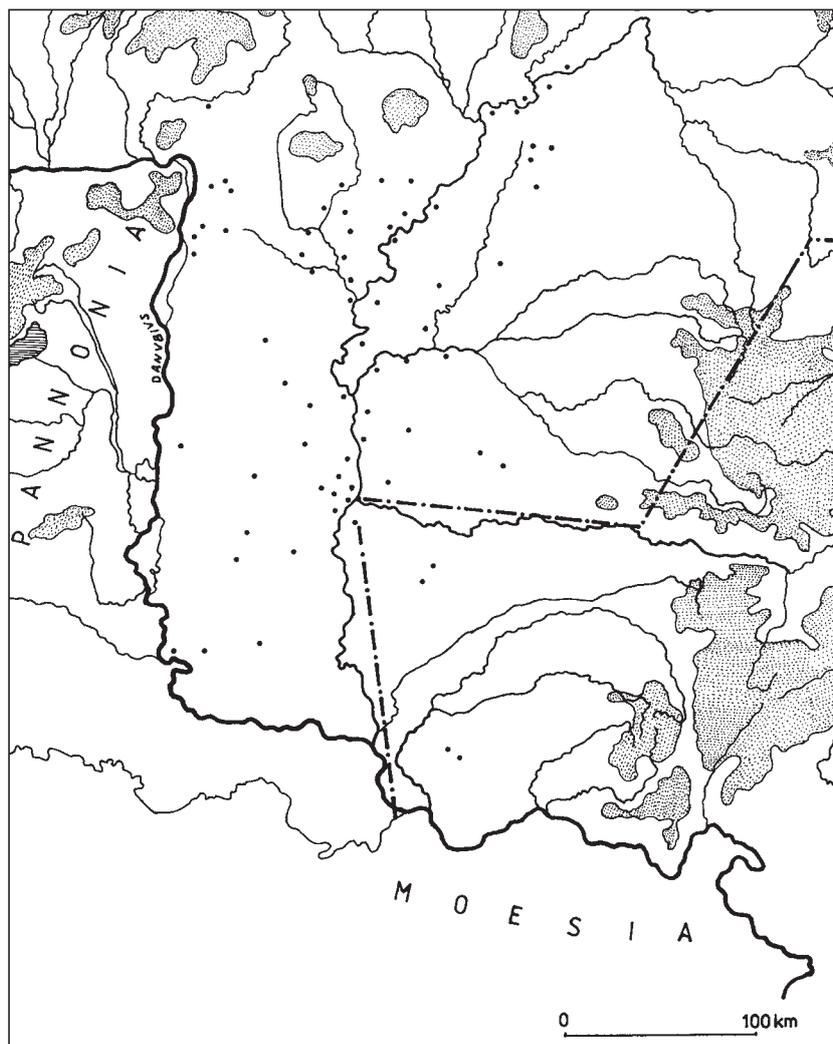


Abb. 28 Die Verbreitung der sarmatischen Funde aus dem 2.-3. Jh. – (Nach Vaday 2001, 172 Abb. 1).

dem 4. Jahrhundert, nach dem Rückzug der Römer aus Dakien, können Gräber weiter südlich ausgemacht werden (**Abb. 30**). So zeigt also die Karte von M. Párducz (1961, Karte 3), die von M. Nagy vollständig übernommen wurde (Nagy 1993, 171 Karte), sehr klar, dass im 2.-3. Jahrhundert das Gebiet der Kiszombor-Ernőháza-Kultur nicht die Grenzen der dakischen Provinzen und jene von Pannonia inferior erreichte, sondern dass es sich südlich des oberen Theiß-Beckens und nördlich der Lugio-Partiscum-Micia-Linie befand. Erst nach 270 (Párducz 1971, 269-271 Karte der Phase III) sind sarmatische Funde in Richtung Süden jenseits der Partiscum-Lugio-Linie anzutreffen.

Für das Vorrücken der Sarmaten südlich der Lugio-Partiscum-Micia-Linie können noch die Forschungen von E. Dörner (1971) über die Sarmaten aus dem Banat in Betracht gezogen werden. Im Banat lassen sich 45 sarmatische Funde feststellen, von denen 13 in das 2.-3. Jahrhundert (alle an der Mündung des Mureş in die Theiß konzentriert) und 32 zwischen 271 und 375 zu datieren sind (Bichir 1971, 281 f.). E. Dörner (1971) behauptet, dass es im Banat keine frühsarmatischen Funde (bis 270) gibt.

Alles in allem siedelte das Gros der Sarmaten in der Zeit, als der Limes der Provinz Pannonia inferior bestand, genau vor dem Limes von den Kastellen in Cirpi/Dunabogdány bis zum Kastell in Lugio/Dunaszekcső. Folglich mussten auch die meisten Angriffe auf die Provinz an diesem Grenzabschnitt erfolgt sein (s. u.). Aus der

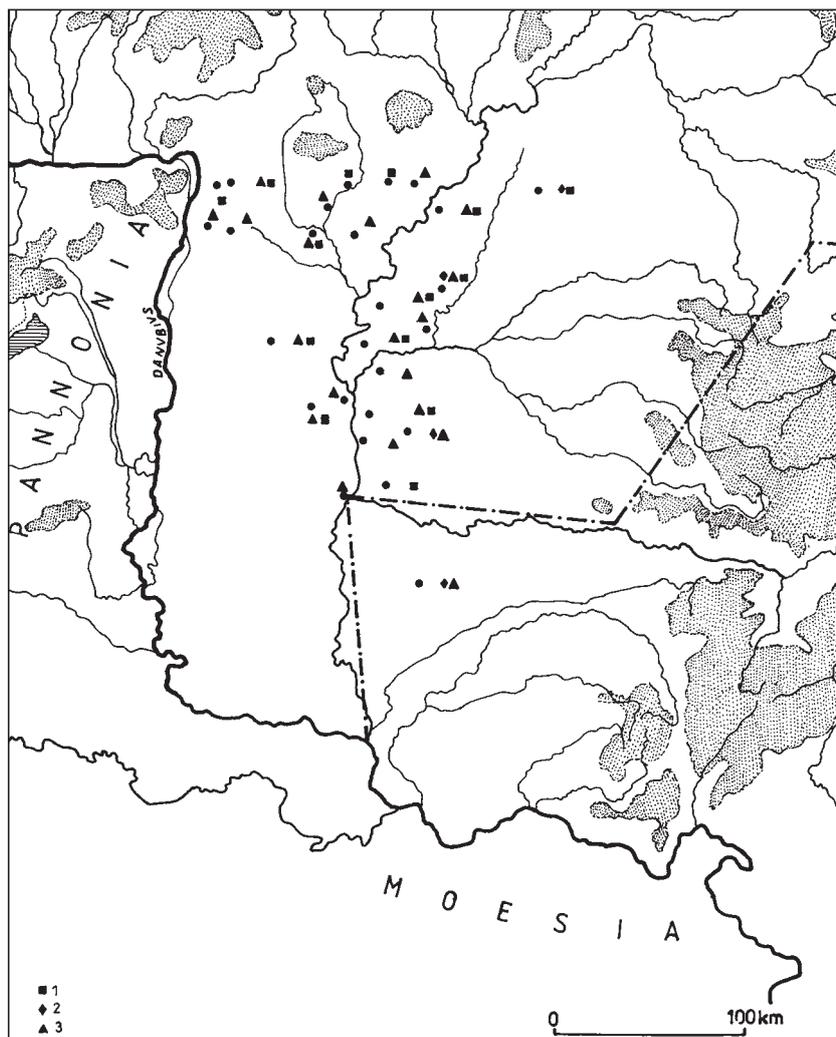


Abb. 29 Die sarmatischen Grabfunde mit Waffen, die in das 2.-3. Jh. zu datieren sind: **1** Schwerter; **2** Schilde; **3** Lanzen­spitzen. – (Nach Vaday 2001, 178 Abb. 3).

Aufzählung der Kriege gegen die Sarmaten (s. u.) geht hervor, dass die Sarmaten erst nach der Aufgabe Dakiens massiv in die Provinz eingedrungen waren (**Abb. 31**).

Die Vandalen

Die Vandalen/Hasdingen überschritten die Karpaten und ließen sich zunächst in der Gegend der oberen Theiß nieder. Nach 270 bewegten sie sich nach Süden (Wolfram 1990, 83). M. Nagy meint, dass ihr erster Angriff auf die Provinz Pannonia inferior nach 270 stattgefunden hat (Nagy 1993, 157). Nach diesem Zeitpunkt ist wahrscheinlich auch die Kiszombor-Ernőháza-Kultur entstanden.

Die militärischen Ereignisse an der Provinzgrenze

Die Errichtung von Kastellen, die Organisation des Limes und verschiedene Abkommen zur Gewährleistung des Friedens schützten die Provinz Pannonia inferior nicht vor Angriffen. Die chronologische und topographische

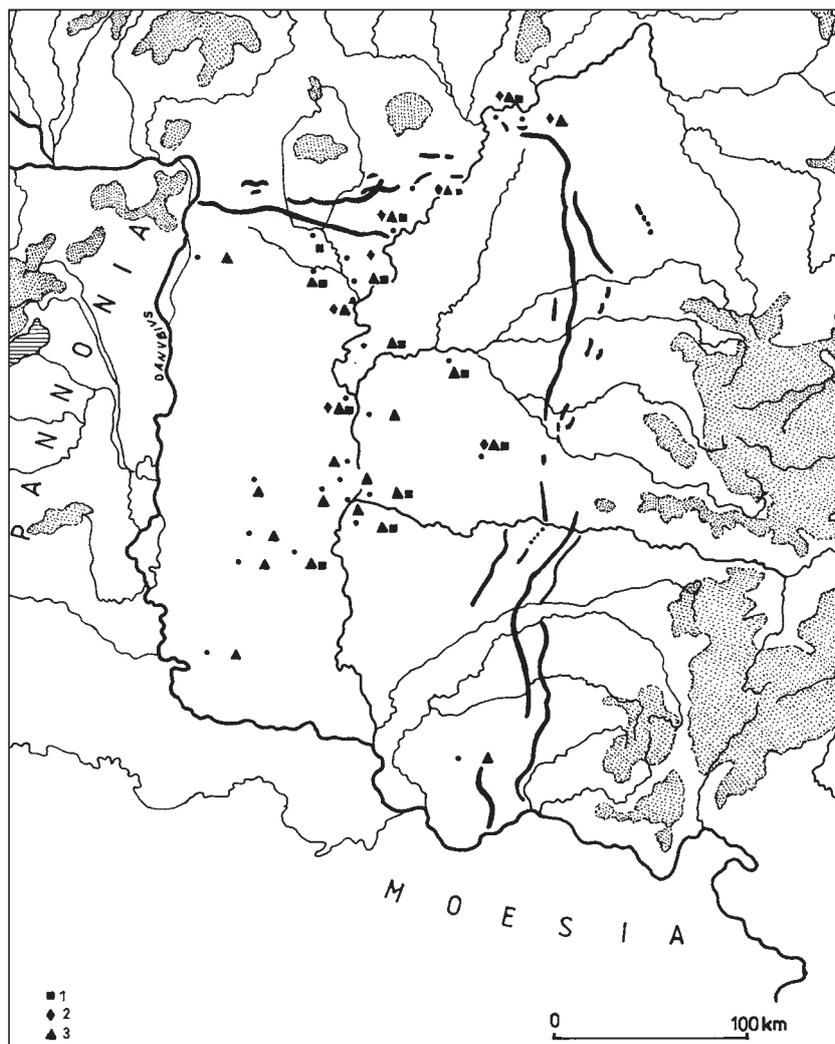


Abb. 30 Die sarmatischen Grabfunde aus dem 4.-5. Jh.: **1** Schwerter; **2** Schilde; **3** Lanzen­spitzen. – (Nach Vaday 2001, 198 Abb. 4).

Untersuchung von den Anfängen der Provinz bis zu ihrer Auflösung kann einerseits die Rolle des Limes und andererseits die Ereignisse darstellen, die während seiner Errichtung und Erneuerung stattgefunden haben.

69-70 Die Sarmaten griffen Moesia an, wurden besiegt und übergaben Geisel (Tac. hist. III.5).

88 Während der Konflikte zwischen den Römern und den Dakern griffen die Markomannen, die Quaden und die Sarmaten Pannonia an. Das Provinzheer half bei deren Unterwerfung mit (Mócsy 1962, Sp. 551 f.).

88-89 Der von Kaiser Domitian geleitete Feldzug fand gegen die Quaden und die Sarmaten statt; nach dieser Expedition wurden die Sarmaten zu Hauptfeinden des Imperium Romanum (Mócsy 1962, Sp. 550 f.; Cass. Dio LXVII, 7.2).

89-93 Krieg gegen die Sueben (wahrscheinlich an der Nordgrenze).

92 Die Sueben und die Sarmaten griffen Pannonia an (Suet. Dom. 6,1).

96 Die Sarmaten und die Sueben griffen Pannonia an; die Legio XX Rapax wurde vernichtet.

97 Kaiser Trajan befestigte den pannonischen Limes; er bahnte sich seinen Weg nach Dakien durch das Land der Sarmaten von Lugio aus.

87, 91-92 Die Legionen V Alaudae und XV Apollinaris wurden in den Kämpfen gegen die Daker und die Sarmaten aufgerieben.

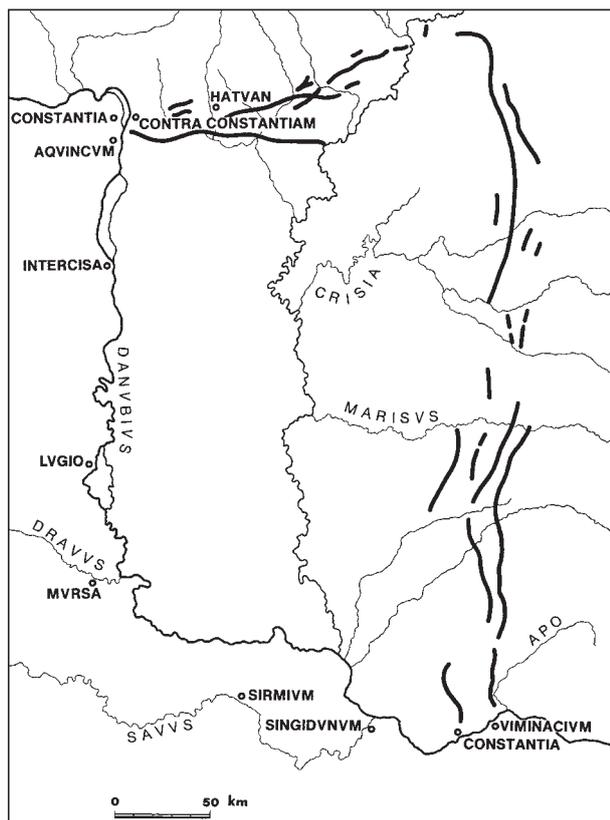


Abb. 31 Das sog. sarmatische Wallsystem. – (Nach Soproni 1985b, Abb. 1, 14).

- 107/108 Angriff der Sarmaten; sie wurden von Hadrian, dem Statthalter der Provinz Pannonia inferior, besiegt (Cass. Dio LXVIII, 10.3; SHA Hadr. 3,9). An diesem Feldzug gegen die Barbaren nahmen anscheinend auch Einheiten aus Dakien (ala I Flavia Britannica, cohors I Montanorum, cohors I Thracum, cohors V Gallorum) teil (Petolescu 2002, 118; Mócsy 1962, Sp. 552 f.; CIL III, 6273 = IDR III/1, 106).
- 117 Die Sarmaten griffen Pannonia inferior und Dacia an (Cass. Dio XLVIII, 13,6; Mócsy 1962, Sp. 553-555). An dem Krieg nahmen die Kohorten I Thracum c. R. und V Gallorum sowie die ala I Flavia Augusta Britannica c. R. teil (Balla 1969, 111-113).
- 118 Die Sarmaten wurden von Q. Marcius Turbo, dem Statthalter von Pannonia inferior und Dacia, besiegt (SHA Hadr. 6.6; Mócsy 1974b, 100); es wurde ein Friedensabkommen unterzeichnet, wodurch die Sarmaten zu *clientes* wurden (Cass. Dio LXIX, 15.2).
- um 138 A. Mócsy (1962, Sp. 554) spricht von einem Krieg gegen die Sarmaten unter Aelius Caesar (um 138), der das nördliche Gebiet der Provinz(?) bis nach Aquincum in Mitleidenschaft zog.
- 164 Es wurden Legionseinheiten aus Italien nach Pannonia inferior gebracht.
- 166-175 Die Markomannenkriege; sie bedeuteten ständige Angriffe gegen Pannonia inferior. Die Folgen sind Zerstörungsschichten in den Kastellen, Münzhorte und unsystematische Bestattungen. Es handelte sich um eine Barbarenkoalition (Cass. Dio LXXI.3.1; 12,3).
- 166-167 Die Langobarden und die Obier fielen erstmals an der Nordgrenze zwischen Arrabona und Brigetio ein; sie wurden zurückgeschlagen (Cass. Dio LXXI, 3,1; Mócsy 1962, Sp. 556-558).
- 167 Die Markomannen und andere Stämme strebten Friedensverhandlungen an.
- 168 Die Sarmaten griffen die Provinz Pannonia inferior an. Das Militärkommando der Provinzen Pannonia inferior, Dacia Apulensis und Moesia superior wurde vereinigt.

- 169 Die Markomannen durchbrachen die Nordgrenze, durchquerten Pannonia superior und inferior und belagerten schließlich Aquileia.
- 170-171 Das römische Heer besiegte die Markomannen.
- 170 Ein neuer Sieg für die Römer, der *praefectus praetorium* wurde aber ermordet. Neben den Truppen aus Pannonia inferior nahm an den Kämpfen auch eine Vexillation aus der Legion III Augusta aus Afrika teil.
- 172 Kaiser Mark Aurel verlegte seinen Sitz von Carnuntum nach Sirmium (Halfmann 1986, 213); es folgte eine römische Offensive (Mócsy 1962, Sp. 558).
- 173-174 Die Sarmaten, die die zugefrorene Donau überquerten, wurden besiegt. Ihr König Banadaspos machte ein Friedensangebot, Kaiser Mark Aurel lehnte es ab (Cass. Dio LXXI, 7).
- 175 Römische Offensive auf sarmatischem Territorium. Es wurde ein Friedensabkommen unterzeichnet (wegen des Aufstandes von Avidius Cassius): Festlegung der Bewegungsgrenzen der Sarmaten; Annäherungsbeschränkungen an die Grenze (76 *stadii*); Übergabe der Gefangenen (100 000); Angebot von 8000 Reitern für das römische Heer; Festlegung einiger Handlungspunkte am Limes (SHA Marcus, 17,3).
- 176 Mark Aurel und Commodus kehrten zur Donau zurück.
- 177-179 Der Krieg mit den Sarmaten brach erneut aus; die Sarmaten wurden besiegt (Mócsy 1962, Sp. 560f.; Cass. Dio, 71,18; 71,19).
- 180 Es folgen mildere Friedensbedingungen als jene aus dem Jahr 175.
- 179-180 *Expeditio secunda Germanica* (SHA Comm. 12,6); es wurden weite Gebiete der Markomannen und der Quaden erobert.
- 179 Sehr strenger Friedensvertrag mit den Sarmaten: Staat im Klientenverhältnis; sie mussten in den Kämpfen gegen die Markomannen und die Quaden Hilfe leisten; 20 000 Soldaten blieben auf dem Territorium der Barbaren/Sarmaten (Cass. Dio LXXII, 18-19); mögliche Beziehungen zu den Roxolanen.
- 179-180 M. Valerius Maximianus, Legat der Legion II Adiutrix, führte eine Vexillation von 855 Soldaten und andere Truppen in das Gebiet der Quaden, eroberte es und überwinterte dort (Mócsy 1974b, 191).
- 180 Kaiser Commodus unterschrieb den Friedensvertrag mit den Quaden und den Markomannen. Es begann die Wiederherstellung des Limes: Commodus verstärkte die Verteidigung, erhöhte die Zahl der *burgi* und der Türme zwischen den Kastellen (RIU 5, 1127-1137, die Jahre 183-184) und zog die Truppen aus dem Gebiet der Markomannen und Quaden zurück. Ihre Königreiche standen zum Imperium Romanum in einem Klientelverhältnis (Fitz 1993-1995, 841).
- 183-185 Feldzug des römischen Heeres gegen die Sarmaten, die Buren und die Daker (Mócsy 1962, Sp. 562).
- 188 Feldzug gegen verschiedene germanische Stämme – *expeditio tertia Germanica* (SHA Comm. 12,8; 13,5).
- 202 Besuch des Kaisers Septimius Severus in Pannonien (Herodian. III, 10, 1).
- 212 Die Sarmaten griffen die Grenze an; der Angriff wurde zurückgeschlagen.
- 214 Der östliche Teil der Nordgrenze, der Abschnitt von Ad Statuas bis Solva, wurde Pannonia inferior angegliedert (Herodian. IV, 7,3-5.8,1).
- 214 Kaiser Caracalla besuchte Pannonia inferior.
- 219 Kaiser Elagabal besuchte Pannonia inferior.
- 236-238 Kaiser Maximinus Thrax bereitete in Sirmium einen Angriff gegen die Sarmaten und die Daker vor. Siegreich gab er sich den Beinamen Sarmaticus (Mócsy 1974b, 201-203; vgl. Herodian. VII.2.9; Mócsy 1992, 63 f.).

- 240 Angriffe am Limes unter Gordian (Mócsy 1962, Sp. 565). A. Mócsy ist der Meinung, dass der von etlichen Truppen getragene Beiname *Gordiana* ein Zeichen der militärischen Siege sei.
- 244 An der Grenze von Pannonia inferior erschienen die Goten.
- 244-249 Es fand die erneute Vereinigung des Militärkommandos von Pannonia inferior und von Dacia (Apulensis) statt (Fitz 1967). Der Kaiser legte als seinen Sitz Sirmium fest.
- 252 Angriff der Germanen an der Nordgrenze (Mócsy 1962, Sp. 265).
- 258 Ingenuus, der Statthalter von Pannonia inferior, besiegte die Sarmaten.
- 257 Angriffe der Sarmaten und der Quaden; sie wurden von Gallienus besiegt (Eutr. IX.8; SHA trig. tyr. 10).
- 258 Der Aufstand des Ingenuus gegen Gallienus.
- 258 Die Schlacht von Mursa; Ingenuus wurde besiegt; die Truppen aus Pannonia inferior blieben Gallienus treu.
- 260 Die Quaden und die Roxolanen griffen Pannonia inferior an. Es wird vermutet, dass der Abschnitt Ulcisia Castra – Campona in Mitleidenschaft gezogen wurde. Gallienus vertrieb die Sarmaten aus Pannonia inferior, nachdem sie die Provinz geplündert hatten (Fitz 1982a, 61).
- 262 Kaiser Gallienus begann die Provinz wiederherzustellen. Wahrscheinlich waren damals in Sirmium unter den einberufenen Truppen die vom *protector* Vitalianus geführten *vexillationes Germanicianorum* und *Britanicianorum cum auxiliis eorum* (CIL III, 3228).
- 270 Die von zwei Königen geführten Vandalen griffen Pannonia inferior an; sie wurden von Aurelian besiegt.
- 270-271 Kaiser Aurelian besiegte die Vandalen, die Gepiden und die Sarmaten, die Pannonia angegriffen haben. Er besuchte Aquincum und befahl die Reparaturarbeiten am Limes; er erhielt den Titel Sarmaticus Maximus (SHA Aurelian. 18.2, 30).
- 272 Kaiser Aurelian besiegte die Goten in Illyricum (ILS, 971).
- 275 Kaiser Probus besiegte die Vandalen in Pannonien.
- 278 Angriff der Sarmaten und der Vandalen.
- 278 Kaiser Probus kämpfte in Moesia (superior) mit den Sarmaten (SHA Probus, 11,6; 16,2).
- 280-282 Kaiser Carus kämpfte gegen die Sarmaten, die nach dem Tod des Kaisers Probus die Provinz angegriffen haben (SHA Car. 9,4).
- 282 Kaiser Carinus besiegte die Sarmaten und die Quaden (SHA Car. 16; Mócsy 1974b, 268f.).
- 284-285 Kaiser Diokletian besiegte die Sarmaten und legte als seinen Sitz Sirmium fest (Mócsy 1974b, 269); Titel Sarmaticus (Paneg. XI.5, 7; 16).
- 291-292 Kaiser Diokletian trug das vierte Mal den Titel Sarmaticus Maximus (Arch. Ért. 1941, 58).
- 293 Kaiser Diokletian inspizierte den Limes der Provinz Pannonia inferior; er ist in Lugio nachgewiesen (Mócsy 1974b, 270).
- 293-294 Krieg mit den Sarmaten; Sieg; Diokletian befand sich in Sirmium (Mócsy 1974b, 268).
- 294 Mitkaiser Galerius legte als seinen Sitz Sirmium fest.
- 294 Kaiser Diokletian leitete einen Feldzug im Gebiet der Sarmatien (Paneg. VI, 5, 10; Eutr. IX 52.2).
- 294-295 Galerius besiegte die Sarmaten und die Karpen und siedelte diese Völker im Süden der Provinz Pannonia inferior an (Mócsy 1962, Sp. 571; Mócsy 1974b, 272).
- 294 Administrative Reform, durch die Provinz Pannonia inferior aufgelöst und zwei Provinzen gegründet wurden: Valeria im Norden mit der Hauptstadt in Sophianae und Savia im Süden mit der Hauptstadt in Sirmium (Mócsy 1974b, 272 f.).

Die Lage an der Nordgrenze:

282 Die Quaden griffen Pannonia und Illyricum an und plünderten diese Provinzen (Eutr. IX, 6).

283 Carus besiegte die Quaden; Münzprägung mit Triumph über Quaden (vgl. Mócsy 1974b, 268 Anm. 7).

285 Kaiser Diokletian besiegte die Quaden.

Schlussfolgerungen

Aufgrund dieser Auflistung barbarischer Angriffe und römischer Gegenangriffe kann die Lokalisierung der barbarischen Völker kaum präzisiert werden. Es ist ziemlich eindeutig, dass die Markomannen, die Sueben und die Quaden irgendwo nördlich der Donau nahe der Grenze zu Pannonia superior siedelten. Die Daker unternahmen nach Einrichtung der Provinz und der dakischen Provinzen nur selten Angriffe. Die Vandalen sind erst nach 180 belegt; sie ließen sich – wie auch aus den archäologischen Quellen ersichtlich – im oberen Theiß-Becken nieder. Während kriegerischer Auseinandersetzungen verbündeten sie sich vor allem mit den Sarmaten und auch mit den Quaden.

Die Sarmaten, die ab 117 der Hauptfeind des Imperium Romanum waren, griffen anfangs zusammen mit den Sueben an (mindestens bis 180 waren sie weiter nördlich angesiedelt). Aufgrund der Konzentration dieser kriegerischen Auseinandersetzungen können sie zunächst gegenüber der Ostgrenze, südlich der oberen Theiß, an der mittleren Theiß lokalisiert werden. Anscheinend zogen sie nach den Einfällen der Vandalen sowie besonders in der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts nach Süden. Dann richteten sich ihre Angriffe gegen den südlichen Teil von Pannonia inferior (deshalb wurde der Kaisersitz nach Sirmium verlegt) und sogar gegen Moesia superior.

An der Provinzgrenze können einige »Friedenszeiten« beobachtet werden:

- von 107 bis 118/119;
- von 118/119 (die territoriale Neuorganisation Dakiens) bis zu den Markomannenkriegen 166/167;
- vom Ende der Markomannenkriege (180) bis zum Ende der Regierungszeit von Septimius Severus (212) (eine Verlängerung der Zeitspanne bis zur Herrschaft des Maximinus Thrax [236-238] ist möglich);
- von der Regierungszeit des Maximinus Thrax (236-238) bis zur Mitte des 3. Jahrhunderts (258).

Die Jahre von 258 bis zur Auflösung der Provinz Pannonia inferior (294) waren eine Zeit der militärischen und politischen Unruhe (Staatsstrieche, ständige Angriffe auf die Grenze, die Gründung des Zentralkorps der Kavallerie usw.).

Alles in allem gab es wohl einen gewissen, vielleicht sogar einen direkten Zusammenhang zwischen den Friedenszeiten an der Grenze und den Bau- und Wiederinstandsetzungsmaßnahmen. Die drei bedeutenden Friedenszeiten stimmen mit den vorgeschlagenen Bauzeiten am Limes (Bau von Straßen, Kastellen, Türmen) überein. Zwischen den Angriffen barbarischer Völker und den Truppenversetzungen aus der Provinz scheint keine direkte Verbindung bestanden zu haben. Sehr wahrscheinlich sah die römische Logistik aber vor, dass bei Verlegungen von Streitkräften der Schutz vor feindlichen Angriffen an jeder Stelle des Imperium Romanum garantiert war.

Die Teilnahme der römischen Truppen aus Pannonia inferior an kriegerischen Auseinandersetzungen außerhalb der Provinz

Die Versetzung von Truppen innerhalb des Imperium Romanum war üblich und diente dazu, im Falle kriegerischer oder anderer militärisch-politischer Unternehmungen große Heere bilden zu können. Vom Funktionieren dieses Systems war auch der Limes betroffen: Wenn er an einem bestimmten Punkt angegriffen wurde, konnten Truppen aus anderen Gebieten dank der gut ausgebauten Straßen schnell zur Hilfe eilen.

Im Folgenden sollen die wichtigsten (wenn auch nicht alle: vgl. Mócsy 1962, Sp. 626-629) Versetzungen von Militäreinheiten oder Teilen davon aus Pannonia inferior an andere Kriegsschauplätze aufgeführt werden:

- 101-106 Ein Expeditionskorps aus Pannonien nahm an der Eroberung Dakiens teil: die Legionen XV Apollinaris, XIII Gemina, XIV Gemina, I Adiutrix, II Adiutrix und zahlreiche Hilfstruppen (*alae* I c. R.; I Britannica c. R.; I Augusta Ituraeorum sag., I Bosporanorum; die Kohorten I Alpinorum, I Britannica milliaria c. R. equitata usw.). Doina Benea (2006) meint, dass sie 22 Truppenkorps aus der Provinz identifiziert hat, die an die dakische Front geschickt worden waren. Ihrer Schätzung nach waren – zusammen mit den Legionen XIII Gemina und I Adiutrix – 26 500 Soldaten beteiligt.
- 111-114 Die *alae* Siliana, praetoria c. R. sowie Britannica c. R. (CIL XVI, 161) und die cohors VII Breucorum (Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990, 78 Nr. 39) – genauer Vexillationen aus ihnen – wurden in den Krieg des Kaisers Trajan gegen die Parther geschickt. A. Mócsy (1962, Sp. 627) meint, dass auch die ala I Batavorum und die cohors III Batavorum daran beteiligt waren. M. Vettius Latro aus der cohors I Alpinorum wurde für seine Tapferkeit ausgezeichnet (AE 1939, 81).
- 132-135 Die legio II Adiutrix (mit Vexillationen) und die cohors VII Breucorum nahmen an der Niederschlagung des von Simon bar Kochba geführten Aufstandes in Judäa teil (Mócsy 1962, Sp. 627).
- 149 Die *alae* I Flavia Brittonum milliaria, I c. R., Thracum vet. sag., I Augusta Ituraeorum, I Ulpia Contariorum unter Cominius Secundus, dem Statthalter von Pannonia inferior, sowie die cohors III Batavorum nahmen an der Unterdrückung einer Revolte der Mauren in den Provinzen Africa und Mauretania teil (Speidel 1977; Saxer 1967, 31 Nr. 58; CIL XVI, 99). M. Speidel (1978, 13) ist der Meinung, dass an dieser Unternehmung auch *equites singulares* beteiligt waren, die in der cohors I Aelia Singularium zusammengefasst wurden. Die pannonischen Legionen haben Vexillationen nach Mauretania entsandt. So lassen es zumindest die Inschriften vermuten, die von den Legionen I Adiutrix (CIL VIII, 9376), II Adiutrix (CIL VIII, 21049), X Gemina (CIL VIII, 9660), XIII Gemina (CIL VIII, 9382) errichtet wurden.
- 163-167 Die legio II Adiutrix (oder Teile davon) und die ala I Ulpia Contariorum nahmen am Krieg des Mark Aurel gegen die Parther teil (Mócsy 1962, Sp. 628).
- 169 Als Avidius Cassius nach dem Thron griff, erhielt der Statthalter von Pannonia inferior, C. Vettinius Sabinianus, den Befehl, an der Spitze einer Vexillation aus Illyricum die Wege nach Rom zu schützen.
- 193 Die cohors I Augusta Ituraeorum sag. schickte eine Vexillation für eine *expeditio Urbica felicissima* unter Septimius Severus (ILS, 2546). Die Legionen aus den beiden Pannonien (XIV Gemina, I Adiutrix, II Adiutrix) begleiteten Septimius Severus nach Rom (Fitz 1982a, 7f. 65). A. Mócsy meint, dass auch einige Hilfstruppen dabei waren (Mócsy 1962, Sp. 628).
- 194 Einheiten aus Pannonia nahmen an dem Feldzug des Septimius Severus in Parthia teil (Fitz 1982a, 65).

- 211-213 Beide annonischen Legionen nahmen an Caracallas Krieg gegen die Karpen teil; an seinem Krieg im Orient waren Vexillationen aus beiden annonischen Legionen beteiligt (Mócsy 1962, Sp. 628-630).
- 232-233 Eine Vexillation aus niederannonischen Hilfstruppen und der legio II Adiutrix wurde in den Orient versetzt, um am Krieg des Alexander Severus teilzunehmen (Mócsy 1962, Sp. 628).
- 240 Am Perserkrieg nahmen Vexillationen aus der legio I Adiutrix teil (Mócsy 1962, Sp. 621).
- 252 Die ala I Flavia Brittonum milliaria und die ala I c. R. (zusammen mit der cohors I Ulpia Brittonum aus Pannonia superior) bildeten eine Vexillation für den Perserkrieg des Trebonianus Gallus (Lőrincz 2001, 150 Kat. 63-66).
- 258-260 In Sirmium wurden einige Vexillationen aus Pannonia inferior zusammen gezogen.
- 260 In Poetovio kommt es zur Konzentration von Truppen aus Pannonia inferior (Saxer 1967, 56).

Teilnahmen an Kriegshandlungen in anderen Provinzen sind sehr viel schwieriger zu datieren und werden deshalb im Folgenden kurz aufgeführt:

- Gestempelte Dachziegel und Weihinschriften der legio II Adiutrix kamen in Singidunum und Drobeta zutage, die auf eine Versetzung der Legion oder einer Vexillation nach Moesia superior hindeuten (Mirković 1962, 322-325; RE XII [1925] Sp. 1527 f.).
- Die cohors VII Breucorum ließ gestempelte Ziegel in Viminacium und Drobeta zurück (Jahresh. Österr. Arch. Inst. 8, 1905, 8 Nr. 22; Gudea/Lőrincz 1978). Der Beiname ANT(oniniana) des Stempels lässt eine Datierung in die Zeit des Caracalla vermuten.
- Die *vexillatio ex Illyrico* nahm an Kriegshandlungen im Orient, in Italia und Gallia teil (ILS, 1141: *per Italiam*; ILS, 1142: *per Thraciam; et Galliam*; Saxer 1967, 44. 48. 52. 73. 75-76. 79: *expeditio Orientalia*).
- Eine Inschrift im Barbaricum, 22 km östlich von Aquincum, belegt *vexillationes classis Flaviae Pannonicae in Sarmatia et Marcomania* (Soproni 1990a).

ERGEBNISSE

Trotz relativ umfassender Forschungen über einen Zeitraum von etwa 150 Jahren und einiger detaillierter und sehr kluger Übersichtswerke ist der Limes der Provinz Pannonia inferior vor allem wegen der heute im Gelände nur noch schwer auszumachenden Reste nicht gut bekannt. Dass die Provinz Pannonia im 1. Jahrhundert (und wohl teilweise auch die spätere Teilprovinz Pannonia inferior) eine bedeutende strategische Rolle gespielt hat, ist unbestritten. Hier verliefen sehr wichtige Straßen, die den westlichen Teil des Imperiums mit dem östlichen verbanden sowie Italien mit den nordöstlichen und östlichen Randgebieten des Römischen Reiches, außerdem die berühmte Bernsteinstraße und die weniger bekannte Salzstraße. Nach der Eroberung Dakiens büßte die Provinz an Bedeutung ein, da Dacia nun im Nordosten und Osten die strategische Verteidigung des Reiches übernahm.

Der Forschungsstand

Den ungarischen Archäologen, die sich mit dem Limes beschäftigten, ist es noch nicht gelungen, ein einheitliches und endgültiges Bild von der Grenze zur Zeit der Provinz Pannonia inferior (106-294) zu zeichnen, als der Limes im wahrsten Sinne des Wortes noch »Limes« war. Die Gründe dafür sind folgende:

1. Es gibt noch keine Arbeit, die sich explizit dem Limes der Provinz Pannonia inferior, seiner territorialen Entwicklung und Organisation widmet.
2. Bei den verschiedenen allgemeinen Darstellungen (die sich entweder auf die Topographie des heutigen Ungarn oder auf die Provinz Pannonia inferior beziehen) gibt es merkbare Unterschiede bezüglich der Anzahl der Festungen, ihrer Anordnung, der Bauphasen und der Kastellgrundrisse (z. B. Fitz 1976b; Lőrincz 2001, Karte; Visy 2003, Karte).
3. Mangels systematischer und fortdauernder Grabungen in den Kastellen bleiben Angaben zu den Mäßen, der Innenbebauung und vor allem zur Datierung hypothetisch.
4. Es gibt nur eine einzige monographische Abhandlung eines Kastells (Ács an Nordgrenze).
5. Die Kastellgrundrisse aus der Holz-Erde-Phase (Mitte des 1. Jhs. bis Trajan) fehlen meist. Mangels Informationen über die Architektur der Holz-Erde-Kastelle aus Pannonien gibt es auch über die Erdkastelle aus Dacia – wo sich Militäreinheiten aus Pannonia niedergelassen haben – nur wenige klare Daten. Diese liegen zwar für die Periode der Steinumwehrung vor – die Mauern aus dem 2.-3. Jahrhundert decken sich mit jenen aus dem 4. Jahrhundert –, was jedoch bis dato zu keiner genauen Kenntnis der militärischen Architektur im 2.-3. Jahrhundert geführt hat.

Die Struktur des Limes

Heute ist unbestritten, dass es am Ende des 1. Jahrhunderts, während der letzten Herrschaftsjahre des Domitian, einen strukturierten Limes gab, der aus Kastellen mit Erdwällen bestand. Leider sind bei diesen Umwehrungen die genauen Elemente (Wehrgräben, Erdwall, *berma*, Tore, Ecktürme usw.) unbekannt; die Innenstruktur dieser Lager entzieht sich fast völlig unserer Kenntnis.

Die Errichtung von Kastellen mit Steinmauer fand über einen längeren Zeitraum statt. Die ersten Steinkastelle kamen wahrscheinlich während der Regierungszeit des Trajan auf. Viele Kastelle mit Wehrmauer entstanden dann wohl im Laufe der Herrschaftszeit des Hadrian – meiner Meinung nach eine Folge der langen Friedenszeit und des damit zusammenhängenden Wohlstands (s. o.). Nach den Markomannenkriegen wurde die Errichtung von Steinkastellen wieder aufgenommen. Es ist anzunehmen, dass Ende des 2. Jahrhunderts alle Kastelle am niederpannonischen Limes in Stein ausgebaut wurden. Die späteren Ergänzungen und Instandsetzungen sind nicht sehr zahlreich und wurden archäologisch nicht nachgewiesen. Die Zeit der großen Baumaßnahmen stimmte sehr wahrscheinlich mit den Friedenszeiten an der Provinzgrenze überein. Große Bauprojekte im Imperium Romanum fallen in die Zeit der Steinkastelle. Leider können nur die Elemente der Wehrmauer (Tore, Ecktürme, Zwischentürme) näher betrachtet werden, die sich allgemein in die vom gesamten europäischen Limes bekannte Kastellarchitektur eingliedern lassen. Mit Ausnahme von zwei oder drei Stabsgebäuden (*principia*), die architektonisch untersucht werden konnten, gibt es keine anderen erhaltenen Innenbauten (Baracken, *praetoria*, *horrea* usw.).

Die strukturelle Organisation des Limes (Kastelle, Straße, Türme) konnte nur an gewissen Abschnitten nachvollzogen werden, da die Datierung der Türme nicht genau ist. Die vielen Reparaturarbeiten, die aufgrund der zahlreichen Angriffe und Zerstörungen durch Barbaren mit Sicherheit vonnöten waren, wurden archäologisch nicht nachgewiesen.

Das Heer

Das Heer der Provinz Pannonia inferior, das in Militärdiplomen, Inschriften und Ziegelstempeln belegt ist, war im großen und ganzen über den gesamten Zeitraum ziemlich konstant geblieben, was die Anzahl der Einheiten betrifft (1 *legio* + 5 *alae* + 13 *cohortes* an der Ostgrenze und 1 *legio* + 2 *alae* + 3 *cohortes* [nach 214] an der Nordgrenze), auch wenn es mit der Zeit zu einigen Veränderungen gekommen ist (die Verteilung ist unsicher: vgl. **Tab. 10. 20**):

- 1 *legio*, 3 *alae* und 6 *cohortes* bis 118;
- 1 *legio*, 3 *alae* und 13 *cohortes* zwischen 118 und 180;
- 1 *legio*, 5 *alae* und 13 *cohortes* zwischen 180 und 214;
- 2 *legiones*, 7 *alae* und 15 *cohortes* nach 214.

Es konnte keine direkte Verbindung zwischen der Größe eines Kastells und der dort stationierten Einheit festgestellt werden. Zum Beispiel hätte ein Kastell wie jenes von Cirpi (**Kat. 1**) mit einer Fläche von 1,82 ha theoretisch eine *cohors milliaria* nicht unterbringen können, dafür wird im Allgemeinen eine Fläche von 2,5 ha angenommen.

Mit der Gründung der Provinz Dacia (106) verlor die Provinz mehrere Militäreinheiten, die ersetzt werden mussten (**Tab. 1**). Der Verlust weiterer fünf Hilfstruppen war die Folge der militärischen und administrativen Neuordnung Dakiens und der Einrichtung der Provinz Dacia Porolissensis. Es ist nicht genau bekannt, wie und wodurch die nach Dacia bzw. in die neuen dakischen Provinzen (Dacia Porolissensis, Dacia inferior, Dacia superior) entsandten Truppen ersetzt wurden, da die Militärdiplome nur den Verlust zeigen.

Welche Einheit in welchem Kastell lag, ist nicht umfassend und detailliert bekannt. Es gibt zahlreiche Kastelle, bei denen wir die dort stationierten Truppen nicht kennen: Sie sind manchmal aus nicht immer zuverlässigen epigraphischen Quellen (Weih- und Grabinschriften) zu erschließen, doch gibt es viele Militäreinheiten, deren Standorte gänzlich unbekannt sind. Im Ostabschnitt (A + B) wurden von den 32 Kastellen (**Kat. 5a. 5b. 15a. 18b. 28**) 14 lokalisiert, aber bei vielen von ihnen ist die Datierung unsicher. Von den Kastellen an der Nordgrenze (C) ist lediglich eines nicht identifiziert; An der Ostgrenze sind von den 14 Kastellen nur 8 sicher bekannt. An der Nordgrenze kennt man von den 7 Kastellen nur bei dreien die Besetzung.

Während der Friedenszeiten in der Provinz Pannonia inferior wurden dort stationierte Militäreinheiten oder Teile von ihnen an verschiedene Kriegsschauplätze geschickt: nach Dacia (101-106; 117-119), in die Partherkriege (113-114; 163-167; 232-233), nach Judäa (133-135) oder zur Niederschlagung des Aufstands in Mauretania (140-150). Truppen aus der Provinz wurden auch bei provinziellen Auseinandersetzungen eingesetzt: bei der Unterdrückung von Dissidenten wie Avidius Cassius (167) oder Pescennius Niger (192-193) und bei den zahlreichen Rebellionen/Aufständen nach der Mitte des 3. Jahrhunderts. Hier entstand der Kern des Bewegungsheeres, das Ende des 3. und im 4. Jahrhundert den Kern der neuen Militärorganisation bildete.

Es gab auch eine gewisse taktische Entwicklung im Heer der Provinz Pannonia inferior. So nahm 180 die Bedeutung der Reiterei zu – sowohl bei den aus Infanterie und Kavallerie gemischten Einheiten (5 von den 18) als auch bei den reinen Kavallerieeinheiten (5 von den 18). Dazu gab es Infanterie- oder Kavallerieeinheiten von Schützen. Die Waffe dieser Schützen wird nicht immer näher spezifiziert, aber aus dem Namen der Einheit (*Hemesenes*, *Ituraei*, *Syri* usw.) geht hervor, dass es sich um Völker handelt, die eine Vorliebe für den Bogen hatten. Die neue taktische Ausrichtung des Heeres am Limes war wahrscheinlich eine Folge der ständigen Auseinandersetzungen mit dem neuen Hauptfeind des Imperium Romanum, nämlich den Sarmaten, die als berittene Bogenschützen bekannt waren.

Das Heer spielte bei der Romanisierung der Provinz eine besondere Rolle: 1. durch die Entlassung der Soldaten aus dem Militärdienst; 2. durch den Ausbau der Zivilsiedlungen bei den Kastellen zu urbanen Zentren

(vgl. Kovács 1999a, passim); einige von ihnen wurden sogar zu *municipia* und *coloniae*; 3. durch die Einführung römischer Lebensweise, römischer Architektur, römischer Sachkultur usw. in die Provinz.

Das Ende der Provinz

Nach der Mitte des 3. Jahrhunderts folgte eine militärgeschichtlich »dunkle« Zeitspanne. Es ist nur bekannt, dass in der Gegend massive Truppenkonzentrationen stattgefunden haben, die von den Kaisern nach Bedarf genutzt wurden. Hier wurde auch das Zentralkorps der Kavallerie gegründet; es ist noch unbekannt, in welchem Maße dieser Vorgang auch die Grenzeinheiten betroffen hat. Es ist zu vermuten, dass auch von diesen ein Teil weggenommen wurde.

Es lässt sich mit Fug und Recht, dass das Verteidigungssystem und das Heer der Provinz Pannonia inferior im 2.-3. Jahrhundert allen Belastungsproben standhielten. Mehr noch – sowohl das Verteidigungssystem als auch das Heer bildeten die Grundlage für die Einrichtung und Entwicklung des Verteidigungssystems und des Heeres der Provinz Dacia bzw. der dakischen Provinzen. Gemeinsam mit dem Heer der Provinz Moesia superior leisteten sie Widerstand gegen die Barbarenangriffe von Osten und Nordosten.

KATALOG DER MILITÄRANLAGEN

Die Angaben zu den einzelnen Kastellen sind im Katalog in folgender Weise gegliedert:

1. Potenzieller lateinischer Name; 2. heutiger Name der Ortschaft; 3. administrative Zugehörigkeit; 4. antike Quellen; 5. Kastelltypus; 6. Funktion während der römischen Zeit; 7. Lage der antiken Anlage im Verhältnis zur gegenwärtigen Ortschaft; 8. Topographie; 9. Flurname(n); 10. Beschreibung; 11. archäologische Grabungen und ihre verantwortlichen Ausgräber; 12. technische Daten (Phasen; Form; Größe; Orientierung der Seiten; Orientierung des Kastells); Art der Umwehrung (Wehrgraben; Erdwall; Mauer; Tore; Ecktürme; Zwischentürme; *via sagularis*); Organisation des Inneren (Hauptstraßen, *principia* und *latera* [*praetorium*, *horrea*], *praetentura* und *retentura* [Baracken, Ställe]); 13. Militäreinheit(en), die dort stationiert war(en) und an den Bau- oder Reparaturarbeiten beteiligt war(en); 14. Zivilsiedlung des Kastells (die Lage im Verhältnis zu dem Kastell, den Straßen, den Innenbauten, den Bädern, dem Friedhof); 15. Aufbewahrungsort(e) der Funde; 16. Literatur (**A**: konkrete Forschungen zu dem Kastell; **B**: allgemeine Arbeiten, Kataloge oder Verzeichnisse zu den Kastellen).

Abschnitt A

1 1. **Cirpi** (Abb. 32-33); 2. Dunabogdány; 3. Komitat Pest; Ungarn; 4. Ptol, II, 11, 5; 5, 4; ItAnt, 166, 11 (*mansio*); 5. Auxiliarkastell (das letzte von Pannonia superior; vgl. Visy 1988a, 74); 6. kontrollierte den Donaubogen; 7. südlich der Ortschaft, am Szentendre-Bogen des Flusses; 8. auf einem Hochplateau, das das Gebiet überragt; 9. »Várad«; 10. an der Oberfläche sieht man die Spuren der Wälle, die die Umwehrung gebildet haben; mithilfe von Luftaufnahmen gut nachweisbar; 11. archäologische Grabungen: A. Szalay (1930); 12. es wurden mehrere Bauphasen identifiziert; hier interessant: 1. Phase: Holz-Erde-Kastell genau unter der Steinmauer; auf der nordöstlichen Seite ist – aufgrund von Terra Sigillata-Keramik – ein Doppelgraben bekannt; errichtet während der Herrschaft der flavischen Kaiser (80er Jahre); Domitian (Visy 1995a, 89), Ende des 2. Jhs. (Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990, 98); 2. Phase: Steinkastell, »eine rechteckige Festung«; über dem Holz-Erde-Kastell errichtet; Hadrian (Nagy 1974; 1969, 31), zweite Hälfte des 2. Jhs. (Visy 2000, 51; 2003, 96); viereckiger Grundriss; Größe 124 m × 147 m; Fläche 1,82 ha; die Ecken an den Haupthimmelsrichtungen orientiert; die Längsseiten liegen in nordöstlicher und südwestlicher Richtung; Wehrmauer aus Bruchstein; 120 m × 150 m (Mócsy 1962, Sp. 635), 1,20 m dick; auf einer Seite wurde die Mauer im Graben des Holz-Erde-Kastells errichtet (Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990, 95); nur der östliche Eckturm ist erforscht; die Mauer 0,95 m dick; viereckiger Grundriss; Maße 4,00 m × 4,20 m; die Tore sind nicht bekannt; die (zwei) Gräben aus der ersten Phase wurden weiter verwendet; im nordwestlichen Innenbereich wurden die Spuren von Steingebäuden entdeckt; ihre Funktion ist unbestimmt; 13. vermutlich waren hier folgende Militäreinheiten stationiert: von den Anfängen bis 180: die *cohors* XIX *Voluntariorum* c.R.; nach 180:

die *cohors* I *Alpinorum* (von einem *tubicen* errichtete Grabinschrift: CIL III, 10589); eine von einem *praefectus* Claudianus errichtete Inschrift (Lőrincz 1979a, 98-100); es kamen Weihinschriften (CIL III, 10581) sowie Stempel der *cohors* Nova *Syrorum Severiana* zutage; B. Lőrincz (2000, 46) meint, dass ein gestempelter Dachziegel (COHPT) aus Cirpi stammt; 14. Kastellvicus; östlich des Kastells nachgewiesen; insulaartig angelegte Steingebäude; Motivinschriften für Silvanus, Volcanus; vermuteter Tempel für Jupiter (repariert unter Alexander Severus); Tempel für Silvanus (mit Spuren späterer Reparaturen!!) (Kovács 1999a, 13 f. Nr. 4); die ersten Bauten werden in die Zeit der flavischen Kaiser datiert; die Steinbauten werden in die zweite Hälfte des 2. Jhs. datiert; 15. Magyar Nemzeti Múzeum (im Folgenden: MNM) Budapest; Szentendre Múzeum; 16. **A**. Szalay 1930; **B**. Mócsy 1962, Sp. 635; TIR L 34, 47-48; Fitz 1976b, 68 f.; Forni 1960, 1238; Visy 1988a, 75 f. Abb. 73; Lőrincz 1990, 80; Visy 2000, 51 f. 109 f.; 2003, 95 f. Plan + Luftaufnahme; Lőrincz 2001, 103. Das Gebiet wurde mithilfe von zwei Türmen überwacht: Cirpi 3 und Cirpi 6 (Visy 2000, 52 f.).

2 1. **Ulcisia Castra** (Abb. 34-42); 2. Szentendre; 3. Komitat Pest; Ungarn; 4. ItAnt, 266,10; 5. Auxiliarkastell; 6. kontrollierte den südlichen Teil des Donaubogens, am westlichen Donauarm bei Szentendre; 7. im Zentrum der Ortschaft, zwischen der Lajos-Straße im Osten und der Paprila Bibó-Straße im Norden bzw. der Dunakanyar-Straße im Süden; 8. auf einem Plateau, am Südufer des Baches Bükkös, in der Nähe seiner Mündung in die Donau; 10. an der Oberfläche sind keine Spuren sichtbar; über dem Kastell wurden teilweise moderne Gebäude errichtet; 11. unsystematische archäologische Grabungen: L. Nagy, T. Nagy (1930, 1938-1942); systematische Grabungen: S. Soproni,

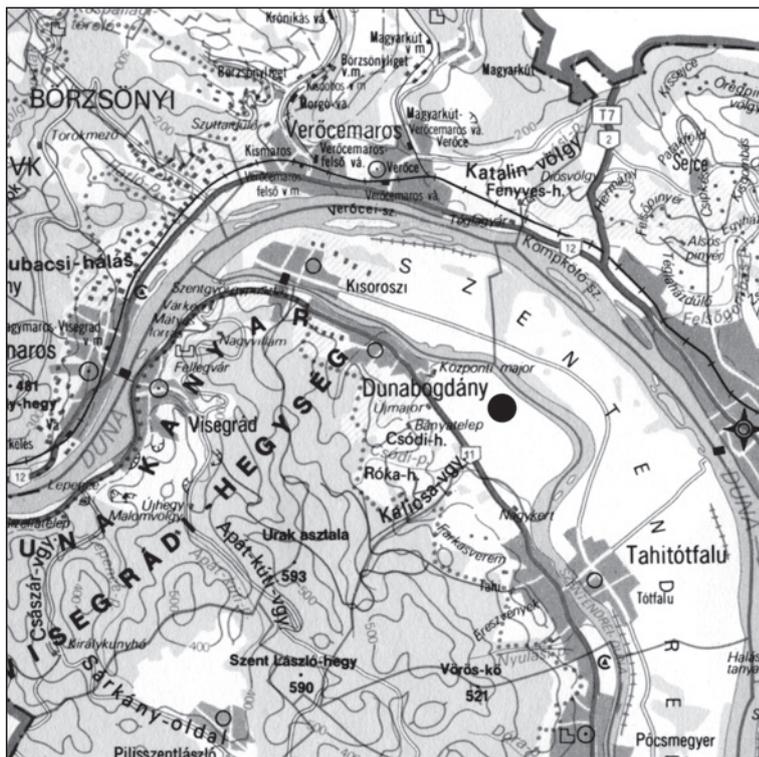


Abb. 32 Cirpi/Dunabogdány. Lageplan. – (Nach Pest Megye Térképe [Budapest 1985]).

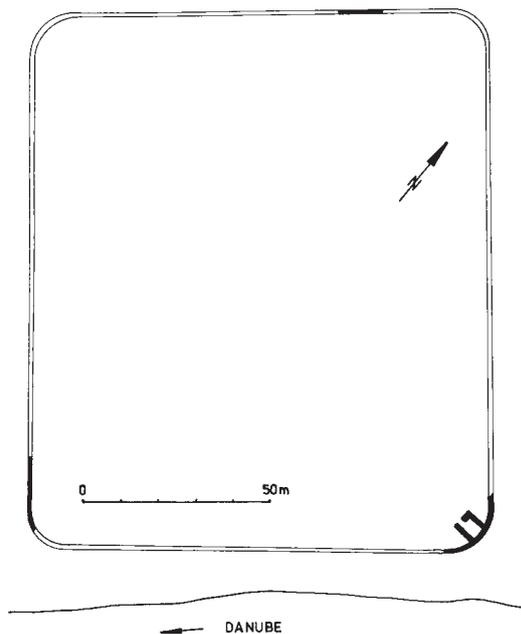


Abb. 33 Cirpi/Dunabogdány. Kastellplan. – (Nach Visy 2003, 95; bearbeitet von N. Gudea).

Márton Kelemen (1950, 1965), Éva Maróti (1993, 1996, 2003); 12. es wurden mehrere Bauphasen identifiziert, hier interessieren: 1. Phase: vermutliches Holz-Erde-Kastell; in den Zeitraum Domitian-Trajan oder sogar später da-

tiertbar; die älteste Terra Sigillata stammt aus trajanischer Zeit; so könnte das Kastell entweder kurz vor 105 oder in die Zeitspanne 105-110 datiert werden (Lőrincz 1980c, 81; Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990, 98); 2. Phase: Steinkastell, an demselben Ort; am Ende der Herrschaft des Trajan oder in hadrianischer Zeit errichtet (Nagy 1973, 40f.; Visy 1988a, 78; 1995a, 89, meinte damals, dass es keine Holz-Erde-Phase gab; später 2000, 53 datierte er einige Teile des Kastells in die Zeit von Commodus-Caracalla); viereckiger Grundriss, vielleicht ein Parallelogramm; Größe 134 m × 205 m (Visy 1988a, 78), 105 m × 134 m (Visy 2000, 53; 2003, 97); Fläche 2,75 ha; die Seiten ungefähr nach den Haupthimmelsrichtungen ausgerichtet; die Langseiten ostwestlich orientiert; die *porta praetoria* auf der Ostseite; 1,15-1,60 m; 1,30 m dicke Steinmauer; auf der Ost- und Westseite ein einfacher Wehrgraben; der Graben ist 3,00 m von der Mauer (Berme) entfernt; 4,00 m breit und 3,75 m tief; Tore mit viereckigen Türmen (4,80 m × 5,50 m, lichte Maße 2,50 m × 3,50 m), die 0,80 m nach außen vorspringen; 1,10 m dicke Mauer; die Breite der Tore ist unterschiedlich; es wurden nur die Tore *decumana* (teilweise), *praetoria* (4,00 m breit) und *principalis dextra* identifiziert; die *portae praetoria* und *decumana* haben im Torraum je einen Gegenpfeiler, der sich in Höhe der Wehrmauer befindet; Ecktürme mit trapezförmigem Grundriss; nur jener in der nordöstlichen Ecke wurde erforscht; Maße 5,00 m × 4,20 m (lichte Maße: 3,38 m × 3,20 m); der Turmeingang auf der Rückseite; 0,85 m dicke Mauer; auf den Seiten werden Zwischentürme vermutet; es wurde ein

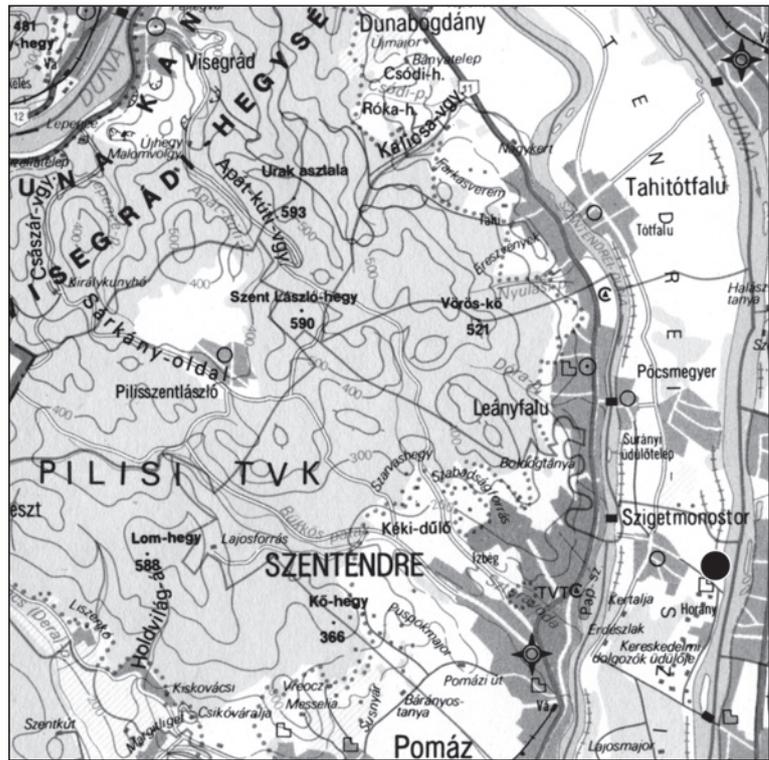


Abb. 34 Ulcisia Castra/Szentendre. Lageplan. – (Nach Pest Megye Térképe [Budapest 1985]).

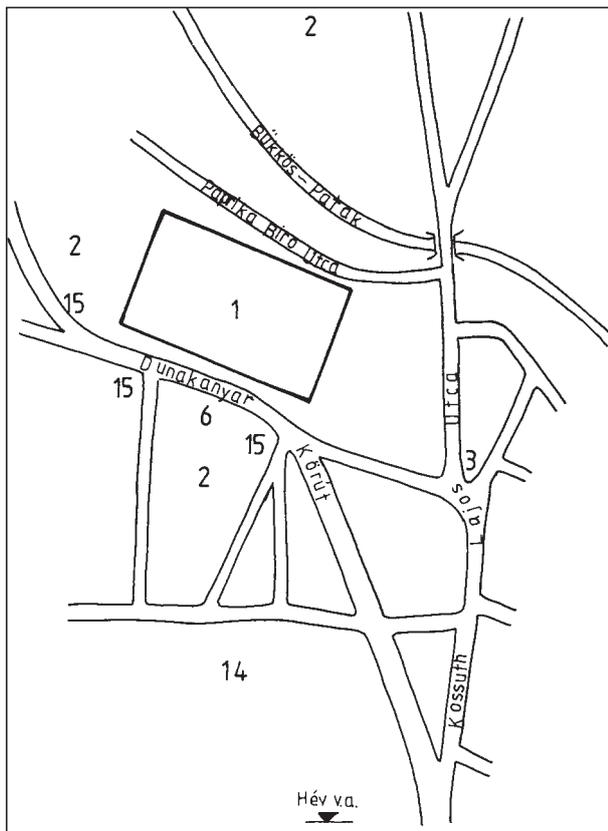


Abb. 35 Ulcisia Castra/Szentendre. – (Nach Kovács 1999a, Taf. VII).

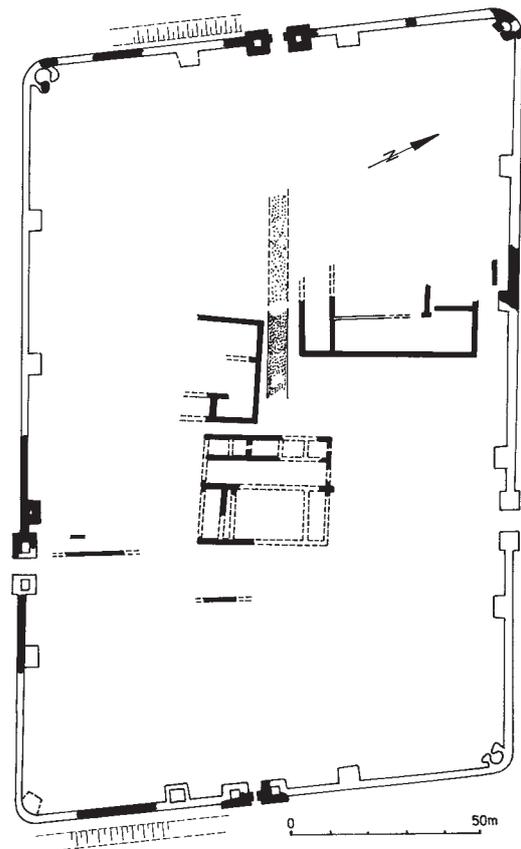


Abb. 36 Ulcisia Castra/Szentendre. Kastellplan. – (Nach Visy 2003, 98).



Abb. 37 Ulcisia Castra/Szentendre. Votivinschrift der cohors miliaria Nova Syrorum. – (Nach Soproni 1987, 65 Abb. 22).

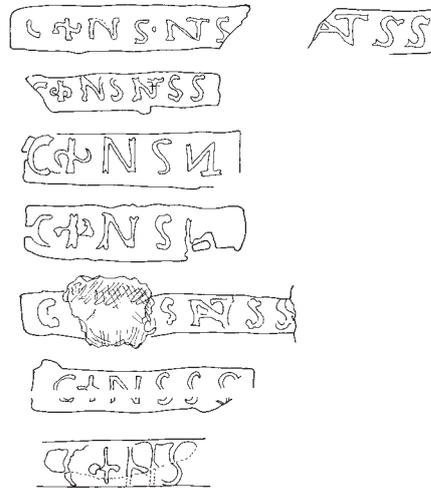


Abb. 39 Ulcisia Castra/Szentendre. Ziegelstempel der cohors miliaria Nova Syrorum Antoniniana sagittaria; Typ: C∞NSANTS. – (Nach Szilágyi 1933, Taf. XXV).

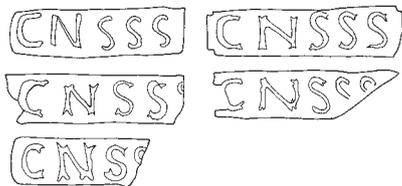


Abb. 38 Ulcisia Castra/Szentendre. Ziegelstempel der cohors Nova Syrorum sagittaria; Typ: CNSSS. – (Nach Visy 2003, 97).



Abb. 40 Ulcisia Castra/Szentendre. Ziegelstempel der cohors miliaria Nova Syrorum Antoniniana; Typ: COH ∞ NSANT. – (Nach Szilágyi 1933, Taf. XXV).

einzigster auf der Seite neben dem Südtor erforscht; Maße 4,50 m × 4,50 m; es werden in der *retentura* 8 (je 3 auf den Längsseiten und je einer neben der *porta decumana*) und in der *praetentura* insgesamt 4, d. h. auf jeder Seite einer, vermutet. D. Gabler (2005, 520) meinte, dass es auf der Westseite keine Zwischentürme gab. Im Inneren wurde ein Stück der 4,00 m breiten *via decumana* und Teile der *principia* freigelegt; Maße 26,5 m × 33,00 m; der Eingang auf der Ostseite; sie haben fünf Räume auf der Rückseite; enge *basilica* (7,00 m), großes *atrium* (18,00 m × 14,00 m) mit je zwei Räumen an den Seiten; auf dem Plan des Kas-

tells liegen die *principia* im Verhältnis zu den Seitentoren in einer merkwürdigen Position; der Hauptraum der *aedes* hat einen Keller (wahrscheinlich der Ort, wo die Lagerkasse aufbewahrt wurde); eine von der cohors I miliaria Aurelia Antoniniana Surorum errichtete (wahrscheinlich Bau-)Innschrift (RIU 3, 840, 864) zu Ehren von Caracalla; zwei andere Ehreninschriften (230) (RIU 3, 876, 868) wurden für Severus Alexander und Iulia Mamaea errichtet; ein Meilenstein aus der Zeit des Maximinus Thrax wurde in der Nähe des Kastells entdeckt (MRT 7, 28/29, 1962, 286); ebenfalls in der Nähe des Kastells kam ein Meilenstein aus



Abb. 41 Ulcisia Castra/Szentendre. Ziegelstempel der *cohors milliaria Nova Syrorum Antoniniana sagittaria*; Typ: C X NSANT. – (Nach Soproni 1987, 19 Abb. 6).



Abb. 42 Ulcisia Castra/Szentendre. Ziegelstempel der *cohors I Ulpia Pannoniorum*; Typ: COH I VLP PA ... – (Nach Soproni 1987, Abb. 121).

der Zeit des Diokletian zutage (MRT 7, 3/11, 1962, 48). Es werden Wiederaufbauarbeiten nach den Markomannenkriegen und unter Caracalla vermutet. 270 wurde es von angreifenden Quaden, Vandalen und Sarmaten dem Erdboden gleichgemacht; die Zerstörung wurde aufgrund eines im Kastell vergrabenen Münzhortes datiert; 13. die Militäreinheit, die das Kastell gebaut hat oder als erste hier stationiert war, ist unbekannt; es wurden gestempelte Dachziegel der *legio II Adiutrix*, der *cohors I Thracum* (Visy 2003, 262, neben der *porta praetoria*; in die erste Hälfte des 2. Jhs. datierbar) und der *cohors IIII Voluntariorum* gefunden (TIR, 114); die Stempel der *cohors I Ulpia Pannoniorum* sind sicher dem COHIVLPPA-Typus zuzuordnen; es wird vermutet, dass hier nach 170 die *cohors nova milliaria Aurelia Syrorum sagittariorum equitata* stationiert war, die durch die mit den Stempeln CNSSS, CN ∞ SANTS, COH ∞ NSANT versehenen Dachziegel belegt ist (Mócsy/Gabler 1986, 372); Zs. Visy (1988a, 78) ist der Meinung, dass diese Kohorte ihren Namen in *cohors nova milliaria Severiana Antoniniana Syrorum* verändert hat; das wird durch die Inschrift eines *miles sesquiplicarius eques* bestätigt (CIL III, 10575); sie war bis zum Ende hier stationiert und trug die Beinamen *Antoniniana* und *Severiana*; eine Ehreninschrift mit dem Beinamen *Antoniniana*; laut einer Inschrift war sie hier während der Herrschaft des Gordian (Soproni 1980b, 49: *Gordiana*); es wird vermutet, dass sie zwischen 235 und 238 an einer Expedition in Germanien teilgenommen hat; in der Nähe, in Richtung Norden, an einem »Humka« genannten Ort wurde ein Wachturm nachgewiesen (Ulcisia 5: Visy 2000, 117); gestempelte Dachziegel der *cohors I Ulpia Pannoniorum*; errichtet entweder unter Commodus oder unter Caracalla; 14. Zivilsiedlung: nördlich, südlich und westlich des Kastells; Gebäude mit Stroh-Lehm-Wänden, Steinbauten; ein Bau wird als *taberna* und ein anderer als Bad bezeichnet; südlich der Siedlung ein Friedhof (Kovács 1999a, 15-18 Nr. 5); 15. Szentendre Múzeum; 16. **A.** Soproni 1987, 17-26 Abb. 6, 65 (22: Turm); **B.** Sáría in: RE XVII A (1961) Sp. 508; Mócsy 1962, Sp. 635; **B.** TIR, 114-115;

Nagy 1939, 128-131; Fitz 1976b, 77; Forni 1960, 1238f.; Visy 1988a, 78f. Abb. 65; Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990, 98; Visy 2000, 53. 110; 2003, 97f. Grundriss + Grabinschrift; Lőrincz 2001, 103; Maróti 1997a; RKM 2003, 296 Nr. 369; Maróti 1997b.

3 1. Aquincum 1 (Abb. 43-63); 2. Budapest; 3. Budapest, III. Bezirk; Ungarn; 4. Ptol, II, 15, 3; ItAnt, 245, 7; 5. Legionslager; umrahmt im Norden und im Süden von kleineren Kastellen (Mócsy 1974b, 87 Abb. 14); 6. an einer Furt des Flusses neben einer Brücke angelegt; 7. am Oststrand der Altstadt (Buda), nahe dem Ufer eines verlandeten Flussarms; 8. auf einer hochwasserfreien Hochterrasse; 9. Óbuda; 10. völlig von der modernen Stadt überdeckt; rekonstruierte Teile (z. B. die *porta praetoria*) befinden sich in einem archäologischen Park; 11. fortdauernde archäologische Notgrabungen: B. Kuszinski (1890), L. Nagy (1930), T. Nagy/ K. Póczy (1973), Margit Németh (1973), K. Szirmai (1975), Melinda Kaba (1960), L. Kocsis (1975), Katalin Kérdő (1976), Annamária Facsádi (1977), T. Nagy (1977), Póczy/Németh/Szirmai/Kocsis (1986), L. Kocsis (1989, 1991) usw.; 12. es wurden mehrere Hauptbauphasen identifiziert; hier interessieren: 1. Phase: Holz-Erde-Kastell; Maße 430 m × 470 m (Németh 1986, 82 f. Abb. 25; Visy 2000, 56), 415 m × 415 m (Visy 2000, 110), 430 m × 460 m (Visy 1988a, 81); Fläche 16,60 ha; errichtet von der *legio II Adiutrix* um 89 unter Domitian; nach Visy unter Vespasian (Visy 1995a, 89); viereckiger Grundriss; zwei Wehrgräben oder ein Doppelgraben; A. Mócsy meint, dass es von barbarischen Völkern zerstört wurde; 2. Phase: Steinkastell; um 117-118 (Visy 1988a, 81), in trajanisch-hadrianischer Zeit (Visy 2000, 56), unter Hadrian (Mócsy/Gabler 1986, 370 f.) errichtet; es wäre möglich, dass die Wehranlage von der *legio X Gemina* (die hier bis 118 anstelle der *legio II Adiutrix* stationiert war) gebaut wurde (dies würde die große Menge von Dachziegeln und Ziegeln mit ihren Stempeln erklären); etwas südlich und viel weiter westlich des Holz-Erde-Kastells, wahrscheinlich war es so besser vor Überflutungen geschützt; viereckiger

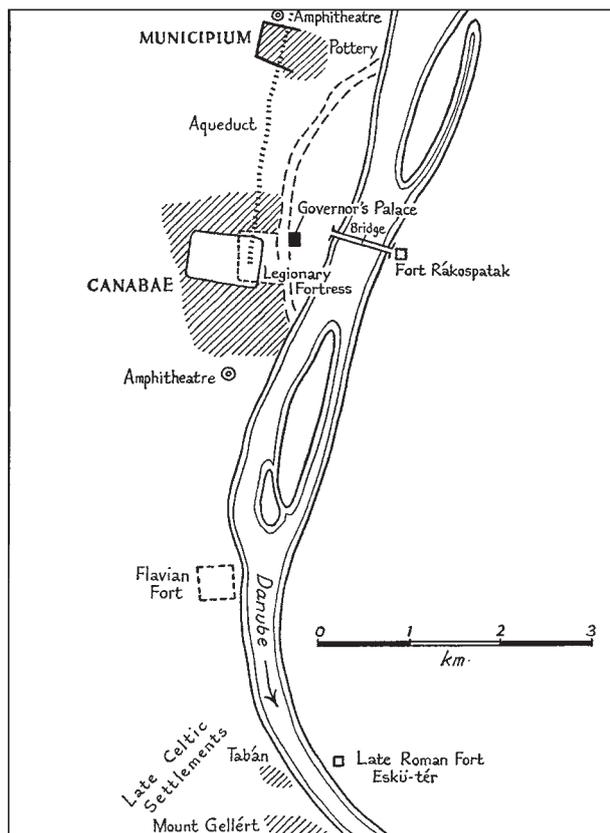


Abb. 43 Aquincum 1-Óbuda. Übersicht über die römischen Fundplätze. – (Nach Mócsy 1974b, Abb. 14).

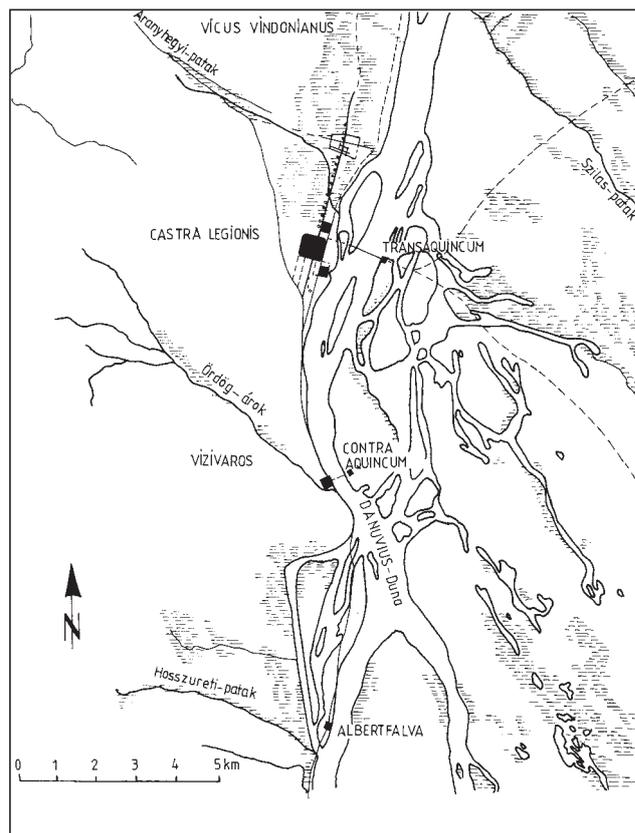


Abb. 44 Aquincum 1-Óbuda. – (Nach Németh 1994b, 139-152).

Grundriss; Größe 476m×570m (Visy 2000, 56), 470m×520m, 460m×520m (Visy 1988a, 81); Fläche 27,10ha; die Seiten nach den Haupthimmelsrichtungen ausgerichtet; sehr geringe Abweichung nach Osten; die langen Seiten ostwestlich orientiert; es überlagert sich nicht genau mit dem Holz-Erde-Kastell; die Wehrmauer ist 1,60-1,90m dick (Visy 2000, 56; 2003, 99: 1,40m); aus vierkantig behauenen Kalksteinen gebaut; die Berme 1,80-2,00m breit; es wurden Wehrgräben nachgewiesen (nach den Plänen): auf der Südseite zwei Gräben, der erste 8,50/9,50m oder sogar 10,80m breit und 4,50m tief; auf den anderen beiden Seiten ein Doppelgraben (mehrere Angaben bei Visy 2000, 110); Zs. Visy (2003, 89) schreibt, dass es auf der Westseite einen einzigen Graben gibt und auf den anderen Seiten je drei; die *porta praetoria* (um 260 erneuert) 16,50/17,00m breit; drei Durchfahrten (zwei schmale seitliche und eine breite in der Mitte); achteckige Türme (4. Jahrhundert, vermutlich unter den Tetrarchen oder Constantinus errichtet; vgl. Visy 2000, 56); Maße 8,40m×8,70m; die Seitenlängen betragen 5,00m; mit einem Vorsprung; hat je zwei Gegenpfeiler in Richtung Durchfahrten; die *porta principalis dextra* hat viereckige Türme mit einem Vorsprung; Maße 14,00m×10,00m oder 12,80m×10,30m; 8,00/9,70m

breit; jede Durchfahrt beträgt 3,50m; auf der Ostseite viereckige Zwischentürme, 90m vom Tor entfernt; Maße 10,00m×10,00m; im Inneren wurden Teile der *principia* untersucht (110m×70m); einmal unter Septimius Severus (CIL III, 3526) und später nach 270(!) erneuert; *praetorium* im *latus dextrum*, *scamnum tribunorum*; Bad in der *praetentura dextra*; ein spätes Gebäude(!) auf der Ostseite neben der Mauer; ein *horreum* in der *praetentura sinistra*; Teile der *via sagularis* und der *via principalis* neben der *porta dextra* und drei innere Straßen; in der *retentura sinistra*, nordöstlich der *principia* ein Teil einer *fabrica*. In der *latus praetorii*, *praetentura* und *retentura* wurden Teile von Baracken nachgewiesen, an den Beginn des 3. Jhs. datierbar; wahrscheinlich für die legio II Adiutrix errichtet (vgl. Davison 1989, 581). Die *principia* und das Gebäude über die *via principalis* bzw. die Straßenkreuzung vor ihnen wurden von K. Szirmai graphisch sehr geschickt rekonstruiert (Szirmai 1976, 99); das Bad (aus der letzten Phase, nach 270) wurde von Melinda Kaba zeichnerisch rekonstruiert; graphisch wurde zudem die Wohnung des *tribunus laticlavus* (60m×39m) mit dem Eingang auf der *via principalis*, neben der *porta principalis sinistra* rekonstruiert; auch der Plan des gesamten Kastells wurde sehr anschaulich dargestellt (Visy 2003, 100); Reparaturphase

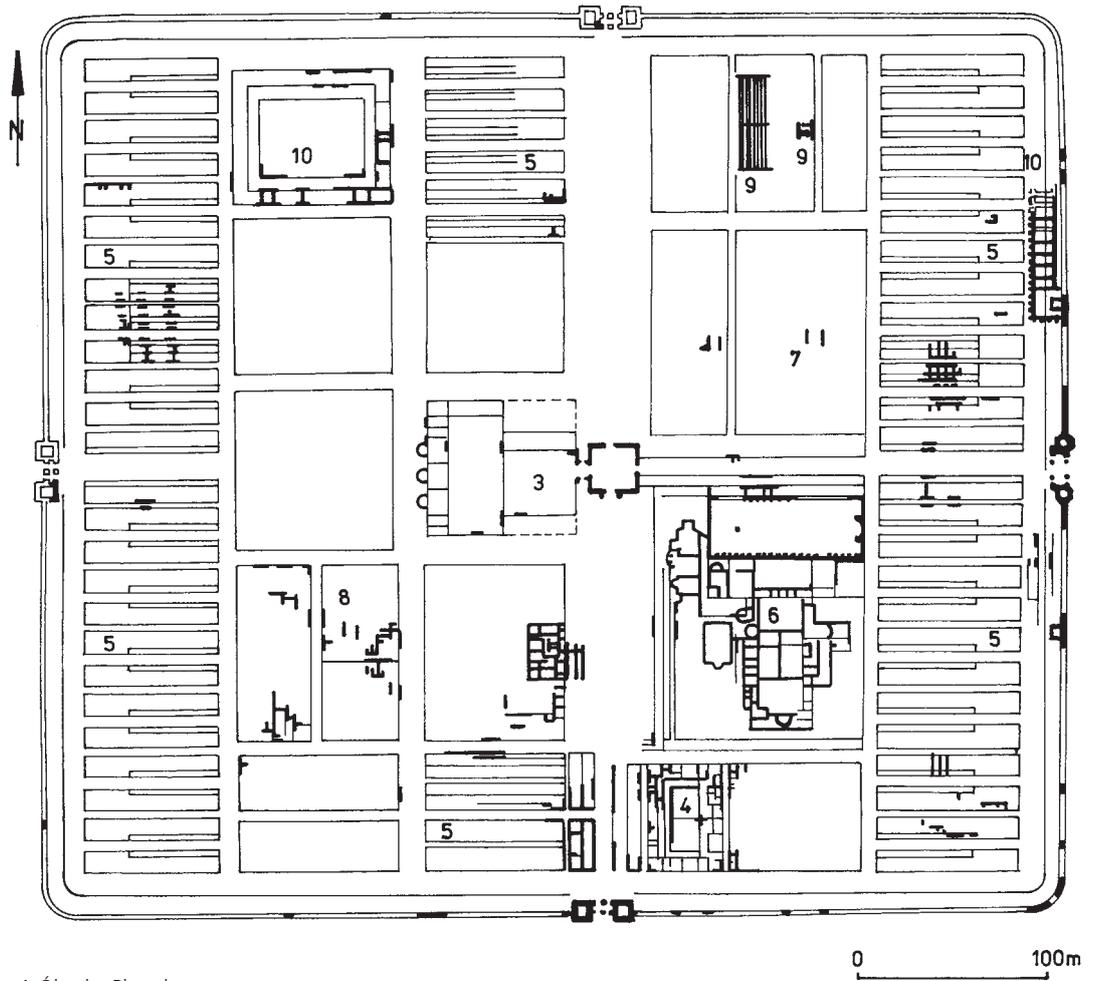


Abb. 45 Aquincum 1-Óbuda. Plan des Legionslagers. – (Nach Visy 1988a, 82 Abb. 73).

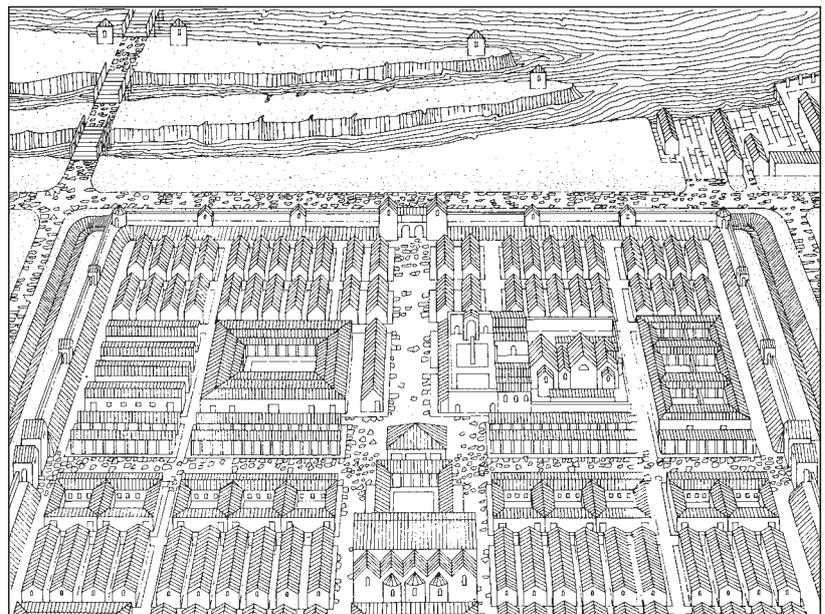


Abb. 46 Aquincum 1-Óbuda. Graphische Rekonstruktion des Legionslagers. – (Nach Kaba 1991b, 150 Abb. 90).



Abb. 47 Aquincum 1-Óbuda. Grabstein eines Legionärs mit Lanze, *gladius* und ovalem Schild. – (Nach Visy 1988a, 87 Abb. 81).



Abb. 48 Aquincum 1-Óbuda. Grabstein mit Darstellung eines Standartenträgers. – (Nach Visy 1988a, 29 Abb. 13).

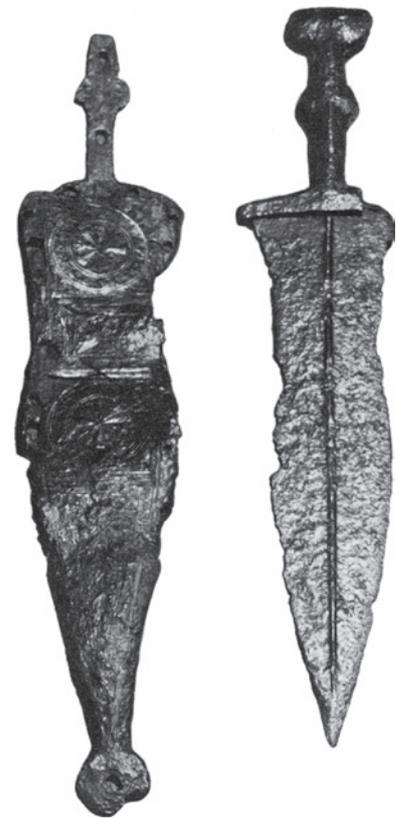


Abb. 49 Aquincum 1-Óbuda. Römische Kampfaffen (*gladii*) aus dem Legionslager. – (Nach Visy 1988a, 30 Abb. 14).



Abb. 50 Aquincum 1-Óbuda. Runde Keramikplatte mit Darstellung eines Kriegswagens und von Waffen. – (Nach Visy 1988a, 41 Abb. 22).

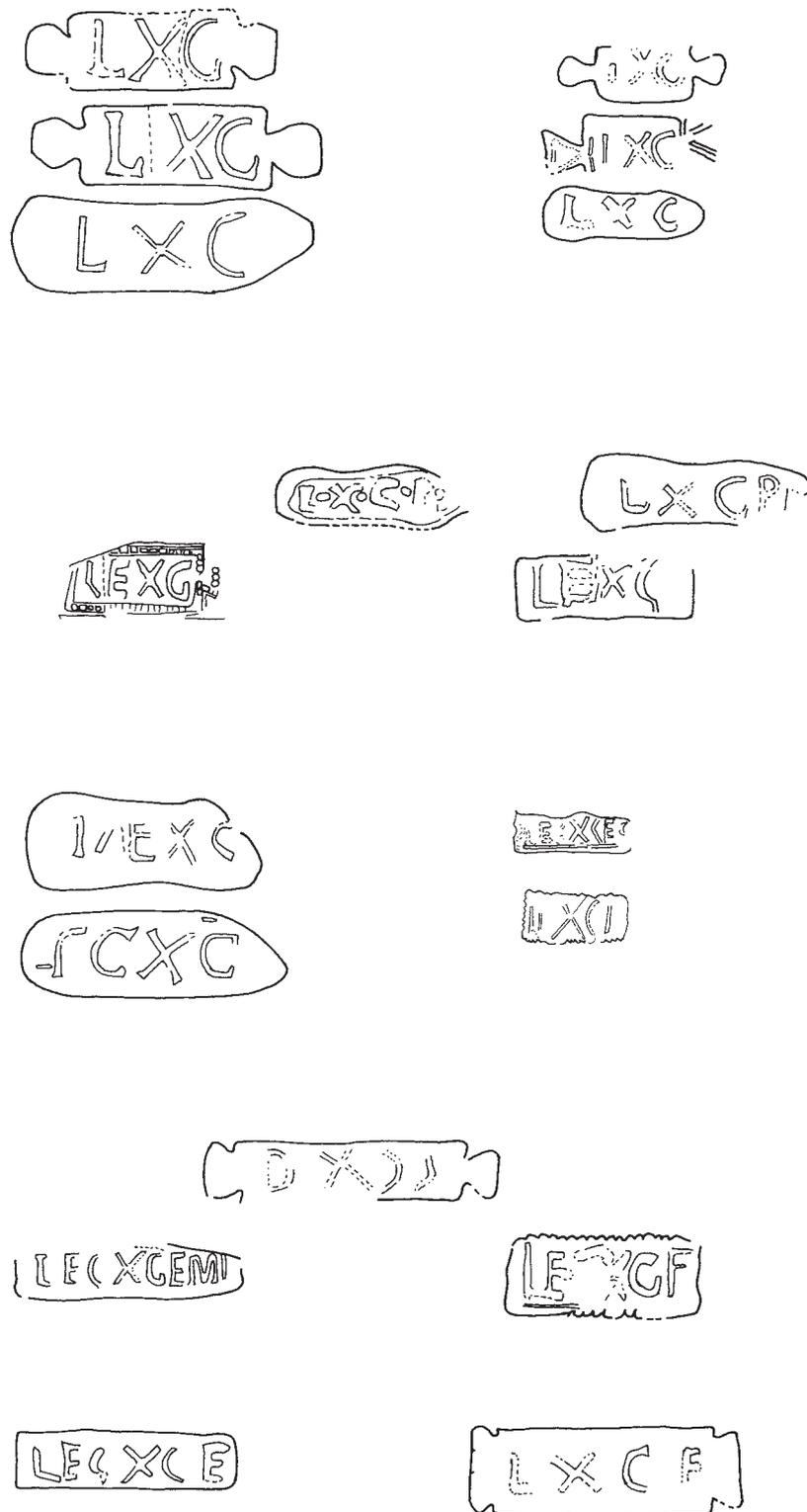


Abb. 51 Aquincum 1-Óbuda. Ziegelstempel der legio X Gemina; Typen: LX, LE X G, LEG X GE, LEG X GEMI und LEG X GF. – (Nach Szilágyi 1933, 45 Taf. IX-XI).

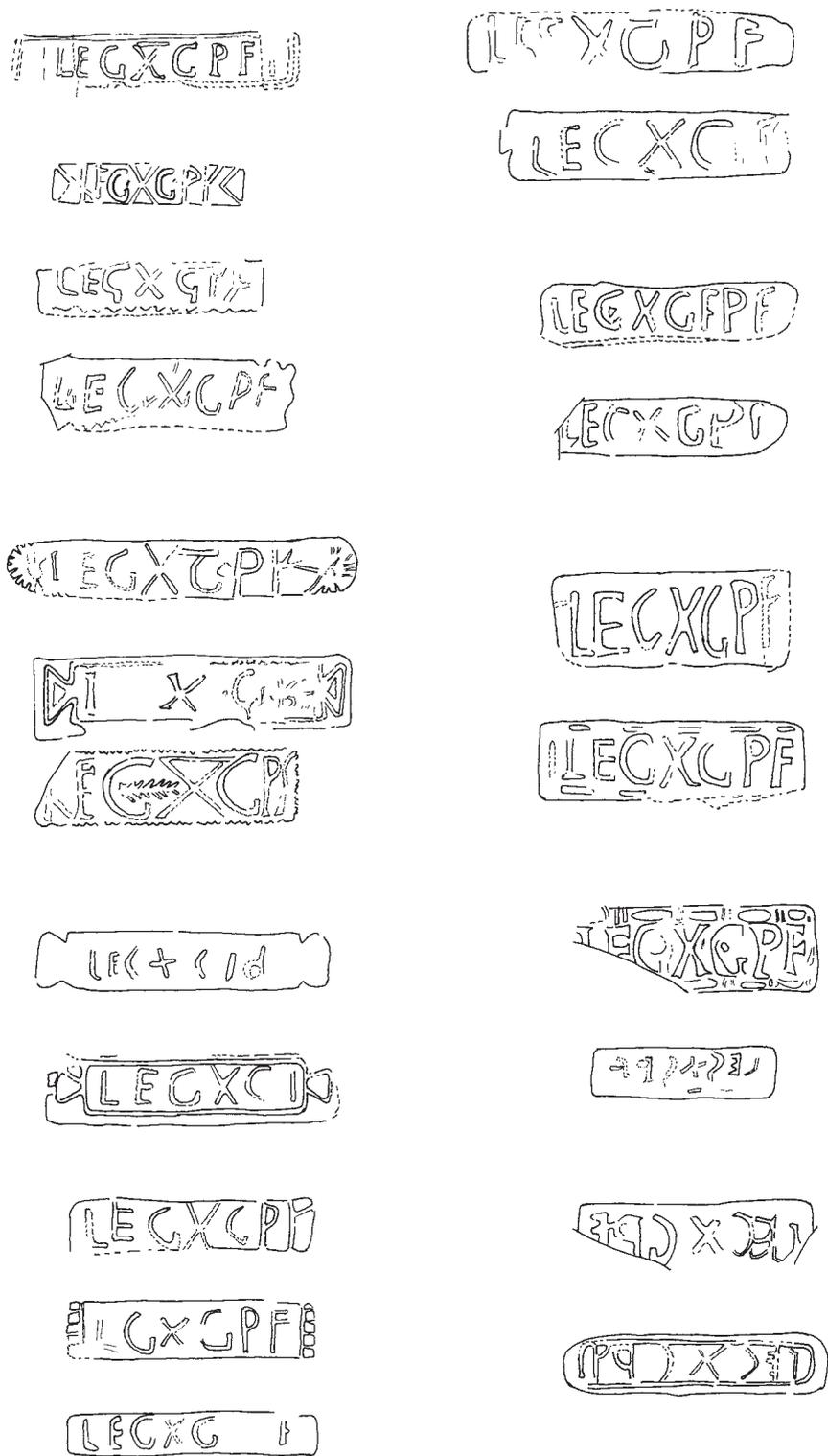


Abb. 52 Aquincum 1-Óbuda. Ziegelstempel der legio X Gemina; Typ: LEG X GPF. – (Nach Szilágyi 1933, 45 Taf. XI-XII).

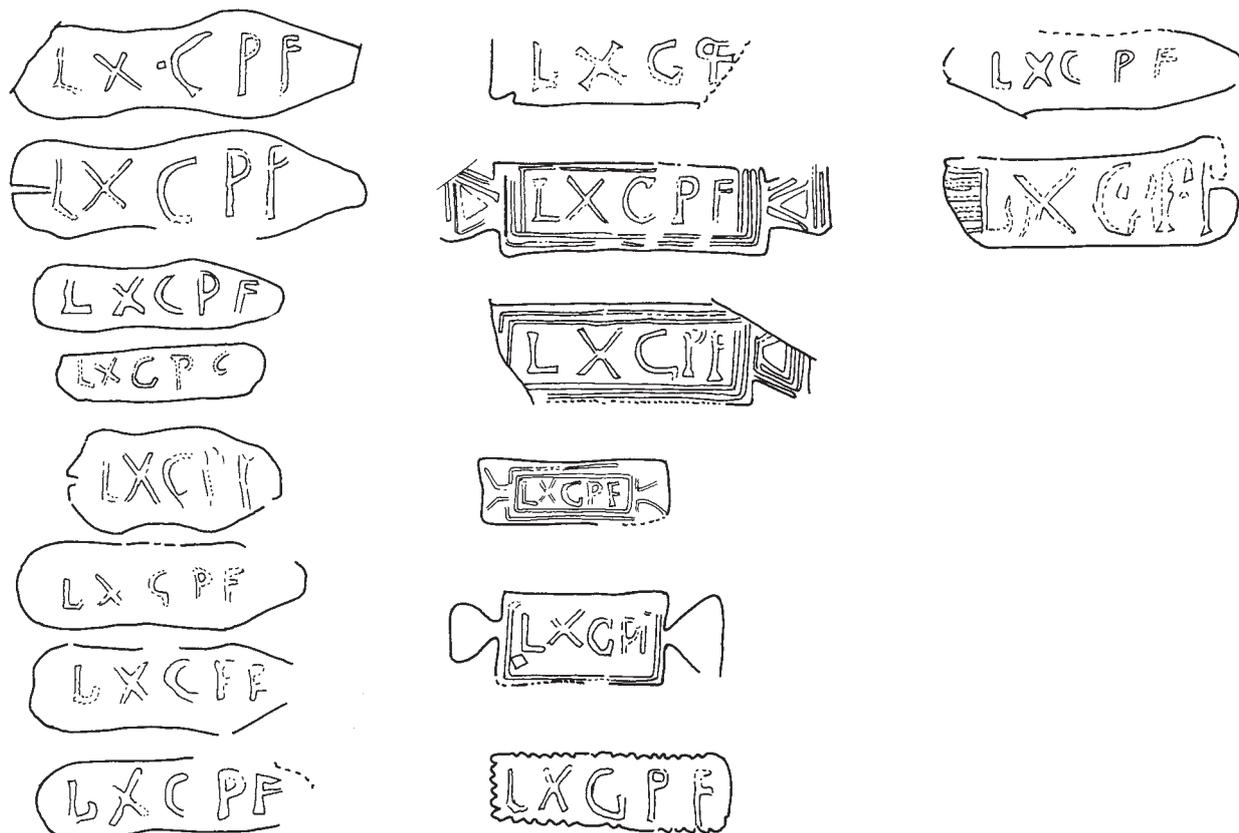


Abb. 53 Aquincum 1-Óbuda. Ziegelstempel der legio X Gemina; Typen: LEG X G, LEG XGP, LEG X GE PF. – (Nach Szilágyi 1933, 45 Taf. XII-XIII).

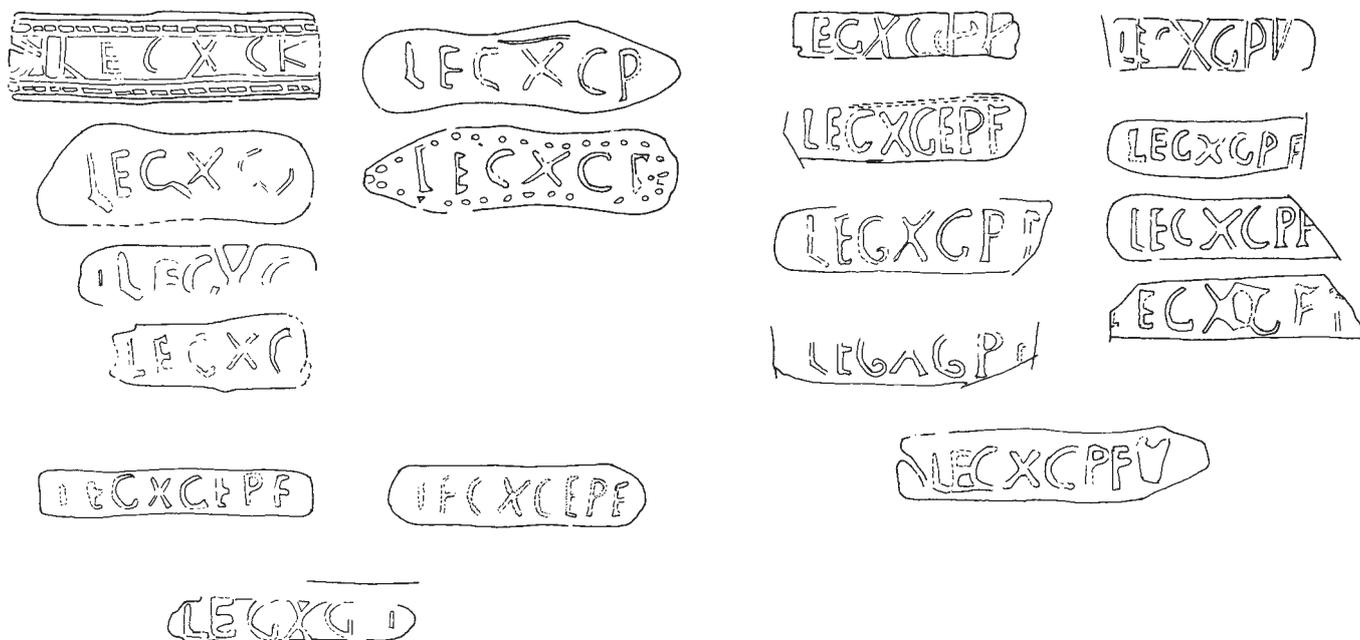


Abb. 54 Aquincum 1-Óbuda. Ziegelstempel der legio X Gemina; Typen: LEG X GPF. – (Nach Szilágyi 1933, 45 Taf. XII-XIII).



Abb. 55 Aquincum 1-Óbuda. Ziegelstempel der legio X Gemina; Typ: LEG X GPF (fußförmige Kartouche). – (Nach Szilágyi 1933, 45 Taf. XII-XIV).

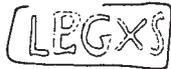


Abb. 56 Aquincum 1-Óbuda. Ziegelstempel der legio X Gemina (Antoniniana und Severiana); Typen: LEG XGPANT, LEG X GS und mit *litteris inversis*. – (Nach Szilágyi 1933, 45 Taf. XIV, 163-168).

Abb. 57 Aquincum 1-Óbuda. Ziegelstempel der legio II Adiutrix; Typ: LEG II AD. – (Nach Szilágyi 1933, 27-32 Taf. V).

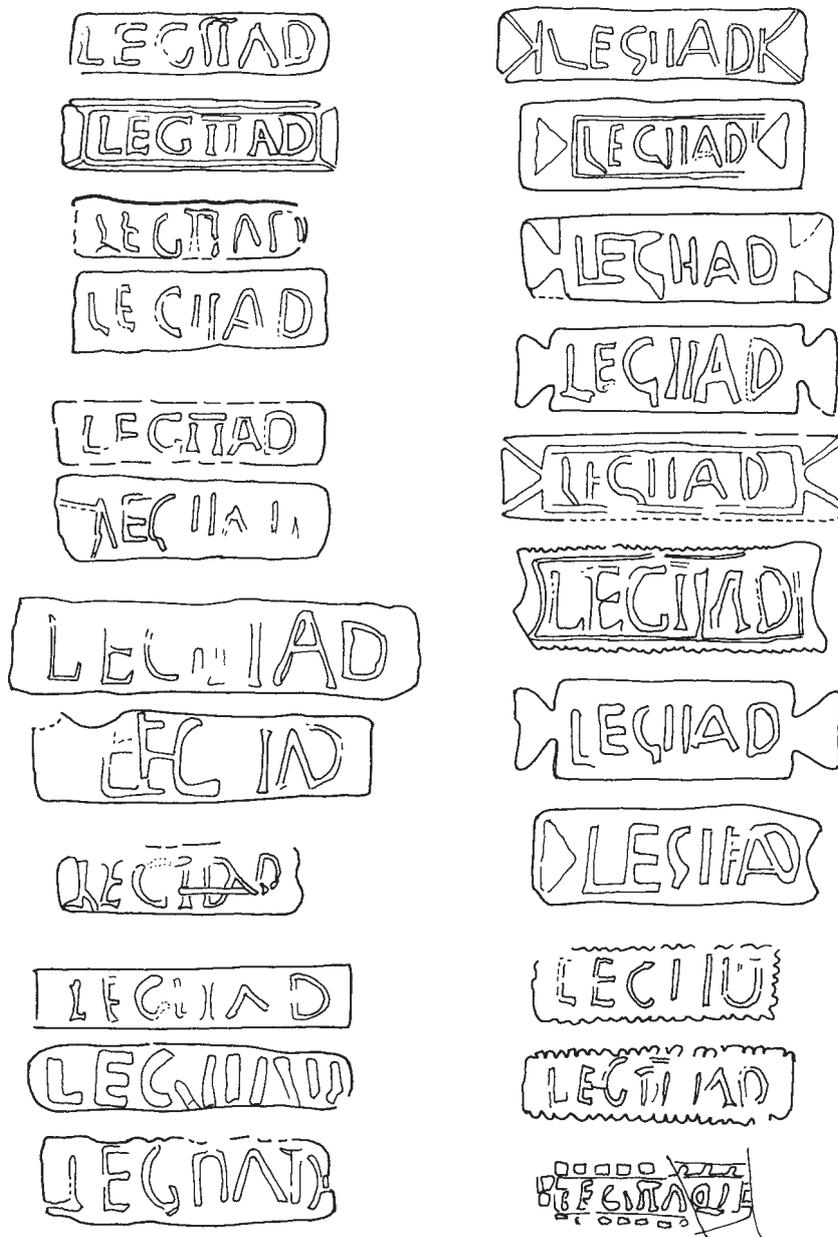


Abb. 58 Aquincum 1-Óbuda. Ziegelstempel der legio II Adiutrix; Typen: LEG II AD, LEG II ADI, LEG II ADIV (*litteris inversis*). – (Nach Szilágyi 1933, 27-32 Taf. V-VII).

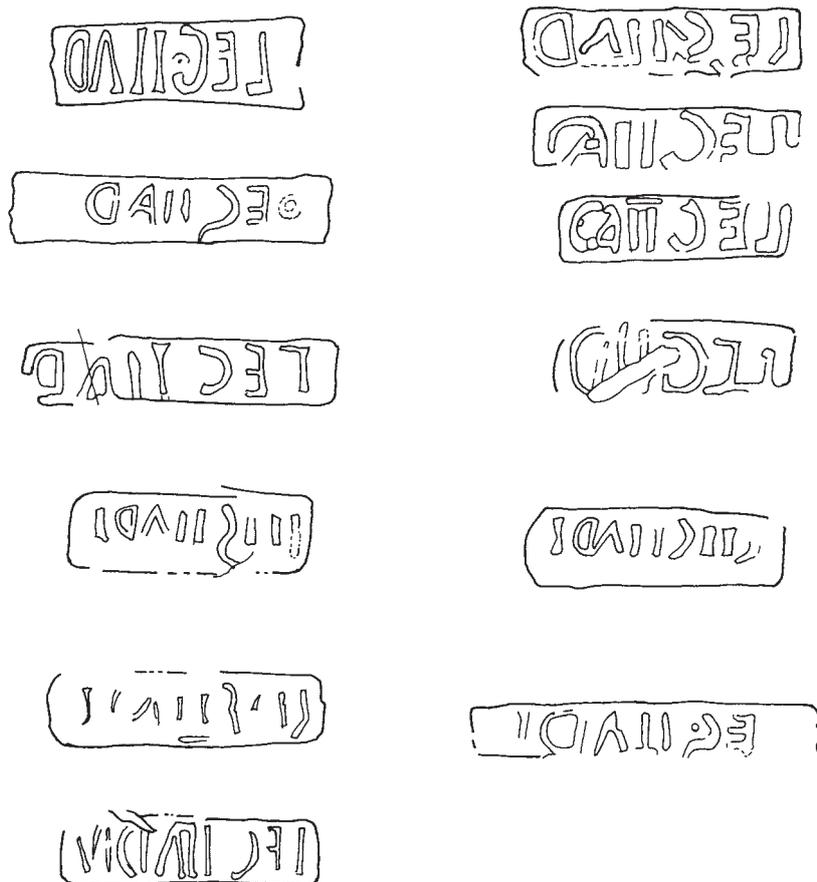


Abb. 59 Aquincum 1-Óbuda. Ziegelstempel der legio II Adiutrix; Typ: LEG II ADP (*litteris inversis*). – (Nach Szilágyi 1933, 34f. Taf. VII, 93-98).

unter Caracalla bei den *principia* nachgewiesen; das Kastell wurde um 258-260 zerstört; Reparaturarbeiten unter Gallienus – vor allem beim Bad; unter Claudius Gothicus wurden beim Kastell allgemeine Reparaturarbeiten durchgeführt; es wird vermutet, dass die *porta praetoria* damals von grundauf erneuert wurde und achteckige Tortürme erhielt(!); eingie gehen aber davon aus, dass dieses Tor unter Diokletian oder Constantinus repariert/gebaut wurde (Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990, 91); um 270 errichtete die Legion eine Ehreninschrift für Claudius II. (CIL III, 3521); 13. die Hauptbesatzung des Steinkastells war die legio II Adiutrix, die durch besonders viele Stempel auf Dachziegeln und Ziegeln belegt ist (vgl. ihre Typen und Varianten bei Szilágyi 1933, Taf. V-VII); einige Typen konnten datiert werden, andere nicht; I. Topál hat den LEG II AD PF-Typus nach 118-119 datiert; die Legion oder Teile von ihr wurden unter Trajan an die dakische und unter Mark Aurel an die parthische Front geschickt; der letzte Beinamen *Deciana*; während der Abwesenheit dieser Legion war im Kastell auch die legio X Gemina stationiert

(vermutlich zwischen 102 und 106 oder 110 und 118), die durch zahlreiche Stempel auf Dachziegeln und Ziegeln belegt ist (Lőrincz 1978a, 311); der einzige datierte Stempel-Typus ist LEG X G PF ANT, dessen Beinamen auf den Anfang des 3. Jhs. hindeutet (es gibt noch keine plausible Erklärung, warum es diesen Typus hier gibt); im Kastell kamen noch Stempel der legio IV Flavia Felix zutage; sie wurden in die zweite Hälfte des 2. Jhs. datiert (Lőrincz 1994, 119); es ist anzunehmen, dass Einheiten dieser Legion hier die legio II Adiutrix ersetzte, die am Partherkrieg teilnahm; A. Mócsy (1962, Sp. 616) glaubt, das sei unter Septimius Severus geschehen; J. Fitz (1981, 291) ist der Meinung, dass das in den Jahren 178-180 der Fall war, als die Legion im Barbaricum war; im Kastell sind noch Stempel anderer Militäreinheiten aufgetaucht: der *cohors I Ulpia Pannoniorum*, die durch Stempel vom COH I VLP ANT-Typus belegt ist (wahrscheinlich war sie unter Caracalla an den Reparaturarbeiten beteiligt); der *cohors milliaria Nova Syrorum sagittariorum Antoniniana*, bestätigt durch Stempel vom C ∞ NSSANT-Typus (nahm vermutlich an denselben Ar-

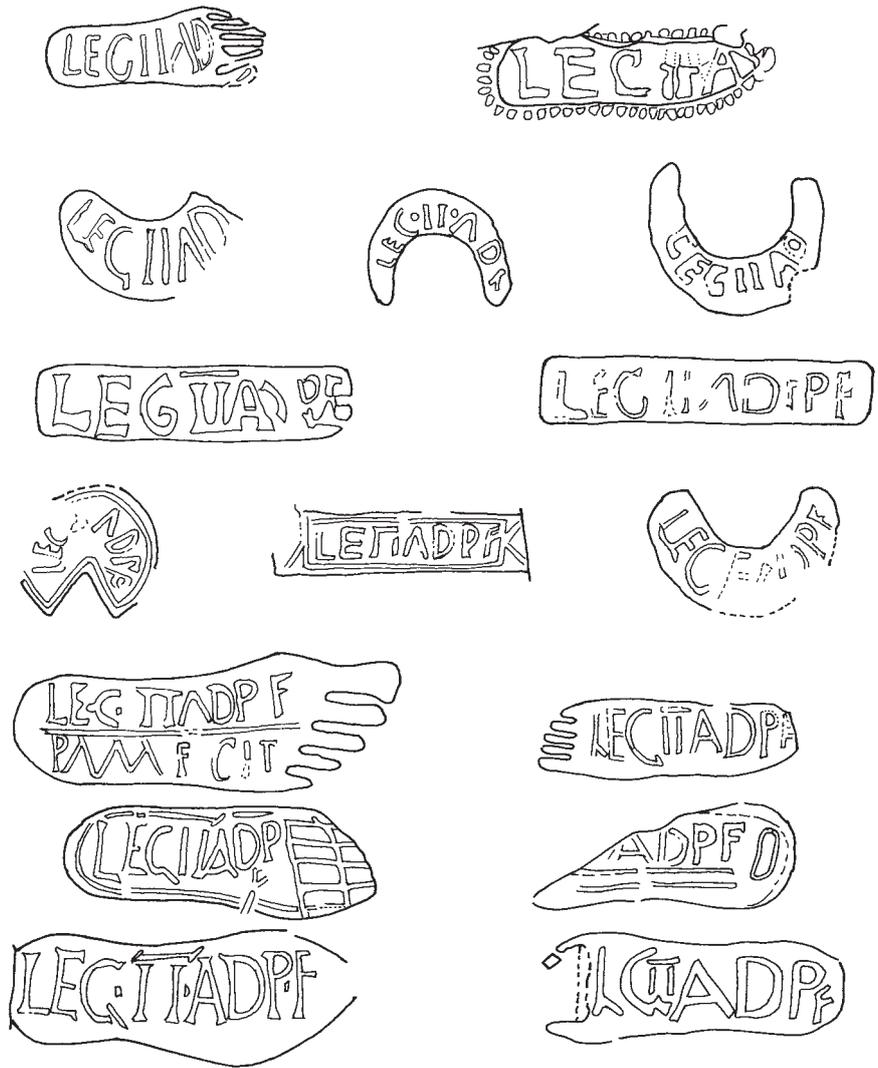


Abb. 60 Aquincum 1-Óbuda. Ziegelstempel der legio II Adiutrix; Typen: LEG II AD, LEG II AD PF. – (Nach Szilágyi 1933, 33-35 Taf. VII).

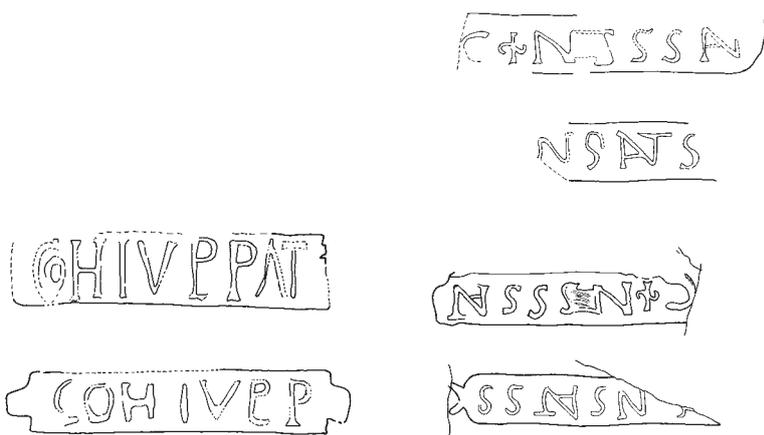


Abb. 61 Aquincum 1-Óbuda. Ziegelstempel der cohors I Ulpia Pannoniorum; Typen: COH I VLPP, COH IVLPPANT. – (Nach Szilágyi 1933, 94 Taf. XXV, 72-73).

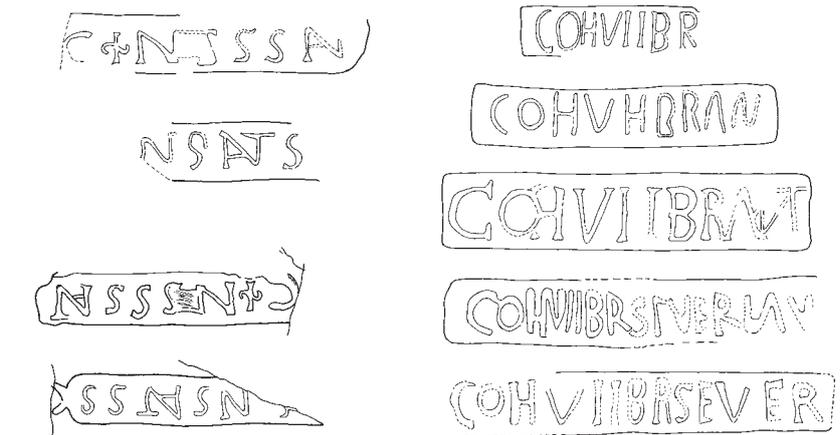


Abb. 62 Aquincum 1-Óbuda. Ziegelstempel der cohors milliaria Syrorum sagittaria Antoniniana, Typ: C ∞ NSSANT; und Severiana, Typ: C ∞ NSANT. – (Nach Szilágyi 1933, 93 Taf. XXV, 60-61).

Abb. 63 Aquincum 1-Óbuda. Ziegelstempel der cohors VII Breucorum Antoniniana, Typ: COH VIIBRANT; und Severiana, Typ: COHVII BRSEVERIANA. – (Nach Szilágyi 1933, 88-91 Taf. XXIII-XXIV, 18. 32. 40-41).

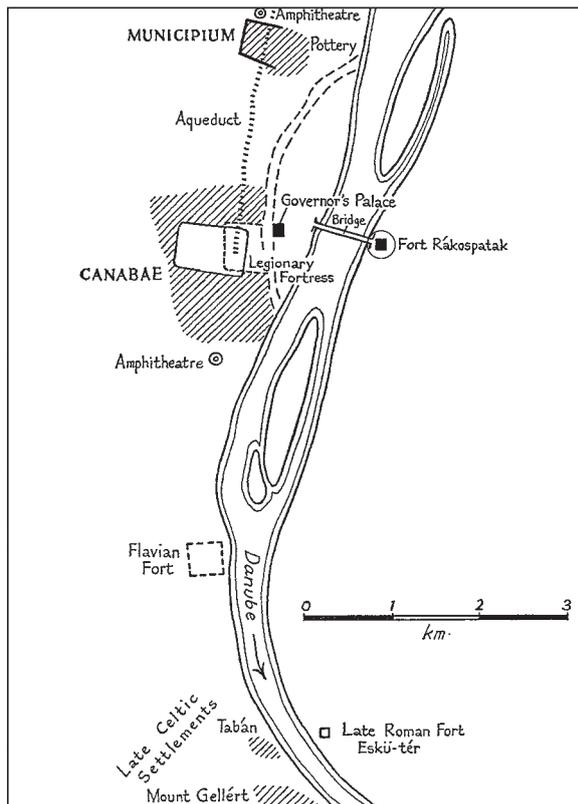


Abb. 64 Transaquincum/Rákospatak. Übersicht über die römischen Fundplätze. – (Nach Mócsy 1974b, 87 Abb. 14).

beiten teil); der *cohors VII Breucorum*, belegt durch Stempel vom COH VII BR-, COH VII BRANT- (CIL III, 10668) und COH VII BR SEVERIAN-Typus (vgl. CIL III, 6472) (wenn die Stempel vom ANT-Typus für große Ausbesserungsarbeiten in Betracht gezogen werden können, dann dokumentieren die anderen Stempel wie wichtig die *cohors VII Breucorum* für staatliche Bauvorhaben war; CIL III, 3757, g, n); des Provinzheeres EXERPANINF (CIL III, 3749, g, h, i); 14. Zivilsiedlung (*canabae*); sie hat sich um das Kastell an der Nord-, West- und Südseite entwickelt; auf der Ostseite befand sich der Sitz des Statthalters; südlich der *canabae* lag das militärische Amphitheater; in den *canabae* wurden große Bauten nachgewiesen, wie die *villa Herculis* etwa 2 km vom Kastell entfernt; in Richtung Norden entwickelte sich das *municipium* Aquincum mit seinem eigenen Amphitheater; 15. MNM Budapest; Aquincum Múzeum; 16. **A.** Szirmai 1989 (Baracken); 1976 (*principia*); Németh 1995 (*Varia*); Póczy 1976 (*porta praetoria*); Kaba 1986 (*thermae maiores*); Kocsis 1989 (das Heiligtum); **B.** Szilágyi 1970; TIR, 30; Fitz 1976b, 82-85; Forni 1960, 1246 f.; Visy 1988a, 81-84; Németh 1986, 86-95; Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990, 90-93; Németh 1991; Kocsis/Madarasy/Gabler 1991; Visy 2000, 50-56; 2003, 99-101 Grundriss; M. Németh in: Póczy 2004, 87-91. Das Kastell kontrollierte das Limesgebiet mithilfe von mehreren Beobachtungstürmen(?) (Visy 2000, 56-58).

4 1. **Transaquincum** (Abb. 64-65); 2. Budapest (Pest); 3. Budapest, XIV. Bezirk; Ungarn; 5. *burgus*(?), Kleinfestung; 6. gegenüber dem Legionslager, an der Mündung des Baches Rákos; am Ende der römischen Brücke, die es verteidigte; 7. von einer Sportanlage bedeckt; 8. auf einer Hochterrasse angelegt, die das Flussufer beherrschte; 9. »Rákospatak«; 10. an der Oberfläche sind keine Spuren sichtbar; 11. archäologische Grabungen: L. Nagy (1942); 12. es wurde eine einzige Bauphase identifiziert; Wehranlage mit Steinmauer; im 2. Jh. errichtet (Visy 1988a, 84; Mócsy 1962, Sp. 642, meint, dass es sich um die Zeit der severischen Kaiser handelt); viereckiger Grundriss; Maße 89 m × 67 m, 78 m × 78 m, 76 m × 76 m (Visy 2000, 58); die Seiten nach den Haupthimmelsrichtungen ausgerichtet, mit einer kleinen Abweichung nach Westen; Umwehrung aus Stein; 2,10 m breit; im Inneren entlang der Seiten eine *porticus*; 13. die Besetzung war wahrscheinlich eine abkommandierte Abteilung der legio II Adiutrix und des EXERPANINF (Szilágyi 1933, 85 Nr. 9d); das wird von Stempeln auf Dachziegeln und Ziegeln bestätigt; es kamen auch Stempel der legio III Flavia Felix zutage, vermutlich aus der Zeit, als sie die legio II Adiutrix vertrat (160-164); nach diesem Befund scheint es unter Hadrian gebaut worden zu sein; Stempel der *cohors VII Breucorum* vom COHVIIBRANT-Typus; Bauinschrift eines *burgus* aus der Zeit des Commodus (Nagy 1964, 85 Abb. 75); 15. MNM Budapest; 16. **A.** Nagy 1942; **B.** Mócsy 1962, Sp. 641 f.; TIR, 112-113; Nagy 1969, 31-34; Visy 1988a, 84 f. Abb. 78; 2000, 58; Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990, 103.

5 1. **Contra Aquincum** (Abb. 66-69); 2. Budapest; 3. Budapest, XIII. Bezirk; Ungarn; 5. Auxiliarkastell, teilweise identifiziert; 6. verteidigte eine Nebenfurt südlich des Legionslagers; Brücke; 7. in der heutigen Stadt Budapest, das alte Pest; nördlich der Elisabeth-Brücke, gegenüber der Mündung des Baches Ördögárok; 8. auf einer Hochterrasse am Fluß; 9. »Eskütér«; Elisabeth-Brücke (Visy 1994 schreibt Március 15. tér); 10. an der Oberfläche sind keine Spuren sichtbar; 11. systematische archäologische Grabungen: L. Nagy (1932, 1942, 1946) und später T. Nagy (1972), V. Bertalan (1934-1944); 12. während der Grabungen von V. Bertalan wurde bei der spätrömischen Wehranlage unter dem nordwestlichen Eckturm ein Torturm mit einem halbkreisförmigen Vorsprung, der für die severische Zeit typisch war, identifiziert (Bechert 1971, 276 f.); Zs. Visy (2000, 58) meint, dass er in die zweite Hälfte des 2. Jhs. (Commodus) datiert werden kann; 13. die Besetzung ist unbekannt; es wurden Dachziegel mit dem Stempel der *cohors VII Breucorum Antoniniana* (COH VII BR ANT-Typus) (Szilágyi 1933, 89 Nr. 30c) und der legio II Adiutrix gefunden; es kam auch ein Stempel der *cohors I nova Syrorum* (...SVROR-Typus) zutage (Bertalan 1945, 480 Abb. 14); 15. MNM Budapest; 16. **A.** Nagy 1933; Bertalan 1945, Abb. 22; Nagy 1946, Karte; **B.** Mócsy 1962, Sp. 641 f.; Visy 1988a, 85 f. Abb. 80; Bechert 1971, 275

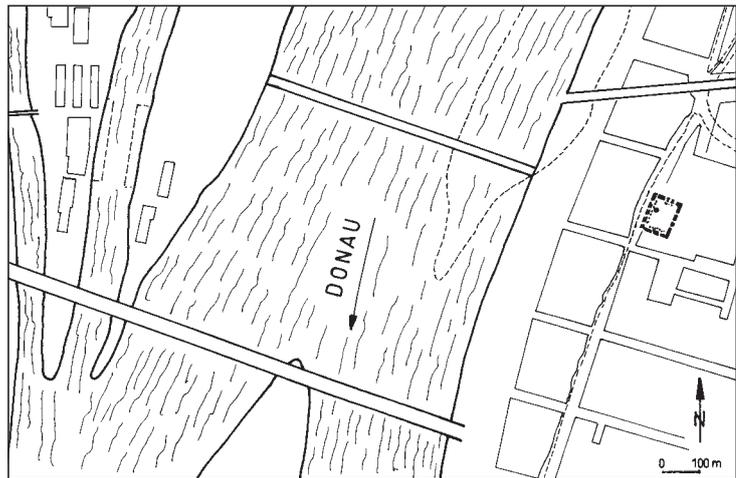


Abb. 65 Transaquincum/Rákospatak. Lageplan des Kastells. – (Nach Visy 1988a, 84f. Abb. 78).

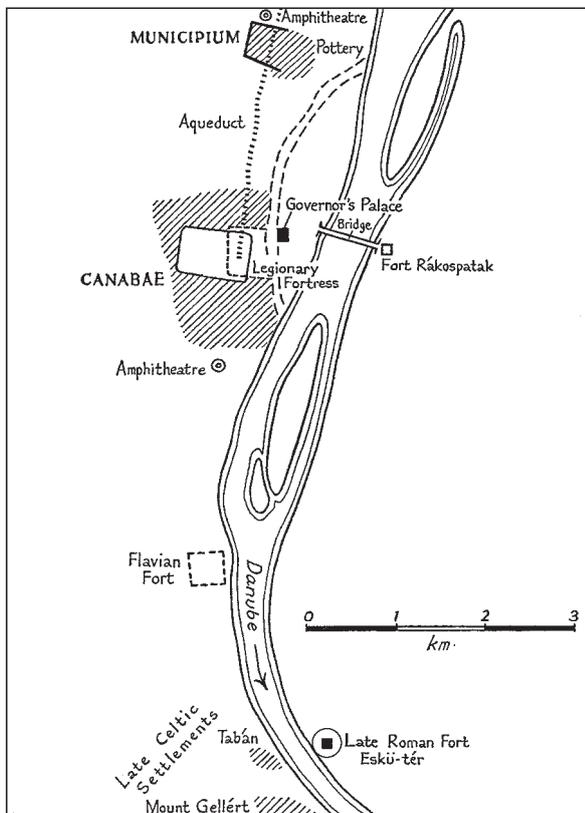


Abb. 66 Contra-Aquincum/Eskütér. Übersicht über die römischen Fundplätze. – (Nach Mócsy 1974b, 87 Abb. 14).

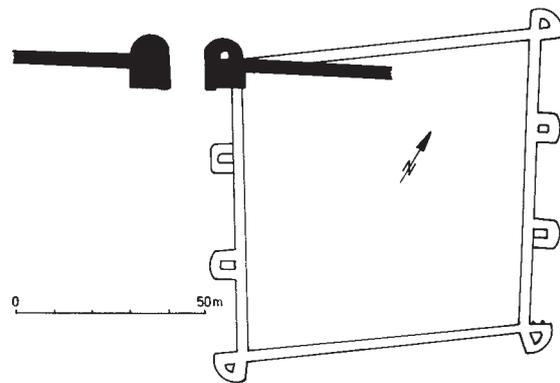


Abb. 67 Contra-Aquincum/Eskütér. Spät römisches *quadriburgium* (konstantinische Zeit) mit severischem Vorgängerbau. – (Nach Bertalan 1945, 469-488; vgl. Bechert 1971, 275 Abb. 28).

Abb. 28; TIR, 49; Fitz 1976b, 86 (Karte); Visy 2000, 58; Gabler 2005, 520.

5a 1. Aquincum 2 (Óbuda 1) (Abb. 70); 2. Budapest, »Auxiliarkastell«; 3. Budapest; Ungarn; 5. Auxiliarkastell

nördlich des Legionslagers; vermutlich an derselben Furt wie die anderen Kastelle von Aquincum; 7. im Zentrum der heutigen Stadt, in Óbuda, nördlich der nordöstlichen Ecke des Legionslagers; 8. auf einer Hochterrasse am Donauufer; 9. Flurname unbekannt; ich habe »Óbuda

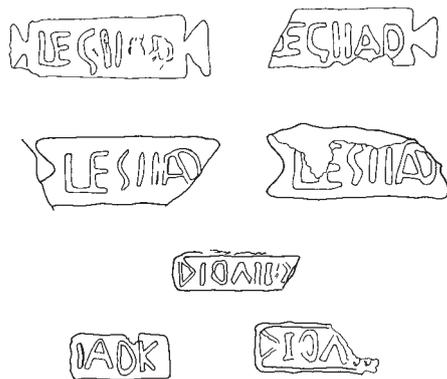


Abb. 68 Contra-Aquincum/Eskútér. Ziegelstempel der legio II Adiutrix; Typen: LEG II AD, LEG II AD (*litteris inversis*). – (Nach Nagy 1946, 69 Abb. 64).



Abb. 69 Contra-Aquincum/Eskútér. Ziegelstempel der cohors VII Breucorum Antoniniana; Typen: COH VII BRANT, COHORTIS. – (Nach Nagy 1946, 71 Abb. 66-67).

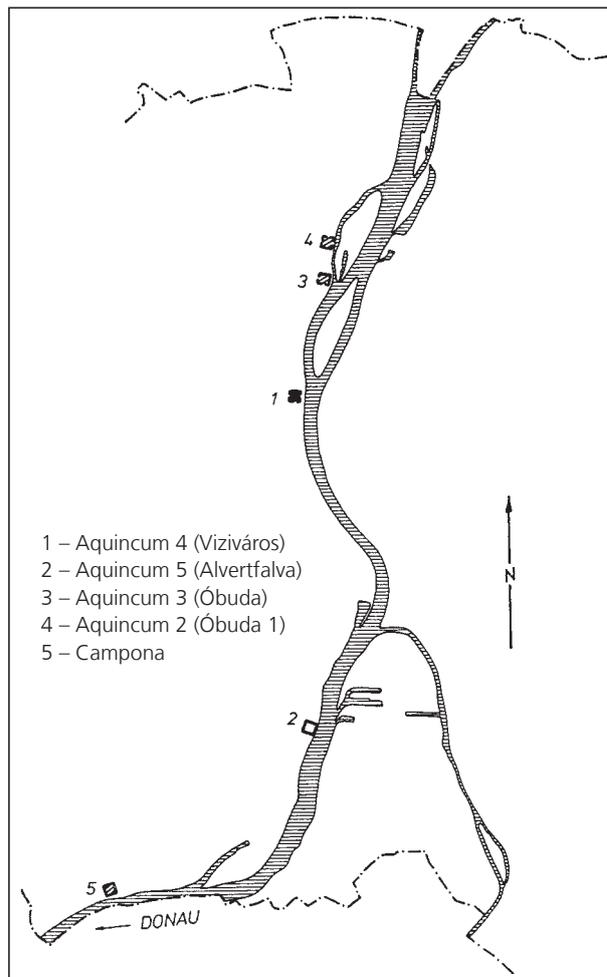


Abb. 70 Übersichtskarte zur Verteilung der Auxiliarkastelle des 1. Jhs. entlang der Donau im Gebiet von Budapest. – (Nach Németh 1995).

1« hinzugefügt, um es vom Kastell südlich des Legionlagers zu unterscheiden; 10. an der Oberfläche sind keine Spuren sichtbar; 11. zufällige archäologische Grabungen; teilweise identifiziert; 12. das Kastell ist von einem Erdwall und von einem Graben geschützt; vermutlich war das die einzige Bauphase; seine Anfänge werden in die Herrschaftszeit des Claudius datiert; der Graben wurde zu Beginn des 2. Jhs. zugeschüttet; im Graben kamen Materialien zutage, die an den Beginn des 2. Jhs. datierbar sind; 13. es wird angenommen, dass es von der legio II Adiutrix gebaut wurde; 14. Spuren der Zivilsiedlung gibt es nicht; in der Umgebung sind aber Spuren von Wohnbebauung vorhanden; 15. Budapesti Történeti Múzeum (im Folgenden: BTM); Aquincum Múzeum; 16. **A.** Németh 1986, 79f.; **B.** Visy 1988a, 81; 2000, 56.

5b 1. Aquincum 3 (Óbuda) (Abb. 70); 2. Budapest, südlich des Südtors des Legionslagers; 3. Budapest, III. Bezirk;

Ungarn; 5. Auxiliarkastell; 6. 3 km südlich des Legionslagers; wahrscheinlich diente es diesem als Auxiliarkastell; 7. in der Altstadt Óbuda, von Neubauten bedeckt; 8. auf einer Hochterrasse am Fluß; 9. Flurname ist nicht bekannt, aber in der Literatur erscheint es unter dem Namen »Óbuda-Alakastell«; 10. an der Oberfläche sind keine Spuren sichtbar; im 18. Jh. sah sie Marsigli aber noch deutlich; 11. Notgrabungen: Margit Németh (1980-1990), Katalin Kérdő (1986-1994); 12. es wurden zwei Bauphasen teilweise identifiziert: 1. Phase: vermutetes Holz-Erde-Kastell; eine Bauinschrift der ala I Tungrorum (Póczy u. a. 1986) aus der Zeit des Kaisers Vespasian wurde mit der Errichtung dieses Kastells in Verbindung gebracht (73); T. Nagy (1969, 34) datierte es in die Zeit des Claudius; 92-93(!) von den Sarmaten zerstört; zwischen 93 und 120 diente es nicht als Wehranlage; 2. Phase: Steinkastell; unter Hadrian oder um die Mitte des 2. Jhs. errichtet; die Terra Sigillata-Gefäße datieren bis zur Mitte des 3. Jhs.;



Abb. 71 Aquincum-Viziváros. Bauinschrift für das Holz-Erde-Kastell; Baueinheit ala I Tungrorum Frontoniana. – (Nach K. Kérdő in: Póczy 2003, 82 Abb. 1).

die Münzreihe setzt sich bis Severus Alexander kontinuierlich fort; viereckiger Grundriss; Größe 140 m × 180/200 m; Fläche 2,80 ha; die Seiten nach den Haupthimmelsrichtungen ausgerichtet (mit einer kleinen Abweichung nach Westen); die Längsseiten liegen im Norden und Süden; die *porta praetoria* auf der Ostseite; 1,10 m dicke Wehrmauer; auf zwei Seiten identifiziert; auf der Nordseite zwei Spitzgräben; 4,00/3,80 m × 2,20 m; 105,50 m × 2,50/3,20 m; auf der Nordseite hat die Mauer im Inneren Gegenpfeiler, die 1,50 m lang und 15,00 m von der *porta sinistra* und voneinander 11,00 m entfernt sind; 7,50 m breite Tore mit viereckigen Ecktürmen; *porta praetoria* mit einfacher Durchfahrt; die Maße der Ecktürme 6,70 m × 6,50 m; sie haben einen Vorsprung von 0,80 m; *porta sinistra* mit zwei Durchfahrten; die Breite der Durchfahrten 7,40 m; die Ecktürme 7,40 m × 7,40 m; der Vorsprung 0,80 m; in Richtung Torraum hat sie zwei Gegenpfeiler an den vorderen und hinteren Ecken; auf dem Plan von Zs. Visy (2003, 102) hat sie keine Gegenpfeiler und ist mit zwei Durchfahrten versehen; im Inneren wurde die Umgebung des Stabsgebäudes (*principia*) auf einer Fläche von etwa 30 m × 30 m identifiziert; in der *praetentura sinistra* wurden fünf Baracken nachgewiesen; ihre Breite beträgt ungefähr 9,00 m; die Entfernung zwischen ihnen 5,00 m; ihre Seiten liegen parallel zur *via praetoria*; die Maße können nicht bestimmt werden; zwischen der Baracke Nr. 2 und Nr. 3 (von der *via principalis* nummeriert) wurde eine gepflasterte Allee identifiziert; 13. vermutlich waren hier folgende Militäreinheiten stationiert: 1. Jh. (50-69): die ala I Hispanorum; bis 106: die ala I Tungrorum Frontoniana, die durch Inschriften belegt ist; im ersten Jahrzehnt des 2. Jhs.: die ala I Hispanorum Arvacorum oder die ala I Flavia Britannica millaria. Zs. Visy (2003, 56) deutet darauf hin, dass hier auch *equites singulares* stationiert gewesen sein konnten; 14. das zivile Dorf entwickelte sich südlich des Kastells, entlang der Limesstraße; es wurden Steinbauten, ein Bad und ein Friedhof identifiziert; es kamen auch Grubenhäu-

ser zutage; die archäologischen Befunde und Funde bestätigen die zeitliche Einordnung des Kastells; die ersten datierbaren Funde sind die Bruchstücke arretinischer Gefäße, ihnen folgen Materialien aus dem 2.-3. Jh. (Kovács 1999a, 18-22 Nr. 6); 15. Aquincum-Museum; 16. **A.** Nagy 1969, 34 f.; Németh 1994a; 1986, 79 f.; 1990; 2003; Kérdő/Németh 1993; **B.** Visy 1988a, 81; Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990, 96; Visy 2000, 56; 2003, 102-104 Teilplan; Lőrincz 2001, 102; Németh 2003, 85-87; Gabler 2005, 516 f.

6 1. **Aquincum 4** (Viziváros) (Abb. 71-73); 2. Budapest; 3. Budapest; Ungarn; 5. Auxiliarkastell; 6. überwachte wahrscheinlich dieselbe Furt; 7. sechs Meilen südlich von Óbuda 2 und zwölf Meilen nördlich von Albertfalva (Aquincum 5 [Kat. 7]); mitten zwischen der Margareten- und der Széchenyi-Brücke, zwischen der Csalogány-Straße im Süden, der Fő-Straße im Osten, der Kacsas-Straße im Norden und der Fazekas-Straße im Westen; westlich der Limesstraße; archäologisch nachgewiesen; 8. auf einer Hochterrasse; 9. es ist kein Flurname bekannt; in der archäologischen Literatur wird es nach dem Bezirk, in dem es sich befindet, »Viziváros« genannt; 10. es ist völlig von mittelalterlichen und neuzeitlichen Bauten bedeckt; 11. zufällige und Rettungsgrabungen: Katalin Kérdő (1981-1995; 1999-2003) sowie L. Nagy (1942), Melinda Kaba (1961), Margit Németh (1981, 1989), L. Kocsis usw. 12. in einem Grabungsbericht (Kérdő/Végh 2002) wird eine frühe Phase in der Umgebung des Kastells erwähnt; es wurden die Wehrmauer und Teile der Innenbauten auf der Nordseite nachgewiesen (Kérdő 2003, 81 f. Abb. 1; aufgrund der Funde hat die Autorin einen Plan des Kastells erarbeitet); die westliche, südliche und östliche Seite ist nicht sicher zu identifizieren; da die Wehrmauer aus Stein ist, sind wahrscheinlich auch die Innenbauten aus Stein (Kérdő 1995, 20 f. Abb. 6); folglich bestand das Kastell zumindest im 2. Jh.; Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990, 20, glauben nicht, dass es sich um ein Legionslager handelt;

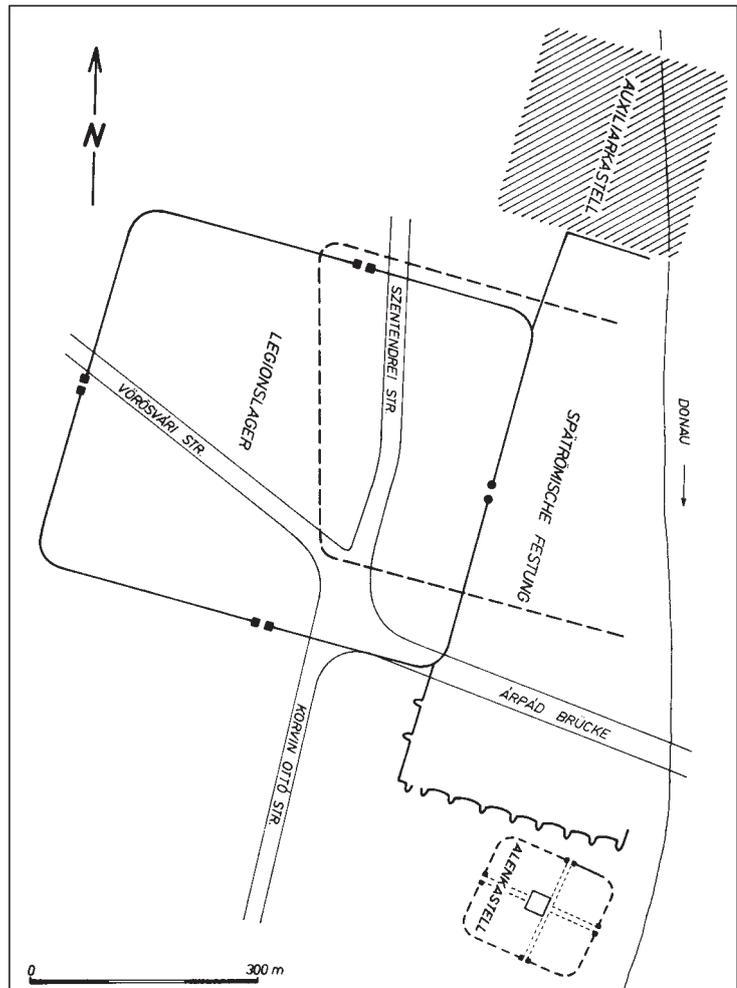


Abb. 72 Aquincum 4-Viziváros. Lageplan mit dem Legionslager und den zwei Auxiliarkastellen; Kastell Viziváros liegt südlich des Legionslagers. – (Nach Németh 1995, 143 Abb. 2).

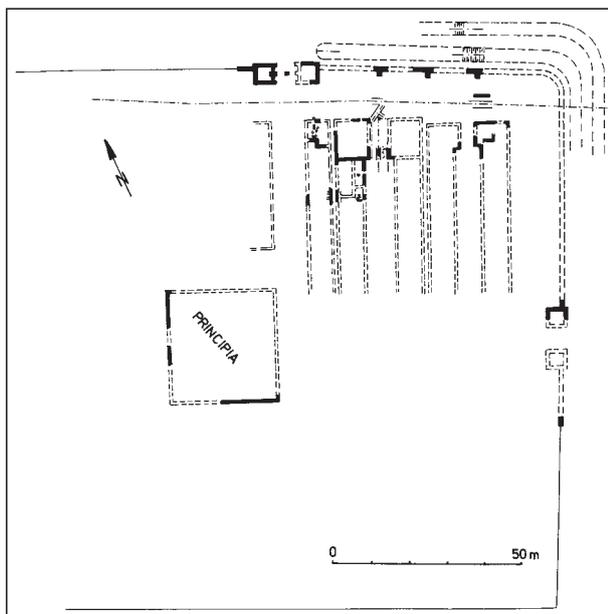


Abb. 73 Aquincum 4-Viziváros. Plan des Auxiliarkastells. – (Nach Visy 2003, 103).

es wird über die Hauptstraßen im Kastell gesprochen; die Terra Sigillata ist in die Zeit zwischen der Mitte des 2. und der Mitte des 3. Jhs. datierbar; 13. es wird vermutet, dass am Ende des 1. Jhs. hier die ala I Hispanorum stationiert war; sie wurde später nach Moesia versetzt; es ist ebenfalls anzunehmen, dass auch die ala Hispanorum Auriana hier stationiert war, die später nach Raetia versetzt wurde; 14. im Süden, Norden und Westen gibt es zahlreiche Spuren der Zivilsiedlung (Kovács 1999a, 18-22 Nr. 6); die Terra Sigillata datiert bis in das 3. Jh. und die Münzreihe reicht bis Septimius Severus; es wurden auch Töpferöfen gefunden; entlang der Ostseite (der Limesstraße) Gräberfelder mit Grabinschriften; 15. Aquincum Muséeum; 16. **A.** Kérdő 1995; Kérdő/Kovács 2000; 2001; 2002; Kérdő 2003; Kovács 1999a, 18-22; **B.** Gabler 1991.

7 1. **Aquincum 5** (Albertfalva) (Abb. 74-79); 2. Albertfalva; 3. Budapest, XI. Bezirk; Ungarn; 5. Auxiliarkastell; 6. überwachte den Flussübergang bei einer Furt am westlichen Donauarm; 7. im Südteil der heutigen Stadt, nördlich des Tétény-Plateaus, gegenüber der Csepel-Insel, nördlich der Mündung des Baches Budaörs; 8. am Fluss-

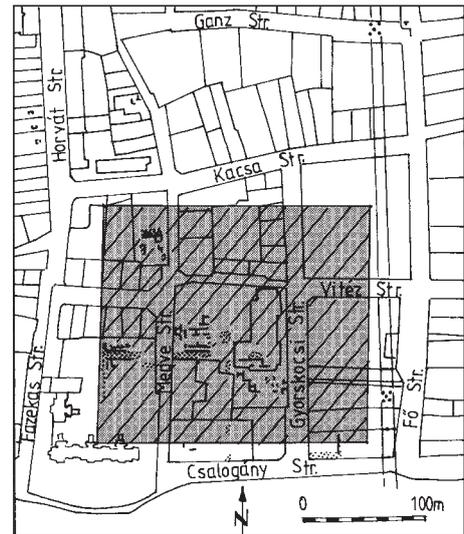


Abb. 74 Aquincum 5-Albertfalva. Lageplan im Südareal von Budapest. – (Nach Pest Megye Térképe [Budapest 1985]).

ufer, auf einer Niederterrasse; 10. schon im 18. Jh. teilweise vom Fluss zerstört: Marsigli hat nur noch eine Hälfte des Kastells gesehen; auf dem erhaltenen Teil konnten Grabungen durchgeführt werden; 11. systematische Grabungen: T. Nagy (1950); K. Szirmai (1999-2002); 12. es wurden drei Bauphasen identifiziert: 1. Phase: Holz-Erde-Kastell; viereckiger Grundriss; Maße 160 (166)m × 190 m; Fläche 3,16 ha; der Doppelgraben 4,5/3,34 m und 4,2/3,26 m breit; im Inneren Teile von Baracken; aufgrund der padanischen Terra Sigillata vermutlich unter Claudius oder Vespasian errichtet; 91-92 von den Sarmaten zerstört; wiederhergestellt unter Domitian (Póczy 1986 u. a.; Németh 1986, 79f. Abb. 26; Visy 1995a, 89; Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990, 96). Auf dem Plan bei Zs. Visy (2003, 105) ist noch ein Marschlager südlich des Steinkastells eingezeichnet (vgl. dazu aber Szirmai 2005, 684 Abb. 1); 2. Phase: Holz-Erde-Kastell, errichtet unter Domitian; detaillierte Angaben fehlen; 3. Phase: Steinkastell; am Ende der Herrschaft des Trajan, am Anfang der Herrschaft des Hadrian (Nagy 1974, 34f.; Visy 1988a, 87) oder am Ende des 2. Jhs. errichtet (Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990,

98); viereckiger Grundriss; Maße 186 m × 210 m; Fläche 3,90 ha; es werden auch die Maße 167 m × 190 m und die Fläche 3,17 ha genannt; die Langseiten im Norden und Süden; die *porta praetoria* lag auf der vom Fluss weggerissenen Ostseite; Umwehrung aus Stein, 1,35-1,40 m dick (1,25-1,40 m); auf drei Seiten identifiziert; 10,00 m breiter Wehrgraben (erscheint nur bei Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990, 102 Abb. 4, 4); unterbrochen von den Toren; Zs. Visy (2000, 110) schreibt, dass er ein Doppelgraben war und Maße von 4,60/3,00 bzw. 2,90/2,80 m hatte; Tore mit viereckigen Türmen: *porta principalis dextra* 5,80 m × 4,60 m (Süden), *porta decumana* 6,00 m × 4,20 m (Osten); *porta principalis sinistra* 5,20 m × 5,40 m (Norden). Zs. Visy (1988a, 81) behauptet, dass sie gegenüber der Umwehrung nach außen vorsprangen; die veröffentlichten Pläne zeigen das nicht; die *porta principalis sinistra* ist 7,00 m breit und hat zwei Durchfahrten, die durch eine Mauer voneinander getrennt sind; es wird vermutet, dass es jünger ist; im Kastellinneren wurden teilweise die an den Toren 7,00 m breite *via principalis*, die 3,60 m breite *via decumana* und die 3,50 m breite *via sagularis*, die von

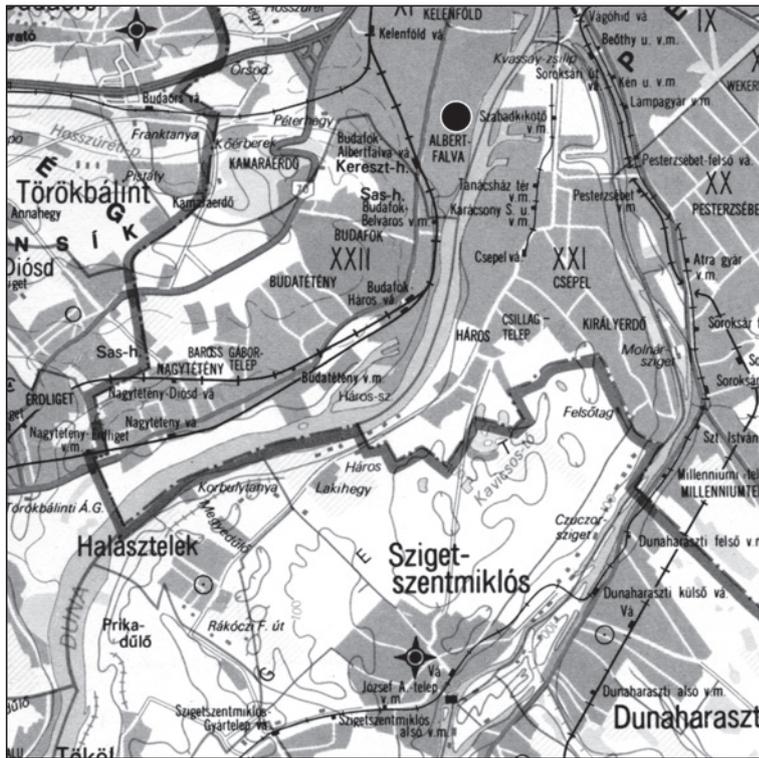
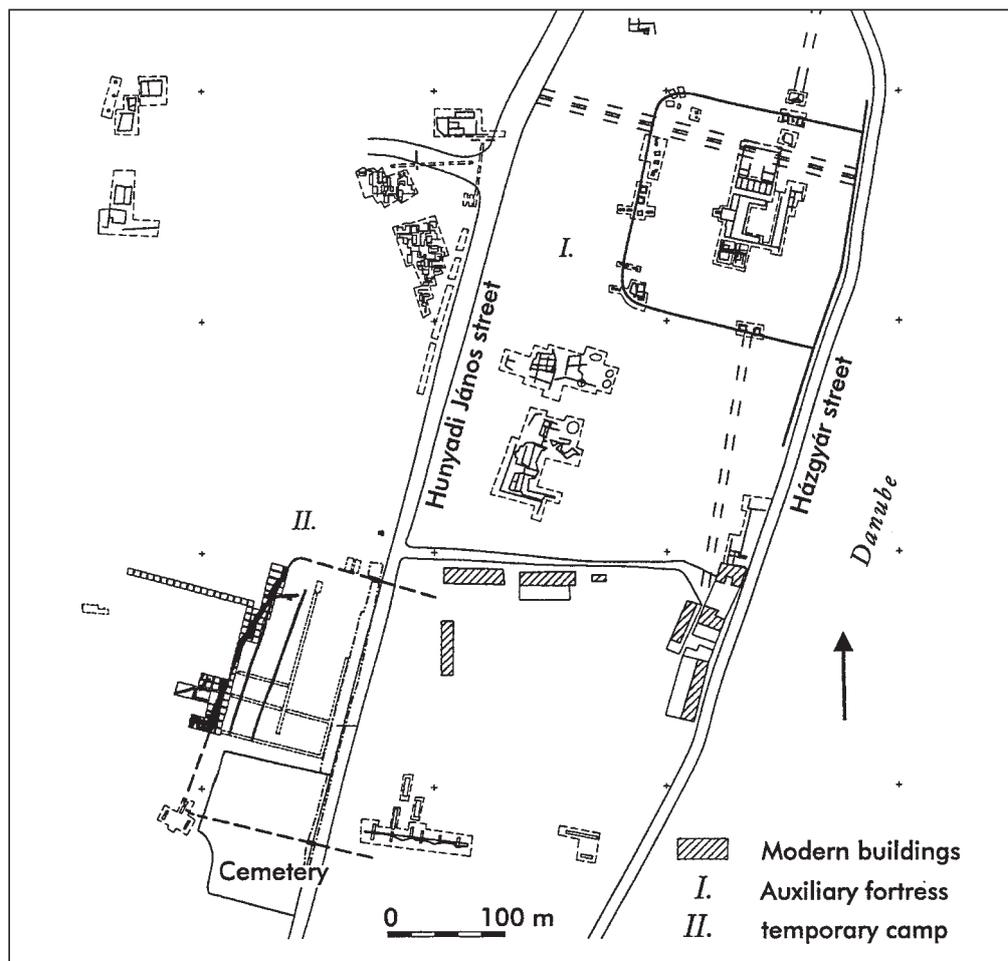


Abb. 75 Aquincum 5-Albertfalva. – (Nach Pest Megye Térképe [Budapest 1985]).



Abb. 76 Aquincum 5-Albertfalva. Übersicht über die römischen Fundplätze südlich und südöstlich von Budapest. – (Nach Marsigli 1726; vgl. Visy 2000, Abb. 80).

Abb. 77 Aquincum 5-Albertfalva. Übersicht über das römische Kastell und seine Zivilsiedlung. – (Nach Visy 2003, 104f.).



Portiken gesäumte Straße um das Stabsgebäude (*principia*), das Stabsgebäude selbst, das *praetorium* (im *latus sinistrum*) und zwei Gebäude im *latus dextrum* erforscht; der Entwässerungsgraben zwischen dem Wall und der *via sagularis* ist 4,00 m breit; die *principia* hat einen viereckigen Grundriss; Maße 36 m × 35 m; 38 m × 40 m (Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990, 98); drei Räume auf der Rückseite; der mittlere springt deutlich nach aussen vor; schmale *basilica*; großes *atrium*, nach Osten geöffnet; auf beiden Seiten des *atriums* Räume; es wird vermutet, dass die Kreuzung vor dem Stabsgebäude überdacht gewesen war; die Identifizierung der Gebäude im *latus sinistrum* ist schwierig; während der Markomannenkriege kam es wahrscheinlich zu Zerstörungen, die nachher wieder behoben wurden; nach 260 zerstört und verlassen (Nagy 1955, 203; 1967, 148; 1973; Gabler 2005, 519); die Terra Sigillata-Gefäße datieren nur bis zum Beginn des 3. Jhs.; in der Umgebung des Kastells wurde ein Wachturm aus dieser Zeit identifiziert (Visy 2000, 59f.); 13. vermutlich waren hier folgende Militäreinheiten stationiert: 82-92: die *cohors VI Thracum vet. equitata*; 113-119: die *ala I*

Flavia Gaetulorum (keine Belege); zwischen 118 und 180 ist die Besetzung unbekannt, wahrscheinlich eine abkommandierte Truppeneinheit der *legio II Adiutrix* (Visy 1988a, 89); 180-270: die *cohors II milliaria Numidarum* (keine Belege). B. Lőrincz (2001, 21 Nr. 16) meint, dass hier die *ala I Hispanorum Campagonum* stationiert war; er spricht auch von der *cohors Maurorum* (Lőrincz, RKP, 80 Nr. 57); es wurden überhaupt keine gestempelten Dachziegel entdeckt; 14. Kastellvicus: in allen drei Richtungen (Norden, Westen und Süden) um das Kastell; teilweise erforscht; es kamen Grubenhäuser, Holzgebäude, Steingebäude, ein Bad, ein Brunnen und eine *mansio* zutage; die Holzgebäude und Grubenhäuser wurden mithilfe der Terra Sigillata in die domitianische Zeit datiert; jene aus Stein sind an das Ende des 2. Jhs. datierbar (Kovács 1999a, 22-30 Nr. 7); 15. BTM; 16. **A.** Nagy 1943; Németh 1986, 84f. Abb. 26; Szirmai 1978; 1994-1995; 2000b; Kérdő 2003; Szirmai 2003; 2005; **B.** Mócsy 1962, Sp. 635; Fitz 1976b, 90f.; Forni 1960, 1247; Visy 1988a, 87-89 Abb. 82; Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990, 96; Visy 2000, 28-59. 110; 2003, 104-106 Lageplan; TIR, 42; Lőrincz 2001, 103.

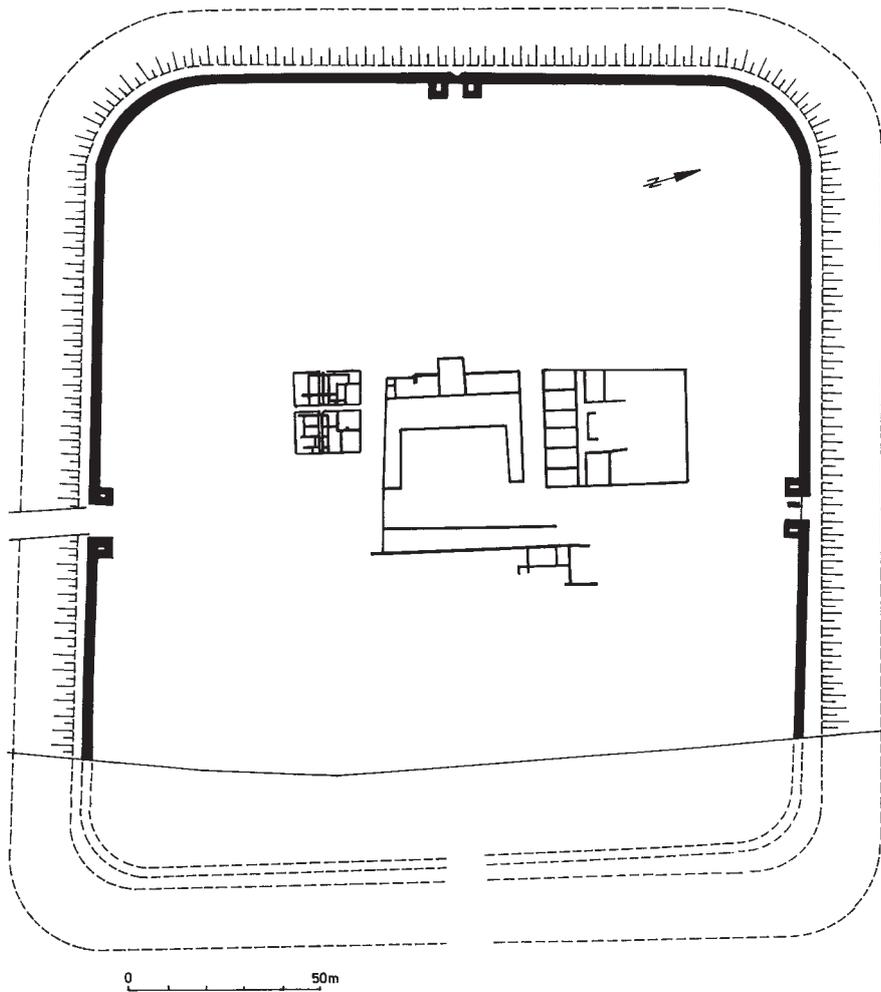


Abb. 78 Aquincum 5-Albertfalva. Kastellgrundriss. – (Nach Visy 1988a, 87 Abb. 82).

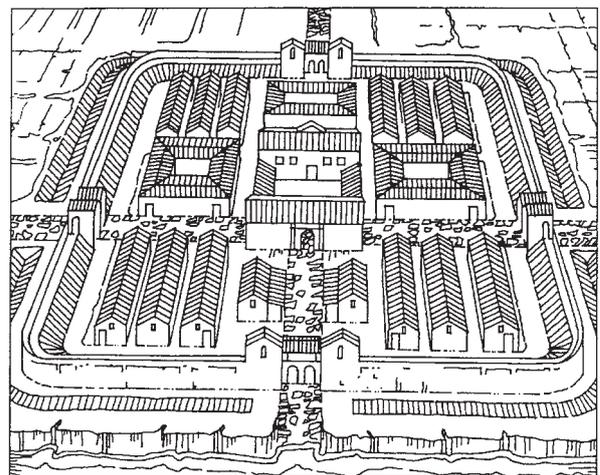
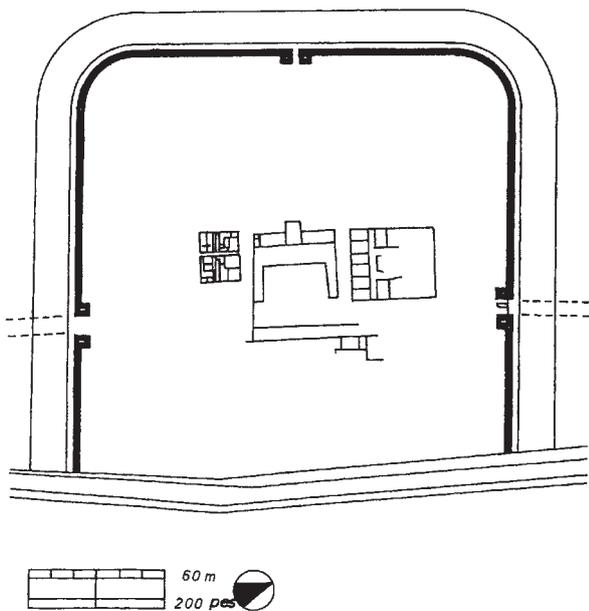


Abb. 79 Aquincum 5-Albertfalva. Graphische Rekonstruktion des Kastells. – (Nach Hajnóczy/Mezős 1998, 71).

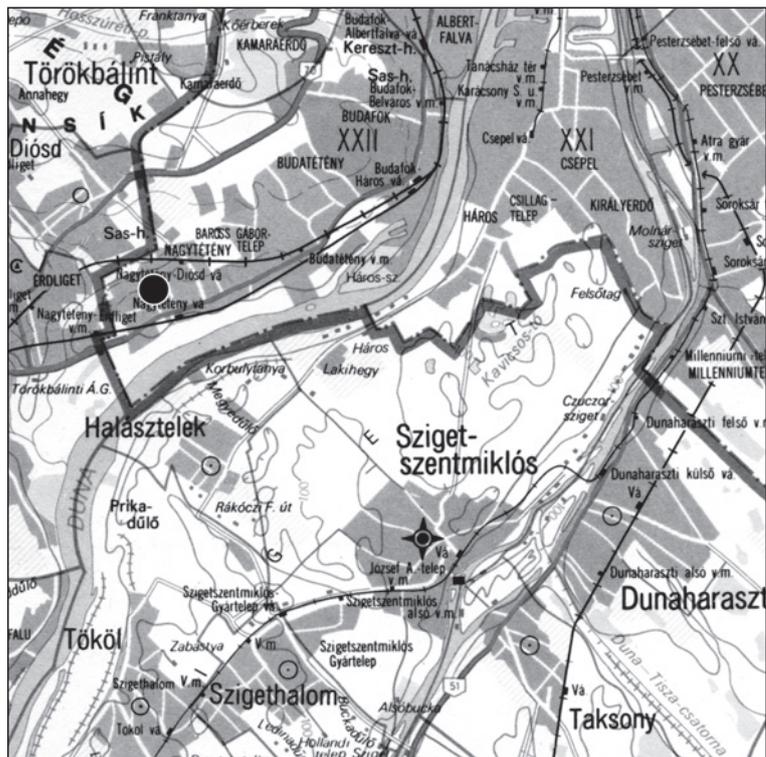


Abb. 80 Campona/Nagytétény. Lageplan. – (Nach Pest Megye Térképe [Budapest 1985]).

Ivancsa: ohne Einzelheiten; Kastell, das durch Luftaufnahmen entdeckt wurde; archäologisch unerforscht; Fitz (1976b, 97 Nr. 2) hat hier einen Turm und eine Siedlung lokalisiert; TIR, 65; Fitz 1976b, 96 f.

8 1. Campona (Abb. 80-86); 2. Nagytétény; 3. Budapest, XXII. Bezirk; Ungarn; 4. ItAnt, 245,6; 5. Auxiliar-kastell, 8 km südlich des Kastells von Albertfalva; 6. überwachte südlich von Aquincum eine Furt durch den rechten Donauarm; 7. von der heutigen Bebauung überdeckt (Teil von Budapest), genau im Zentrum des Stadtteils, teilweise unter Gärten (Szentflórián tér); 8. Hochterrasse, etwa 50-60 m über dem Fluss; 10. im 16. Jh. waren die Ruinen des Kastells noch an der Oberfläche sichtbar (W. Lazius); heute sieht man davon nichts mehr; 11. systematische archäologische Grabungen: I. Jardányi-Paulovics (1935), F. Fülep (1949-1960, 1995-1996), L. Kocsis (1999-2003); 12. das Kastell wurde teilweise freigelegt; es sind zwei Bauphasen nachgewiesen: 1. Phase: es wird ein Holz-Erde-Kastell vermutet; es sind der Wall und der Wehrgraben nachgewiesen; errichtet wurde es von der ala I Tungrorum Frontoniana in den letzten Herrschaftsjahren des Domitian (Visy 1995a, 89; Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990, 96; Visy 1988a, 90) oder am Anfang des 2. Jhs.; 2. Phase: Steinkastell; errichtet unter Hadrian (Fülep 1968; Fitz 1976b, 93; vgl. Lander 1984, 99 Abb. 90), unter Antoninus Pius (Visy 1988a, 90; Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990, 90), unter Mark Aurel (Lander 1984, 95) oder nach den Markomannenkriegen

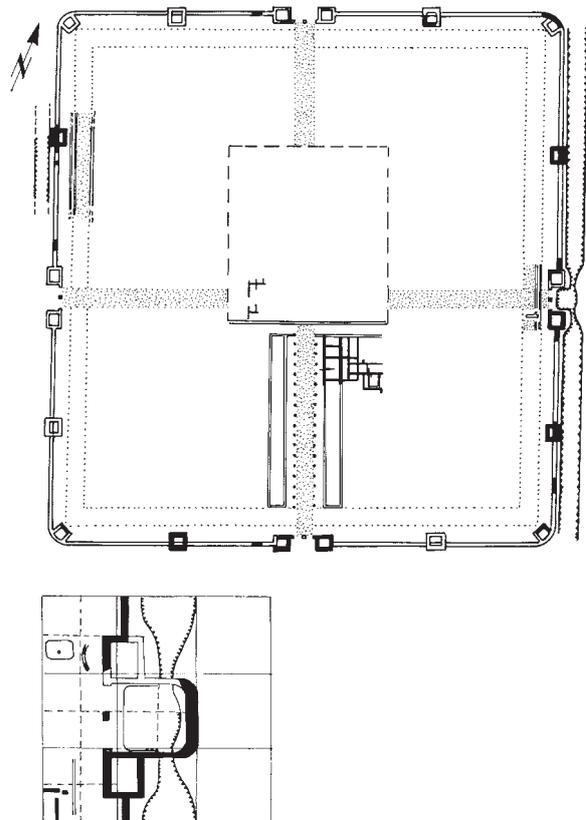


Abb. 81 Campona/Nagytétény. Kastellgrundriss. – (Nach Visy 2003, Abb. 84).

Abb. 82 Campona/Nagytétény. Ziegelstempel der *cohors milliaria Nova Syrorum Antoniniana* und der *cohors milliaria Maurorum*. – (Nach Paulovics 1957, Nr. 40, 39).

Abb. 83 Campona/Nagytétény. Ziegelstempel der *legio II Adiutrix*; Typ: LEG II AD PF. – (Nach Paulovics 1957, Nr. 1. 24-26).

Abb. 84 Campona/Nagytétény. Ziegelstempel der *legio II Adiutrix*; Typ: LEG II AD. – (Nach Paulovics 1957, Nr. 15. 18-19. 21).

Abb. 85 Campona/Nagytétény. Ziegelstempel der *legio II Adiutrix*; Typ: LEG II ADI PF ANT ?. – (Nach Paulovics 1957, Nr. 3. 6).

Abb. 86 Campona/Nagytétény. Ziegelstempel des *exercitus Pannoniae Inferioris*; Typ: EXER P ANN INF. – (Nach Paulovics 1957, Nr. 41-42).

(Visy 1995a, 89: Antoninus-Mark Aurel; Gabler 2005, 519, vermutet das Jahr 170); gebaut von der *ala I Thracum*; viereckiger Grundriss; Maße 178m x 200m; Fläche 3,74 ha; die Seiten nach den Haupthimmelsrichtungen ausgerichtet, mit einer geringen Abweichung nach Westen; die etwas längeren Seiten liegen im Osten und Westen; die *porta praetoria* auf der Südseite; 1,35/1,40m/1,50m breite Wehrmauer; ein Graben auf der Ostseite, vor der *porta principales* nicht unterbrochen; P. Kovács (1999a, Taf. 16) bildet nach F. Fülep einen Plan ab u. a. mit Gräben auf allen Seiten; bei den anderen Toren ist der Graben unterbrochen, aber vor der *porta principales sinistra* ist er nur verengt, was eine Brücke vermuten lässt (Kocsis 2002); nach den veröffentlichten Plänen scheint der Graben 7,00m breit zu sein; auf der Westseite wurden die *via sagularis*, die Steinmauer und der V-förmige 5m breite, (Kovács 2003, 72) und 4,00m tiefe (im Vergleich zur heutigen Oberfläche) Graben identifiziert; 9,00m breite Tore; viereckige Tortürme mit einem Vorsprung von 0,80-0,90m; Maße 7,00m x 6,00m (lichte Maße 4,00m x 3,50m); die Tore haben zwei Durchfahrten; die Tortürme haben in den Torräumen je zwei Gegenpfeiler, auf der Ebene der inneren Ecke; die Maße der *porta principales sinistra* 21,50m x 5,30m, (Nordturm: 7,00m x 7,00m?, Südturm: 7,10m x 5,30m); viereckige, trapezförmige Ecktürme; der aus der südöstlichen Ecke ist völlig rekonstruierbar: 6,00m x 4,00m; vermutlich wurden die Türme auf der Südseite am Ende des 2. Jhs. mit einem halbkreisförmigen Vorsprung erneuert(!); innenliegende Zwischentürme auf allen Seiten (Maße 4,00m x 3,20m), mit einem kleinen Vorsprung nach aussen; auf jeder Seite zwei, je einen mittig zwischen Eckturm und dem jeweiligen Torturm; im Inneren wurden die Hauptstraßen identifiziert: die *via principalis* teilt das Kastell in zwei ungleiche Teile und ist 7,80m breit; die *via praetoria* ist 7,50m breit; die *principia* haben die Front in Richtung Straßenkreuzung; überdachte Vorhalle; die *via praetoria* von einer *porticus* eingefasst; die *via sagularis* ist neben dem Osttor mit Platten bedeckt; in der *praetentura dextra* und *sinistra*, parallel zur *via praetoria* und neben ihr zwei barackenartige Gebäude (nur auf dem Plan von F. Fülep) mit einem Säulengang in Richtung *via praetoria*. Laut J. Lander (1984, 99) wurde das Kastell nach den Markomannenkriegen mit den vorspringenden Tortürmen wiederhergestellt; Reparaturarbeiten unter Commodus; 13. vermutlich waren hier folgende Militäreinheiten stationiert: 113-138: die *ala I Thracum* vet. sag. (TIR, 44) (keine Belege); nach 180: die *cohors milliaria Maurorum*; Stempel COH∞ M und eine Ehreninschrift (CIL III, 10, 375); die *cohors nova Severiana Syrorum sagittariorum Antoniniana*; Stempel COH∞ NSANTS; 105-113: die *ala I Tungrorum Frontoniana* (Lőrincz 1978b, 4, glaubt, dass sie 118/119 nach Dacia Porolissensis geschickt wurde); die *legio II Adiutrix*; Stempeltypus LEGIIADPF, LEGIIADI PFANT; der *exercitus Pannoniae Inferioris* EXERPANNINF. Nach Zs. Visy (2003, 108) war die *ala I Thracum veterana* hier von der Bauzeit



Abb. 87 Matrica/Százhalombatta. Lageplan. – (Nach Pest Megye Térképe [Budapest 1985]).

des Steinkastells bis zum Beginn des 3. Jhs. stationiert. B. Lőrincz (2001, 21 Nr. 16) meint, dass hier die ala I Hispanorum Campagonum stationiert war; 14. Kastellvicus: vor allem an der West-, Nord- und Südseite; heutiger Stadtteil Templomdomb («Kirchenberg»); archäologische Grabungen und viele zufällige Funde; Wohnbauten aus Stein; Inschriften, die Tempel für Silvanus, Jupiter und Mithras belegen; Töpferei des Hilarus; die Anfänge der Siedlung datieren in die Zeit des Hadrian, die Steinbauten stammen vor allem aus dem 3. Jh. (Kovács 1999a, 30-32); 15. BTM; MNM Budapest; Kastélymúzeum Nagytétény; 16. **A.** Fülep 1955; Paulovics 1957; Kocsis 2000; 2001; 2002; 2003; **B.** Mócsy 1962, Sp. 635; Fülep 1968; TIR, 44; Fitz 1976b, 92 f.; Forni 1960, 1247; Visy 1988a, 89 f. Abb. 84; Gabler/Mócsy/Lőrincz 1990, 98 f.; Visy 2000, 60 f. 110; RKM 1999, 188 f. Nr 67; RKM 2000, 120 Nr. 68. 76; RKM 2003, 190 f. Nr. 100 (L. Kocsis).

9 1. **Matrica** (Abb. 87-103); 2. Százhalombatta; 3. Komitat Pest; Ungarn; 4. ItAnt, 245; 5. Auxiliarkastell; 6. überwachte eine Furt durch den rechten Donauarm; 7. südlich des Dorfes, am Flussufer angelegt; größtenteils von einer österreichischen Wehranlage des Vauban-Typus überdeckt; 8. auf einer Hochterrasse; 9. »Urasági rétek«; 10. an der Oberfläche sind keine Spuren sichtbar; teilweise von alten Militäranlagen aus dem 18. Jh. überdeckt und zerstört; 11. systematische Grabungen: A. Dortmund (1943), A. Mócsy (1953), E. B. Thomas (1963), P. Kovács (1993-

1997); sie wurden an jenen Stellen durchgeführt, die von der österreichischen Militäranlage nicht zu sehr in Mitleidenschaft gezogen worden waren; E. B. Thomas hat südlich des Kastells eine römische Holz-Erde-Anlage entdeckt, die aber unerforscht blieb; 12. es wurden mehrere Bauphasen identifiziert, hier interessieren: 1. Phase: vermutetes Holz-Erde-Kastell; am Ende des 1. oder am Anfang des 2. Jhs. errichtet (Visy 1988a, 92; Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990, 96 [Trajan]; Visy 2000, 61); es wurde nur ein Spitzgraben identifiziert, der – wie behauptet – für Kastelle des 1. Jhs. typisch war; 2. Phase: Steinkastell; über die ältere Anlage errichtet; vermutlich unter Hadrian (Lander 1984, 99 Abb. 91; Visy 1995a, 89; Kovács 1995a; 1995b), unter Mark Aurel (Lander 1984, 95) oder unter Commodus, nach den Markomannenkriegen von der cohors Mauro-rum (Mócsy 1955, 63; Visy 2003, 109) gebaut; viereckiger Grundriss; Maße 152 m × 155 m; Fläche 2,35 ha; A. Mócsy (1962, Sp. 635) und Zs. Visy (1988a, 92) nennen folgende Maße: 150 m × 170 m (nach den Luftaufnahmen) 152 m × 155 m (Visy 2000, 62); die Seiten ungefähr nach den Haupthimmelsrichtungen ausgerichtet, mit einer kleinen Abweichung nach Westen; die *porta praetoria* auf der Nordseite; auf der Westseite eine 0,85 m (1,20-1,60 m; Visy 2000, 110) dicke Wehrmauer; auf der Westseite wurde der 4,00 m breite und 2,80 m tiefe Wehrgraben identifiziert; Zs. Visy (2000, 110) nennt folgende Maße: 6,50 m × 4,80/2,80 m (Kovács 2000b, Abb. 20 [Doppelgraben]); 18, 3 [einfacher Graben]; Tore mit viereckigen

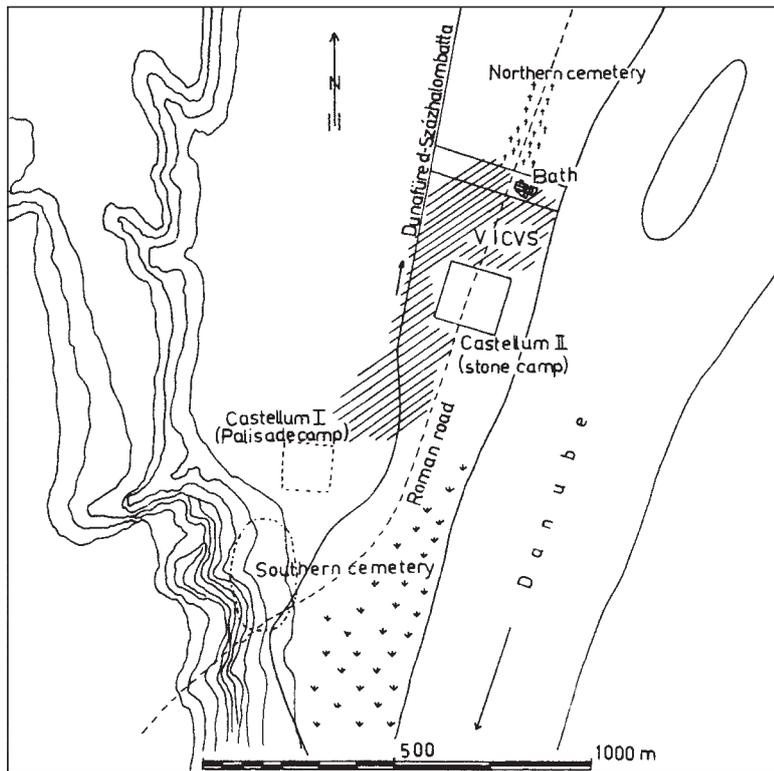


Abb. 88 Matrica/Százhalombatta. Lageplan des Kastells. – (Nach Topál 1981, Abb. 1).

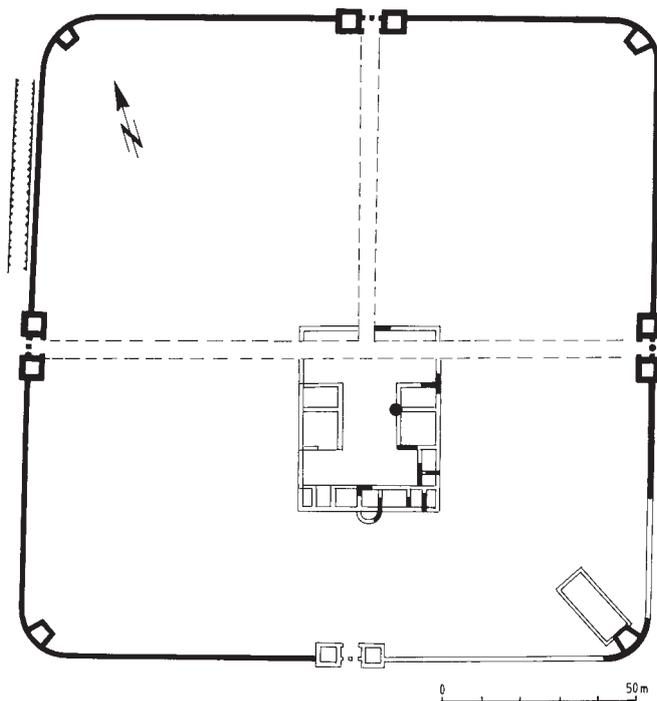


Abb. 89 Matrica/Százhalombatta. Kastellgrundriss. – (Nach Visy 2003, 110).

Türmen; Breite der Durchfahrt des Nordtors 5,50 m, Tortürme 6,00 m × 6,00 m, lichte Maße 3,20 m × 4,00 m, im Torraum zwei Gegenpfeiler: der eine in einer Flucht mit der Wehrmauer, der andere auf Höhe der inneren Ecke, in zwei Durchfahrten aufgeteilt; auch die anderen Tore

haben zwei Durchfahrten (Kovács 2000b, 28 Abb. 9); die Tortürme haben einen Vorsprung von 1,25 m-1,80 m gegenüber der Wehrmauer; in allen Ecken Türme; trapezförmiger Grundriss: 5,50 m × 5,50 m × 4,10 m; Zs. Visy (2000, 62) behauptet, dass unter Caracalla Türme mit halbkreis-

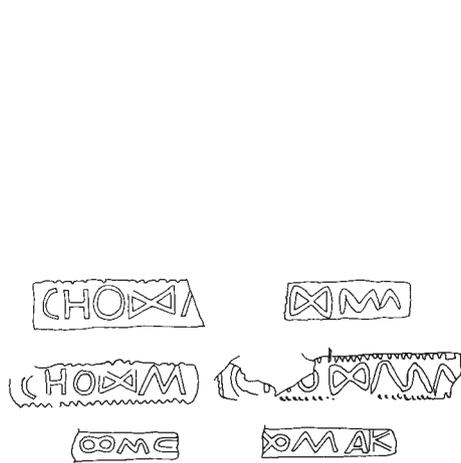


Abb. 90 Matrica/Százhalombatta. Ziegelstempel der cohors milliaria Maurorum; Typ: COH ∞MA. – (Nach Mócsy 1955, 63 Abb. 4; Kovács 2000b, 80 Abb. 63. 80).

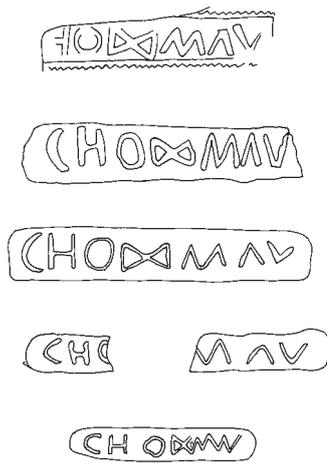


Abb. 91 Matrica/Százhalombatta. Ziegelstempel der cohors milliaria Maurorum; Typ: COH ∞MAV. – (Nach Mócsy 1955, 63 Abb. 4; Kovács 2000b, 80 Abb. 63. 80).



Abb. 92 Matrica/Százhalombatta. Ziegelstempel der cohors milliaria Maurorum; Typ: COH ∞M Gordiana. – (Nach Visy 2003, 263).

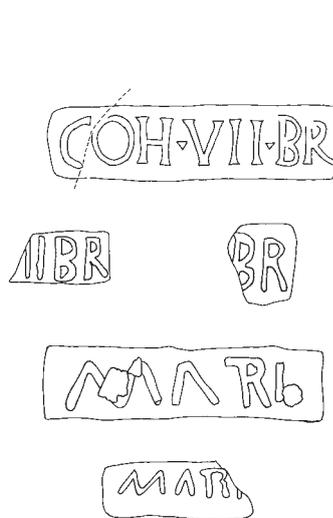


Abb. 93 Matrica/Százhalombatta. Ziegelstempel der cohors VII Breucorum; Typen: COH VII BR (nach Mócsy 1955, 63 Abb. 4, 5; Kovács 2000b, Abb. 80) und MATRI (nach Kovács 2000b, Abb. 34, 9).

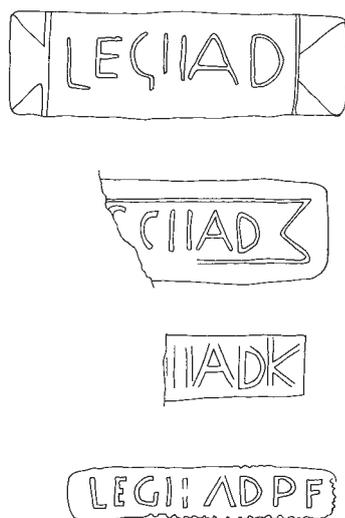


Abb. 94 Matrica/Százhalombatta. Ziegelstempel der legio II Adiutrix; Typen: LEG II AD, LEG II AD PF. – (Nach Kovács 2000b, Abb. 60. 80).



Abb. 95 Matrica/Százhalombatta. Ziegelstempel der legio Adiutrix; Typen: LEG II AD, LEG II AD (*litteris inversis*). – (Nach Mócsy 1955, 63 Abb. 4, 6. 11. 16; Kovács 2000b, 80, 9).

förmigem Vorsprung gebaut wurden; im Inneren wurden die *principia* teilweise identifiziert; viereckiger Grundriss; vermutete Maße 35m×47m; auf der Rückseite sechs Räume; eine 15m schmale *basilica*; ein viereckiger Hof (*atrium*), 16,50m×16,50m; an den Seiten hat der Hof je

zwei Räume; das Kastell bestand auch nach der Mitte des 3. Jhs.; Reparaturen unter Commodus; eine Inschrift, die den Bau eines *praesidium* belegt (RIU 4, 1426); Zs. Visy (2000, 65-67) meint aufgrund von Luftaufnahmen, dass das Kastell etwa sieben Türme besaß (archäologisch nicht

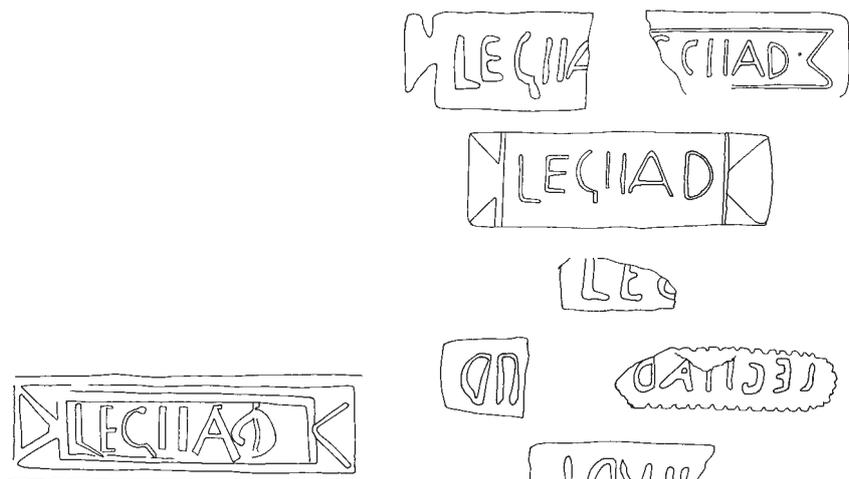


Abb. 96 Matrica/Százhalombatta. Ziegelstempel der legio Adiutrix; Typ: LEG II AD. – (Nach Topál 1981, Taf. IX, 3).

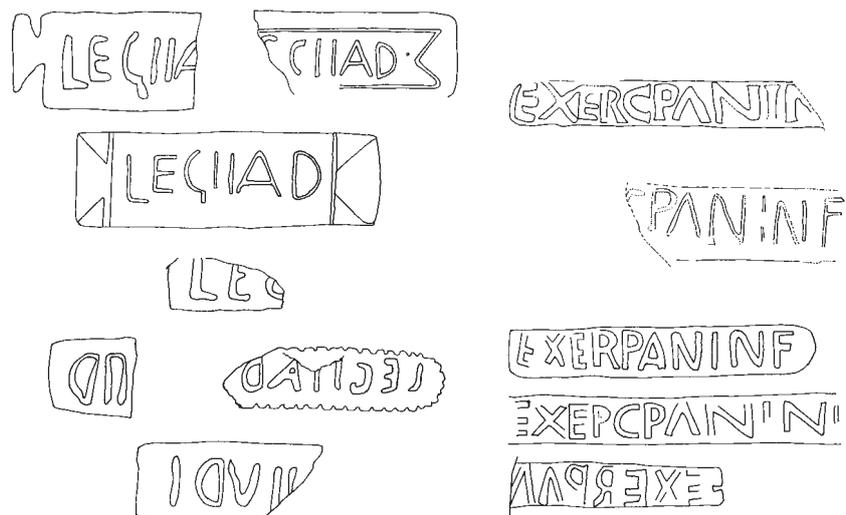


Abb. 97 Matrica/Százhalombatta. Ziegelstempel der legio Adiutrix; Typen: LEG II AD, LEG II ADI, LEG II ADIV. – (Nach Mócsy 1955, 63 Abb. 4, 12-13. 15. 19-20; Kovács 2000b, Abb. 60. 80 Auswahl).

Abb. 98 Matrica/Százhalombatta. Ziegelstempel des exercitus Pannoniae Inferioris; Typen: EXERCIPANIN, EXERIPANIN. – (Nach Mócsy 1955, 64 Abb. 4, 1-3. 5-6).

AVC ET ANTONI
 NI AVC ET GETAE
 SANCTISSIM CAES
 OCORN OFILRN
 SECVND PRAEFCOH
 MAVROPO SV

1427

Λ
 COH
 MAXIMI
 DEVOTI
 NVMINI

1428

Abb. 99 Matrica/Százhalombatta. Ehreninschriften errichtet von einem praefectus der cohors milliaria Maurorum und von der Kohorte selbst. – (Nach RIU 6, 1427-1428).

D M
 CRTIS FELIX VT
 COH MAR VIX IT
 AN LX AEL
 ANAMATA CO IV
 ALCARIM FILN
 XAL PRIMIT S
 FIL COX CARIS
 POS

1436

D M
 CLINGENS
 BVG CH MAR
 EF LA PALIN ACON
 VIX N XX VI
 T CL PAVLIN S
 CLINCEVA
 CONIV

1434

Abb. 100 Matrica/Százhalombatta. Grabinschriften errichtet für einige Soldaten der cohors milliaria Maurorum. – (Nach RIU 6, 1434-1436).

D M
 CA NACO MIL
 COH·T·ALPINO
 EQ·P·VBLIO
 VIX·ANN·L·

1432b

D M
 P·COMATIO
 P·F·CL·ADIVTO
 R·VIR·VNO
 VETEX·DEC
 COH·T·ALP·EQ
 AN·LXX·H·S·E
 P·COMATIVS
 L·AMYRVS·LI
 BERTVS·PATR
 ONO·PIENTIS
 SIMO·FC

1435

Abb. 101 Matrica/Százhalombatta. Grabinschriften errichtet für einige Soldaten der cohors I Alpinorum equitata. – (Nach RIU 6, 1432 b; RIU 4, 1435).

nachgeprüft); 13. vermutlich waren hier folgende Militäreinheiten stationiert: 106-118/119: die cohors I Lusitanorum (keine Belege); 118/119-180: die cohors I Alpinorum equitata (Lőrincz, PRK, 7 Nr. 24); durch Grabinschriften dokumentiert (CIL III, 10371 und **Abb. 101-102**); vermutlich hat sie das Steinkastell gebaut (Kovács 1995b, 36); 180-260: die cohors milliaria Maurorum; durch Stempel

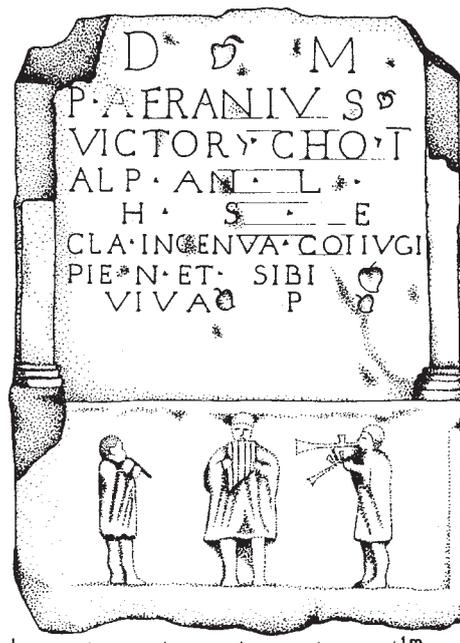


Abb. 102 Matrica/Százhalombatta. Grabinschrift errichtet für einen Soldaten der cohors I Alpinorum. – (Nach Topál 1981, 52 Taf. XLVIII).

IMP·CAES·M
 TONINVS·AVG·PI·VSSAR
 BRIT·PONT·MAX·TRIB·POT·V
 COS·III·PP·RI·P·AM·OMNEM·B
 ASOLO·EXTRVCTIS·ITEM·PRAES
 DIS·PER·LOCA·OPPORTVNA·AD
 CLANDESTINOS·LATRVNCVLO
 RVN·TRANSITVS·OPPOSITIS
 MVNIVIT·PER·L·CORNEL
 FELICE·M·PLOTIAN·VM·LEC

1426

Abb. 103 Matrica/Százhalombatta. Bauinschrift aus der Herrschaftszeit des Kaisers Commodus für *burgi* und ein *praesidium* in der Gegend des Kastells in Matrica. – (Nach RIU 4, 1426).

auf Dachziegeln belegt; Stempeltypen: CHO∞ MA, COH∞ MAN, COH∞ MG (CIL III, 10673); Ehren- (CIL III, 10375) und Grabinschriften; ein *miles* errichtete am Anfang des 3. Jhs. eine Inschrift für Iupiter Optimus Maximus (Kovács 1995a, 251 Nr. 2); ein anderer *miles* erscheint auf einem Grabdenkmal aus der Zeit des Severus Alexander (Kovács 1995a, 253 Nr. 5); es gibt noch eine von einem

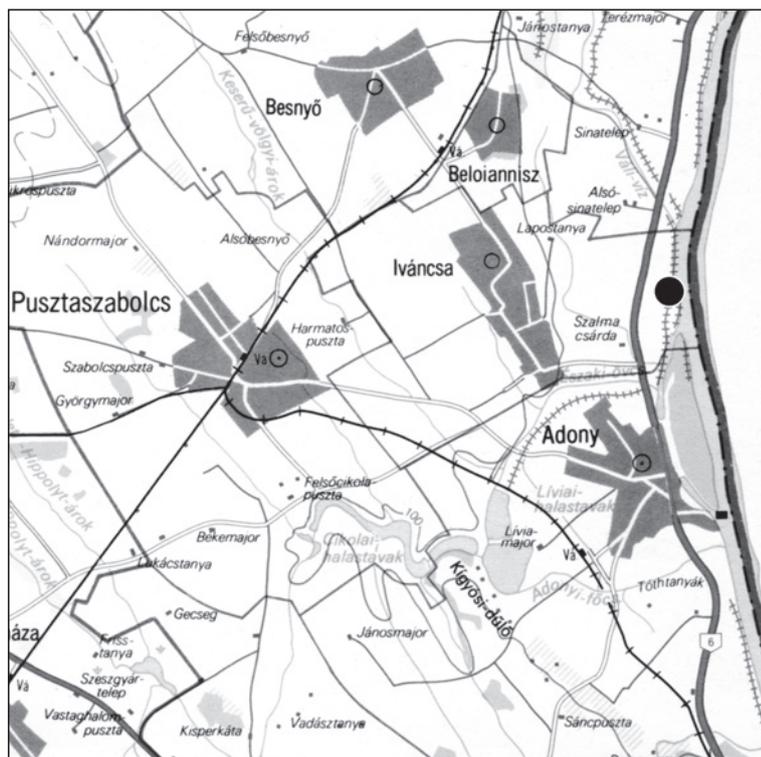


Abb. 104 Vetus Salina/Adony. Lageplan. – (Nach Fejér Megye Térképe [Budapest 1982]).

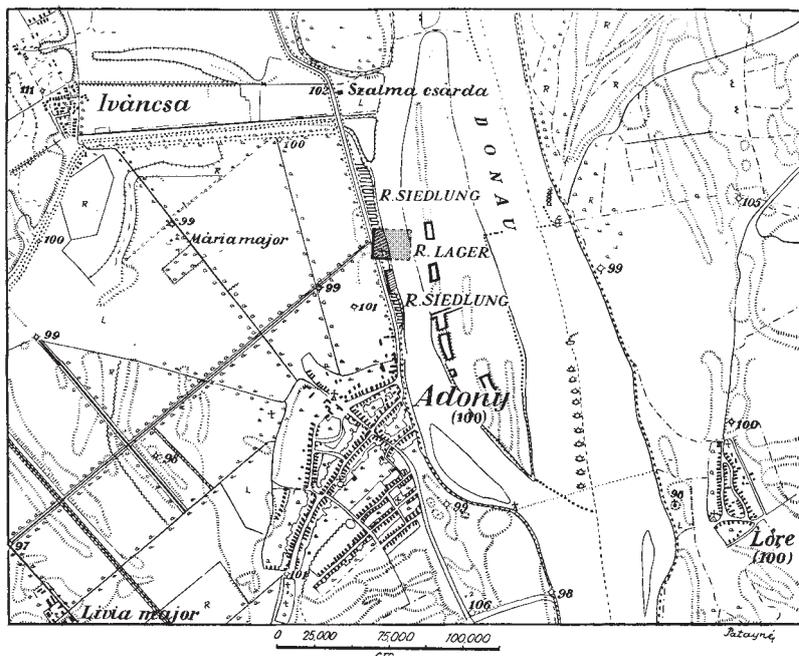
Veteranen errichtete Grabinschrift (Kovács 1995a, 254 Nr. 7); Ehrenaltar von dieser Einheit mit dem Beinamen Maximiana und Ziegelstempel mit dem Beinamen Gordiana; durch Stempel auf Dachziegeln werden noch folgende Militäreinheiten belegt: die legio II Adiutrix, Stempeltypen: LEG II AD, LEG II AD PF, LEG II ADIV, LEG II ADI; die cohors VII Breucorum, Stempeltypus: COH VII BR...; der *exercitus Pannoniae Inferioris*, Stempeltypen: EXERCPANINF, EXERPANINF; es tauchte noch der Stempel MATRICA auf; Inschriften südlich des Kastells (CIL III, 3385, 3387) dokumentieren den Bau eines *burgus* oder einiger *burgi*; 14. Kastellvicus; von den modernen militärischen Anlagen überdeckt; er befindet sich nördlich, östlich und südlich des Kastells; es wurden Grubenhäuser, Steingebäude, ein Bad und eine *mansio* mit Bad identifiziert; man vermutet, dass es eine vorhergehende Phase mit Holzbauten gab, die mithilfe von Terra Sigillata-Gefäßen aus trajanischer Zeit datiert wurde, sowie eine Phase mit Steinbauten, die vor allem in das 3. Jh. datiert wurde. Die 29 identifizierten Gebäude reihen sich entlang der Straßen; Kleinfunde, Inschriften und Grabdenkmäler; südlich der Siedlung wurde ein Gräberfeld mit Brandbestattung identifiziert; 213 Gräber wurden untersucht (Kovács 1999a, 32 Nr. 9 vgl. 59-103. 149-150); 15. Szent István Király Múzeum Szekesfehervár; 16. **A.** Á. Dormuth in: MRT 7, 1984, 234 (Topál I.); Mócsy 1955; Kovács 1999a, 59-103; 2000b; **B.** Mócsy 1962, Sp. 635; Fitz 1962a; Fülep 1968; TIR, 78-79; Fitz

1976b, 94f.; Forni 1960, 1247 (zahlreiche Fehler); Visy 1988a, 91-93 Abb. 86-87; 2000, 62. 110; 2003, 109-111 Plan; Lőrincz 2001, 103; Soproni 1985a.

In der Gegend wurde die Limesstraße nachgewiesen, die anscheinend unter Hadrian gebaut wurde; Zs. Visy (1988a, 93f.) schreibt, dass zahlreiche Meilensteine aus dem 3. Jh. zutage kamen, die Reparaturen und Bauarbeiten an der Straße belegen.

10 1. Vetus Salina (Abb. 104-117); 2. Adony; 3. Komitat Fejér; Ungarn; 4. Ptol, II, 15, 3; ItAnt, 254, 4; TabPeut; CIL III, 10305; 5. Auxiliarkastell; 6. überwachte vermutlich eine Furt; 7. etwa 5 km nördlich der Ortschaft, am Donauufer angelegt; 8. niedrige Uferwiese; 9. »Vöröskereszt«; 10. das Kastell wurde größtenteils (etwa zu zwei Dritteln) vom Fluss zerstört; die noch vorhandenen Spuren (die südwestliche Ecke der *retentura*) sind an der Oberfläche als Erdwälle sichtbar; 11. systematische archäologische Grabungen: L. Barkóczi, Éva Bónis (1949-1954); 12. mehrere Bauphasen wurden teilweise nachgewiesen (vier Holzkastelle und zwei Steinkastelle): 1.-2. Phase: Holz-Erde-Kastelle; 5,00m breiter Wall, 0,80m tiefer Graben; 130m der Langseite und 70m der Schmalseite noch erhalten; aufgrund der entdeckten norditalischen Terra Sigillata ist anzunehmen, dass sie unter Claudius und Nero errichtet wurden; sie blieben bis Vespasian oder sogar bis Domitian bestehen (Visy 1995a, 89; Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990,

Abb. 105 Vetus Salina/Adony. Lageplan des Kastells im Dorf. – (Nach Barkóczi/Bónis 1954, 130 Abb. 1).



DAS ÖSTLICHE PROFIL DER MATERIALGRUBE Nr 1

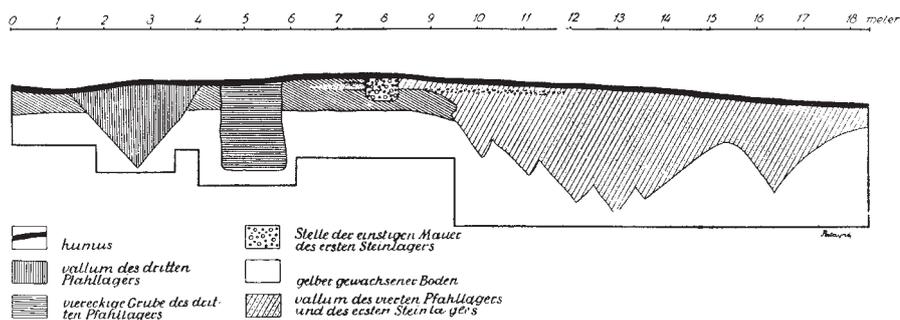


Abb. 106 Vetus Salina/Adony. Schnittprofil auf der östlichen Seite des Kastells. – (Nach Barkóczi/Bónis 1954, 132 Abb. 4).

86); 3. Phase: Holz-Erde-Kastell; in trajanischer Zeit über den Vorgängerkastellen errichtet; die südliche kurze Seite kann ergänzt werden; wahrscheinlich 174m lang (Visy 2003, 112); nach dem Plan von Zs. Visy beträgt die lange Seite 190m; Wall aus Holz und Erde; Breite 4,50-4,80m; 3,00m breiter und 2,00m tiefer Graben; auf der Südseite ein Holzbau, der einem Tor ähnelt; an beiden Seiten der Durchfahrt parallel angeordnete Reihen von je drei Pfeilern; an den Anfang des 2. Jhs. datiert, aus trajanischer Zeit (Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990, 96); 4. Phase: Holz-Erde-Kastell; nach Süden über den Graben des vorangegangenen Kastells gebaut; unbestimmte Maße; 2,50m breiter Wall mit drei parallelen Pfahlreihen; auf der Südseite ein runder Turm; 10,00m breiter und 2,00-2,50m tiefer Doppelgraben; vermutlich in den ersten Herrschaftsjahren des Hadrian errichtet; Besatzung: die cohors III Batavorum; ohne diese Phasen zu berücksichtigen, behauptet A. Mócsy, dass die Holz-Erde-Phase in die Zeit

der flavischen Kaiser oder früher zu datieren ist (Mócsy 1974b, 88); 5. Phase: Steinkastell; unter Antoninus Pius über das vorherige Erdkastell errichtet (Visy 1995a, 113; 2003, 113; Lőrincz 2001, 114, meint, dass es nach den Markomannenkriegen erbaut wurde); Zs. Visy glaubt, dass es bis zur Mitte des 3. Jhs. Bestand hatte; unbestimmte Maße; eine der Längsseiten konnte auf 188m Länge nachgewiesen werden; Visy 2003, 113 gibt sie mit 117m Länge an, was aber nicht dem Plan entspricht; 0,80m dicke Wehrmauer; unmittelbar vor dem Wall des letzten Holz-Erde-Kastells angelegt; erhaltener Wehrgraben; im Inneren Steinbauten; Besatzung: die cohors III Batavorum; »zerstört« während der Markomannenkriege; 6. Phase: Steinkastell; nach den Markomannenkriegen repariert oder neu gebaut; wahrscheinlich unter Commodus (Gabler 1980, 644; Lander 1984, 95; Mócsy 1962, Sp. 635, datiert es unter Hadrian; Visy 1988a datiert es unter Antoninus Pius); hatte bis zur Mitte des 3. Jhs. Bestand; vier-

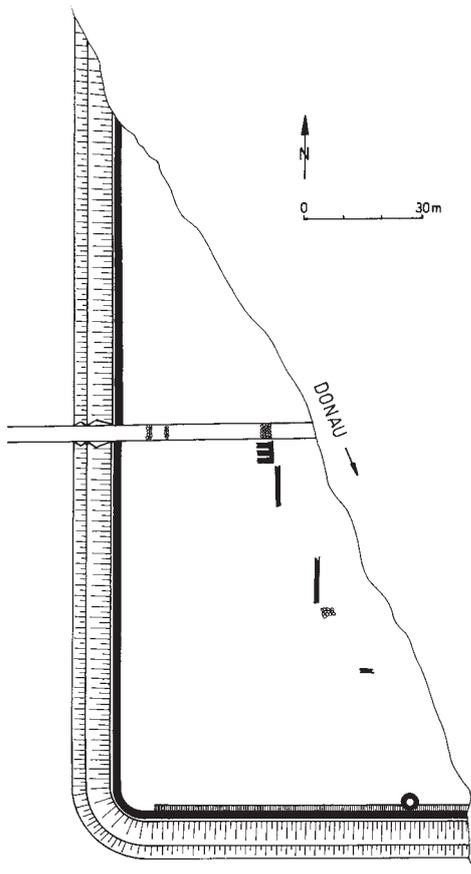


Abb. 107 Vetus Salina/Adony. Grundriss des Holz-Erde-Kastells Nr. 3. – (Nach Barkóczi/Bónis 1954, 148 Abb. 10).

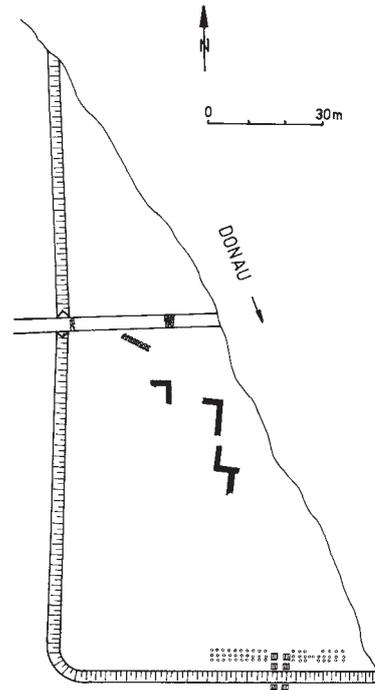


Abb. 109 Vetus Salina/Adony. Grundriss des ersten Steinkastells. – (Nach Barkóczi/Bónis 1954, 157 Abb. 12).

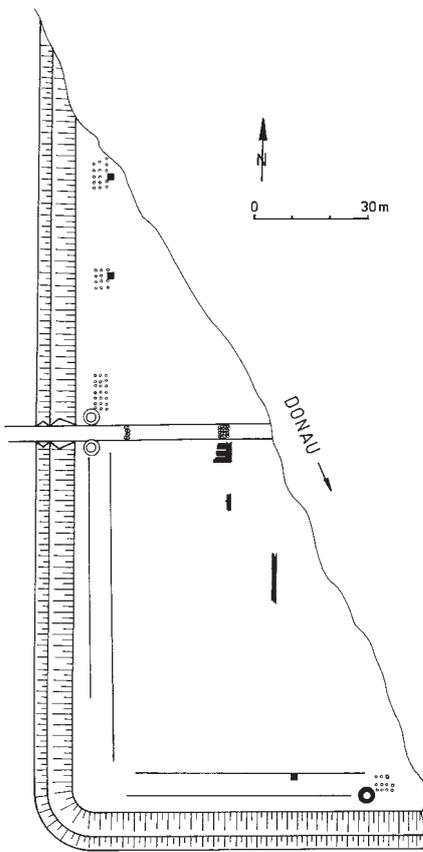


Abb. 108 Vetus Salina/Adony. Grundriss des Holz-Erde-Kastells Nr. 4. – (Nach Barkóczi/Bónis 1954, 152 Abb. 11).

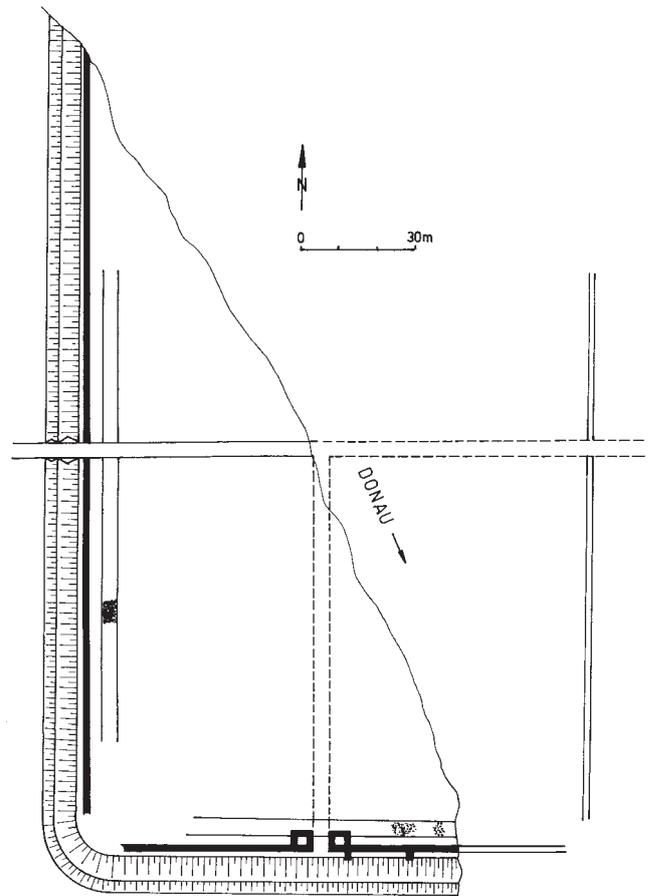


Abb. 110 Vetus Salina/Adony. Grundriss des zweiten Steinkastells. – (Nach Barkóczi/Bónis 1954, 162 Abb. 13).

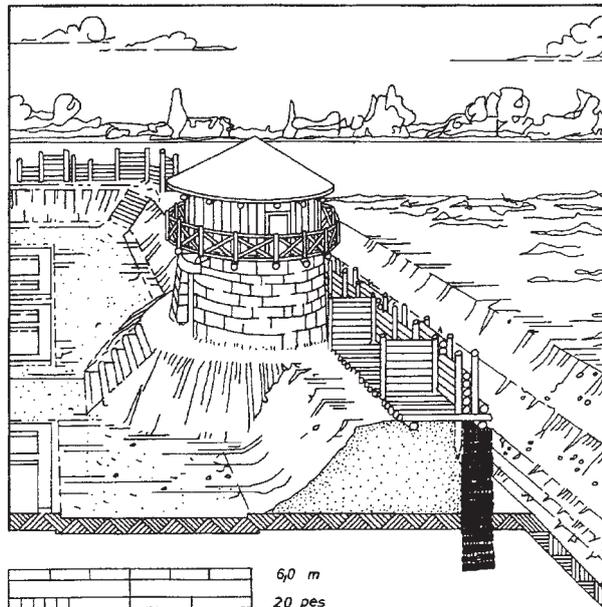
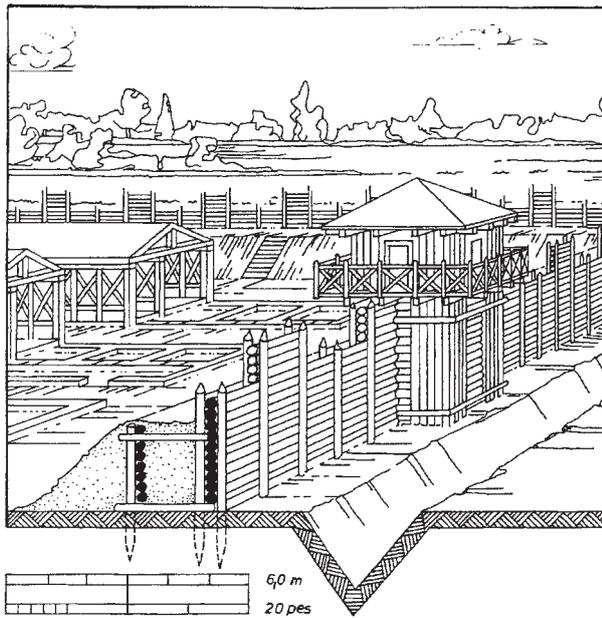


Abb. 111-112 Vetus Salina/Adony. Graphische Rekonstruktion eines der Holz-Erde-Kastelle. – (Nach Hajnóczy/Mezős 1998, 121).

eckiger Grundriss; unbestimmte Maße; aufgrund der Position der *porta decumana* soll die Länge dieser Seite 226 m betragen (Visy 2003, 113). Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990, 90, geben die Länge mit etwa 188 m an. Auf dem von Zs. Visy beigefügten Plan differieren die Maße nochmals (Visy 2003, 112); die Entfernung zwischen der Westseite und der Achse des Tores auf der Südseite beträgt 63-65 m;

DEAEVA G
DAE VECVS
TIM SIMPLC
QV IETVS
TRIB·COHIII
BA·EQN
TONINIANE

1441

D M
CLTYRANNIVSTRIBLEG
XVII FFTRIBCOHIIIBAT
VLP SATVRNINACONVGI
PIENTISSIMO ETCLCONCR
DIANVSEQR PATRIDESIDESID

1454

Abb. 113 Vetus Salina/Adony. Weihinschrift eines *tribunus* der *cohors III Batavorum equitata Antoniniana* (nach RIU 6, 1441) und Grabinschrift eines weiteren *tribunus* derselben Kohorte (nach RIU 6, 1454).

folglich kann die Länge der Seite nur 130 m betragen; da die Westseite 188 m lang ist, hat das Kastell folgende Maße: 130 m x 240 m; die Stärke der Wehrmauer wurde auf 1,50 m geschätzt; auf der Südseite gibt es auf der Außenseite der Mauer Stützpfiler; der Wehrgraben ist derselbe geblieben wie in der vorherigen Phase; A. Mócsy (1962, Sp. 636) meint, dass der Graben an den Ecken



Abb. 114 Vetus Salina/ Adony. Ziegelstempel der cohors III Batavorum; Typen: COH III BA, COH III BATA. – (Nach Szilágyi 1933, 87 f. Taf. XXIII, 12-15).

Abb. 115 Vetus Salina/ Adony. Ziegelstempel der cohors III Batavorum. – (Nach Lőrincz 1976a, Taf. XIII, 5).

Abb. 116 Vetus Salina/Adony. Ziegelstempel der cohors I Alpinorum equitata. – (Nach Szilágyi 1933, 87 Taf. XXIII, 8).

Abb. 117 Vetus Salina/Adony. Ziegelstempel des exercitus Pannoniae Inferioris; Typ: EXER C PANINF. – (Nach Szilágyi 1933, 87 Nr. 1 Taf. XXIII, 6).

zugeschüttet und nachher ein Stück von der Mauer entfernt neu angelegt wurde; auf der Südseite wurde ein Tor erforscht (erscheint nicht bei Visy 2003, 112); es könnte die *porta decumana* sein; die Breite des Tores 4,50 m; viereckige Tortürme, ohne Vorsprung im Gegensatz zur Wehrmauer; Maße 4,00 m × 6,00 m; 13. vermutlich waren hier folgende Militäreinheiten stationiert: die cohors I Brittonum milliaria, die wahrscheinlich die Bauten der ersten zwei Phasen errichtet hat (Lőrincz 2001, 32); die cohors III Batavorum milliaria equitata durch Ehren-, Votiv- und Grabinschriften (CIL III, 10329-10330) sowie durch Dachziegel mit folgenden Stempeln dokumentiert: COH III BA, COH II BATA (CIL III, 10671), COH III BANT; man glaubt, dass sie das letzte Holz-Erde-Kastell und die ersten zwei Steinkastelle gebaut hat (nach 118; Lőrincz, PRK, 78 Nr. 37). Belegt sind noch: die cohors I Alpinorum, ein Stempel vom COH I ALP EQ-Typus (wahrscheinlich zwischen 101 und 118; Lőrincz, PRK, 77 Nr. 28, meint 108-118); die legio II Adiutrix, Stempel vom LEG II AD-Typus (Lőrincz 1979a, 56 Nr. 2b/3; 62 Nr. 5.17; 29.35); 14. Kastellvicus, südlich und nördlich des Kastells; Grubenhäuser, Wohnbauten aus Holz und auch mehrere aus Stein, Abfallgruben, ein *dolichenum* mit drei angebauten Gebäuden; die Weihefunde für Dolichenus wurden von Zs. Bánki veröffentlicht (Bánki 1981); es wird die Existenz eines Tempels für Jupiter und eines weiteren für Silvanus vermutet; die Siedlung ist durch eine Inschrift als *vicus Salentium* belegt; sie hatte für ihren eigenen *genius* wahrscheinlich einen Altar oder ein Heiligtum (CIL III, 10335); man glaubt, dass die Siedlung im 1. Jh. gegründet wurde und die Phase mit den Steingebäuden und Tempeln in das 3. Jh. gehört (Kovács 1999a, 32-35 Nr. 10. 147. 150); die Anfangsdatie-

rung der Siedlung beruht auf norditalischen Terra Sigillata; 15. MNM Budapest; 16. **A.** Barkóczi/Bónis 1954; **B.** Sária in: RE XVI A (1958) Sp. 1905 ff.; Sária 1961; Mócsy 1962, Sp. 635; TIR, 118; Fitz 1976b, 98 f.; Gabler 1980; Lander 1984, 95; Forni 1960, 1247; Visy 1988a, 96-98 Abb. 92-93; Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990, 96. 99 (mit sehr merkwürdigen Maßen); Visy 2000, 68. 111; 2003, 111-113 Plan + Bauinschrift Sanktuar; Hajnóczi-Mezős 1998, ingeniose Rekonstruktion; Lőrincz 2001, 104.

11 1. Intercisa (Abb. 118-138); 2. Dunaújváros; 3. Komitat Fejér; Ungarn; 4. ItAnt, 245, 3; 5. Auxiliarkastell, zwischen den Meilen 47 (CIL III, 3728) und 48 (AE 1955, 7); 6. gegenüber einer Donauinsel, wahrscheinlich ein günstiger Übergang; südlich der Mündung einiger Nebenflüsse in die Donau; 7. südlich der Stadt; 8. auf einer Hochterrasse; 9. »Órhegy«; 10. teilweise vom Fluss zerstört; auf dem erhaltenen Areal sind die Spuren der Umwehrung in Form von Wällen zu erkennen; 11. systematische archäologische Grabungen: A. Heckler/E. Mahler (1900), I. Paulovics (1927, 1931), L. Barkóczi/K. Sági (1949), A. Mócsy (1952), J. Fitz (1970), Eszter B. Vágó (1957-1969, 1972), Eszter B. Vágó/Zs. Visy (1970-1972, 1977, 1980, 1985), B. Lőrincz/K. Szábó (1983-1985), Zsuzsanna Pongrácz; 12. es wurden zwei Kastelle nachgewiesen; das zweite hat mehrere Phasen. Kastell 1: 1. Phase: Holz-Erde-Kastell; V-förmiger Wehrgraben; südlich von Órhegy; unter Vespasian oder Domitian gebaut (Visy 1995a, 89; 2003, 118). Kastell 2: 1. Phase: Holz-Erde-Kastell, liegt genau unter dem späteren Steinkastell; Teile des Walls wurden aus ungebrannten Ziegeln errichtet; vermutlich wurde es unter Domitian oder Trajan gebaut (Barkóczi u.a. 1954, 129;

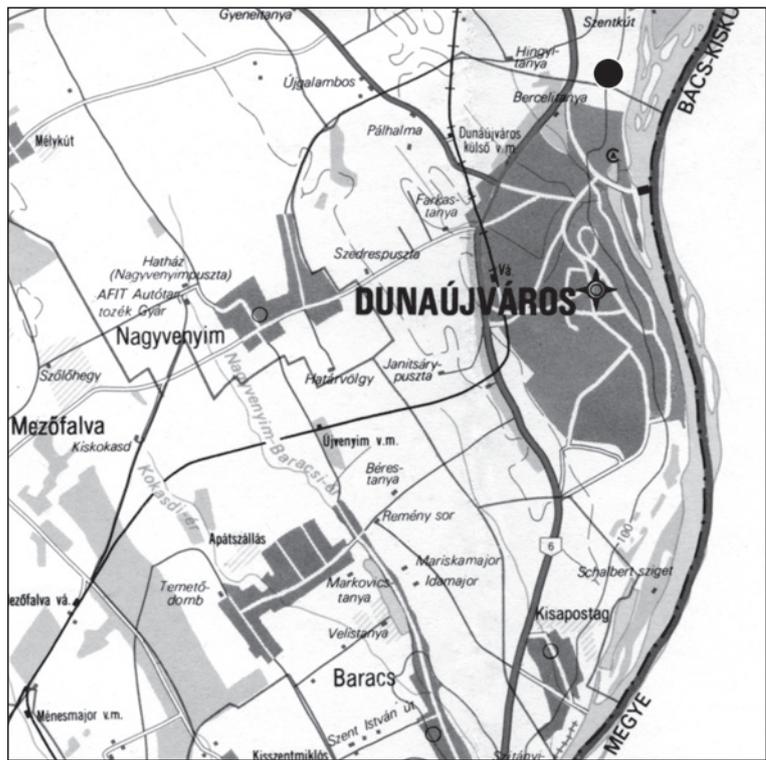


Abb. 118 Intercisa/Dunaújváros. Lageplan im Gelände. – (Nach Fejér Megye Térképe [Budapest 1982]).

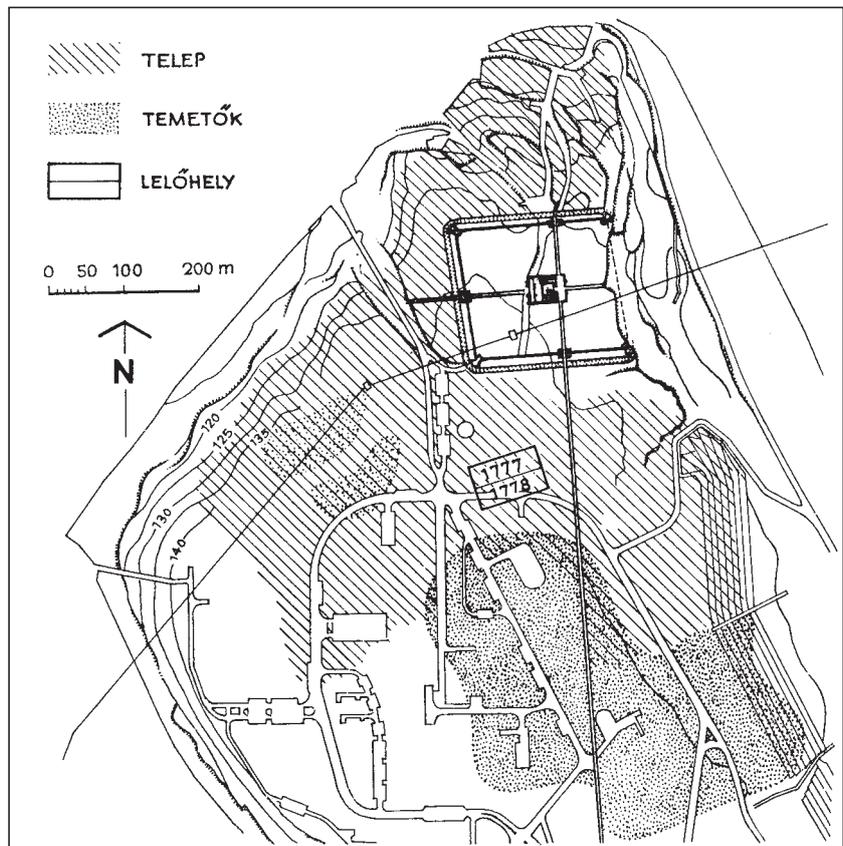


Abb. 119 Intercisa/Dunaújváros. Übersicht über die römischen Fundplätze. – (Nach Lőrincz 1976a, Abb. 16).

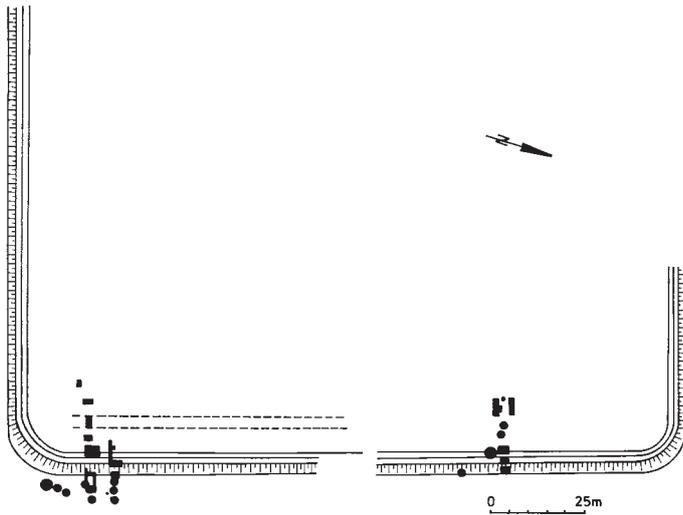


Abb. 120 Intercisa/Dunaújváros. Grundriss des Holz-Erde-Kastells. – (Nach Lőrincz/Visy 1980).

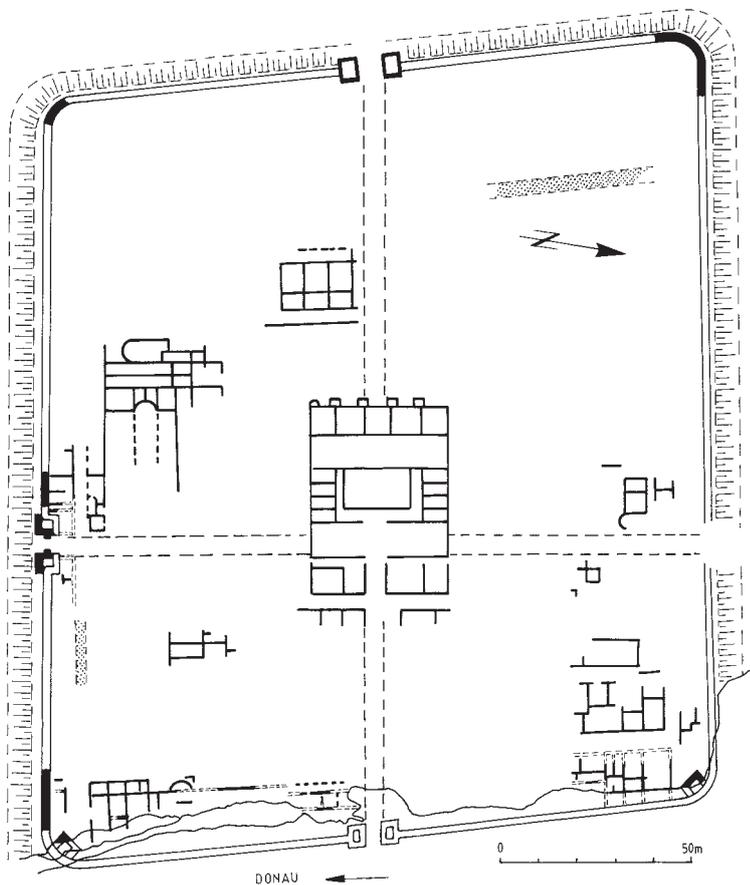


Abb. 121 Intercisa/Dunaújváros. Grundriss des Steinkastells. – (Nach Visy 1981, 39-52 Abb. 11; Visy 2003, 117).

Visy 1988a, 101; Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990, 86; Visy 2000, 71); viereckiger Grundriss; Maße 165 m × 190 m; Fläche 3,13 ha; 175 m × 240 m (Mócsy 1962, Sp. 635); 170 m × 200 m (Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990, 96); die Seiten nach den Haupthimmelsrichtungen ausgerichtet; die

langen Seiten ostwestlich, in Richtung Fluss orientiert; das östliche Ende des Kastells wurde vom Fluss zerstört; an einem Tor war der Graben unterbrochen; unter den Mauern auf der Nord- und Südseite kamen die Spuren des Wehrgrabens und der Palisaden zutage; auf der Westseite

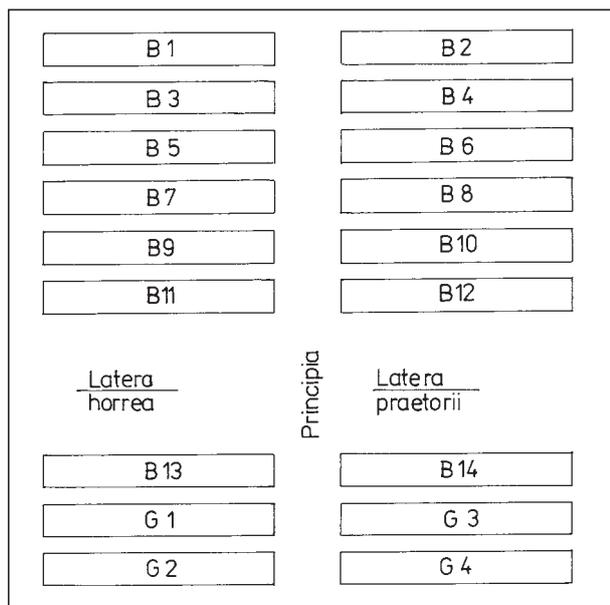


Abb. 122 Intercisa/Dunaújváros. – (Nach N. Gudea).

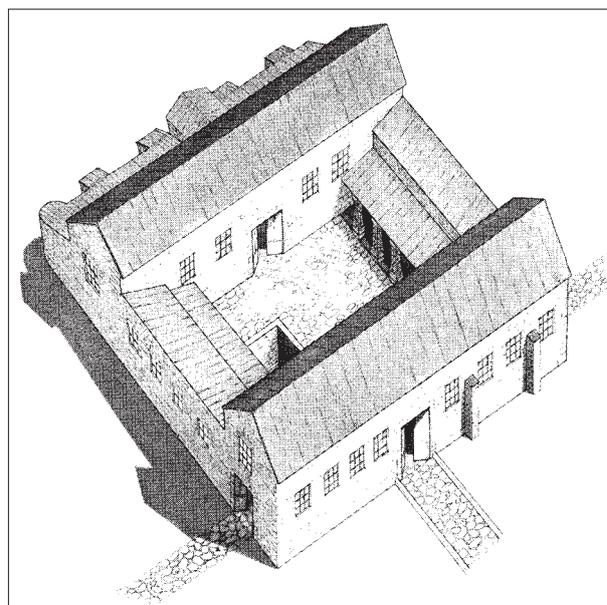


Abb. 123 Intercisa/Dunaújváros. Graphische Rekonstruktion der principia. – (Nach Visy 1988a, 29 Abb. 12).



Abb. 124 Intercisa/Dunaújváros. Tormodell angefertigt aus Ton. – (Nach Bar-kóczy u. a. 1954, Taf. XXIV).

wurden die Spuren der *via sagularis* (2,50 m), des Holz-Erde-Walls (3 m) und des Wehrgrabens (1,50 m) gefunden, der zugeschüttet und geebnet wurde, als das Steinkastell nach Westen verschoben wurde; im Inneren kamen unter den Mauern des Stabsgebäudes (*principia*) Spuren

der Balken des Stabsgebäudes aus der Holz-Erde-Phase zutage; 2. Phase: Steinkastell am selben Ort, aber vom Flussufer etwa 20-30 m nach Westen zurückversetzt; gebaut unter Hadrian (Mócsy 1974b, 108), Antoninus Pius oder vielleicht erst nach den Markomannenkriegen (Visy

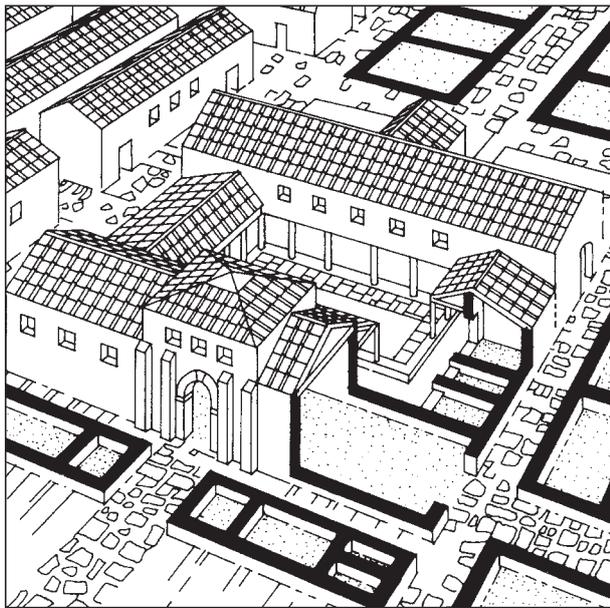


Abb. 125 Intercisa/Dunaújváros. Graphische Rekonstruktion des praetorium. – (Nach Hajnóczi/Mezős 1988, 79).

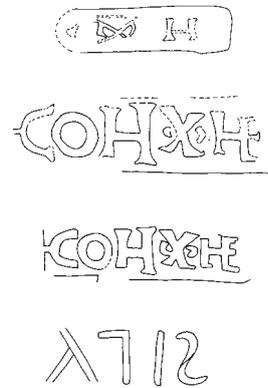


Abb. 127 Intercisa/Dunaújváros. Ziegelstempel der cohors millaria Hemesenorum. – (Nach Szilágyi 1993, 92 Taf. XXV, 54-55; Visy 2003, 263).

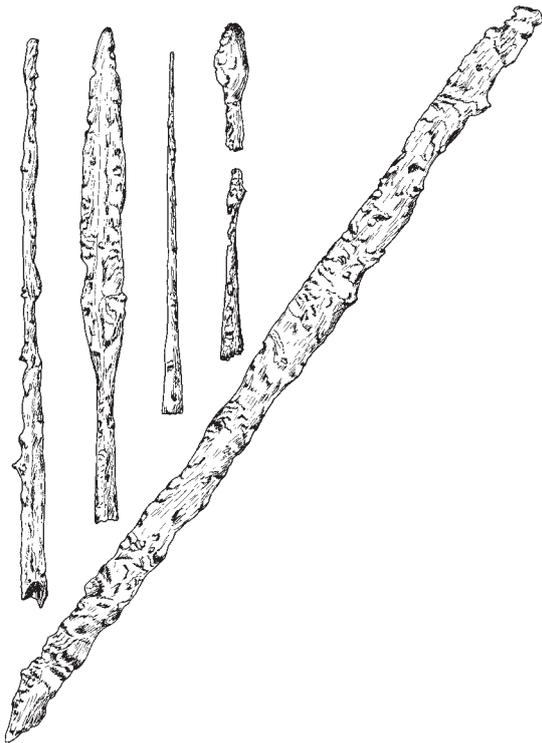


Abb. 126 Intercisa/Dunaújváros. Römische Angriffswaffen aus dem Kastell: Lanzenspitze, Wurfspeerspitze, Pfeilspitze, Säbel. – (Nach Barkóczi u. a. 1954, II, Taf. LXXIII, 1-5. 6-8).



Abb. 128 Intercisa/Dunaújváros. Ziegelstempel der legio II Adiutrix; Typ: LEG II AD. – (Nach Barkóczi u. a. 1954, II, 9f.; Lőrincz 1979a, II, 696 Abb. 45, 8).



Abb. 129

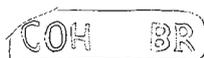
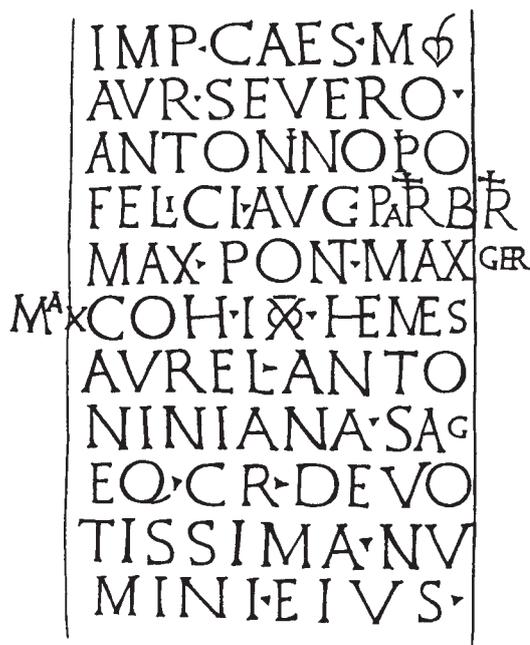


Abb. 130

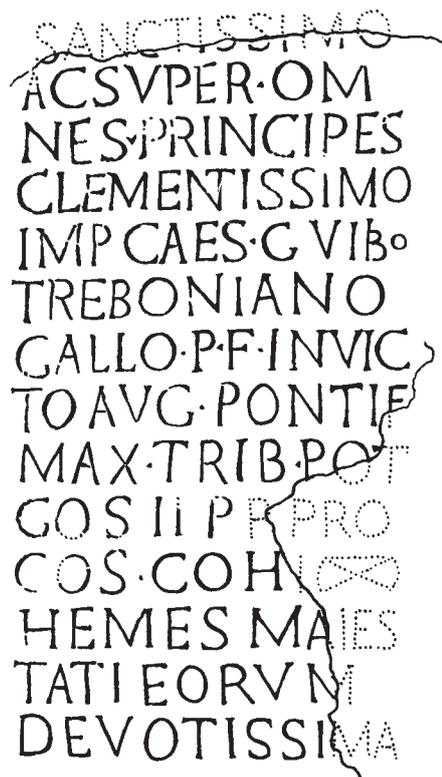


Abb. 131

Abb. 129-131 Intercisa/Dunaújváros. Ziegelstempel verschiedener Militäreinheiten: der legio XIII Gemina; Typ: LEG XIII GE; der cohors VII Breucorum; Typen: COH VII BR, COH VII BR... (*litteris inversis*) (nach Barkóczi u. a. 1954, 10 Abb. 18; Szilágyi 1933, 88 Taf. XXIV, 24); und des exercitus Pannoniae Inferioris; Typ: EXER PAN INF (nach Barkóczi u. a. 1954, 10-12 Abb. 14. 17. 19-20).



1140



1144

Abb. 132 Intercisa/Dunaújváros. Ehreninschriften für Kaiser Caracalla gestiftet von der cohors I milliaria Hemesenorum Aureliana Antoniniana sagittaria equitata. – (RIU 5, 1140. 1144).

IOMBASEMISABBEI
 DEC AEFIRMAE
 KATAPRACTARIAE
 EXNUMEROHOS
 RORVORMMAG
 COH HEME S.
 NDCARRISET
 AVRILIAONIVX
 PLVS V S L M
 AVRELIATHICIMIM
 ETAVRELIASALIAFT
 FILIASBARSIMIATIT
 OTCS SP

1073

DEO
 SOLIAELAGABALO PRO
 SALVE IMP L S ER SEVERI
 PIVM AVRANTONIPIE
 TCEP GATAECA ES AVGGG
 COH ANTOHEMES CRS
 CVI SVB BAEBIO CAECILI
 LEGA GGPRESTO MODOF QVRI NARVEINVS TRIB
 TEM PVMA S O LO EX TRVIT

1104

Abb. 133 Intercisa/Dunaújváros. Weihinschriften für Iupiter Optimus Maximus und SOL gestiftet von der cohors I milliaria Hemesenorum (Antoniniana). – (RIU 5, 1073, 1104).

I O M
 AVRELDAMAS
 VET ER
 HEMESEN

1068

DI ANAE AVG
 PROSALVEDIN
 IMPALEXAN
 DRI AVGVETT
 COH HEME
 SENORVM
 V S L M

1056

Abb. 134 Intercisa/Dunaújváros. Weihinschriften für Iupiter Optimus Maximus und Diana gestiftet von einem *veteranus* der cohors milliaria Hemesenorum und von der Kohorte selbst. – (RIU 5, 1068, 1056).

1988a, 101. 178-182; 2000, 71; Lőrincz 2001, 114; vgl. auch Lander 1984, 95; parallelogrammförmiger Grundriss; Maße 176 m × 200 m; 160/170 m × 200 m; 175 m × 201 m (Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990, 96); Fläche 3,25 ha; die Seiten nach den Haupthimmelsrichtungen ausgerichtet; die Längsseiten im Norden und Süden; die *porta praetoria* auf der Ostseite; 1,00 m × 1,30 m, 1,30 m × 1,40 m breite Wehrmauer; im Norden und Süden auf der Außenseite des Graben des ehemaligen Holz-Erde-Kastells errichtet; der Wehrgraben 2,00 m von der Mauer entfernt, ist 9,00 m breit und 3,00 m tief. Bei Barkóczi u. a. (1954, I, 24 Abb. 8) ist der Graben vor dem Nordtor unterbrochen und läuft bis zum Westtor; bei Visy (2003, 117) läuft der Graben der Steinphase durch; Tore mit viereckigen Türmen und mit einem Vorsprung von 4,00 m gegenüber der Wehrmauer; bei Barkóczi u. a. (1954, I, 21 Abb. 7) beträgt der Vorsprung 3,50 m (auf dem Plan Barkóczi u. a. 1954, I, 24 Abb. 8 beträgt er 1,25 m); bei dem Tor auf der Südseite (Barkóczi u. a. 1954, I, 31 Abb. 17) ist der Vorsprung kleiner, bei Lander (1984, 95) beträgt er 2,00 m(!); die Breite der Seitentore beträgt 5,00 m, die *porta decumana* ist 9,00 m breit; Maße 7,00 m × 8,00 m; die *porta principalis dextra* (6,50 m × 6,10 m; 7,75 m × 9,00 m) hat in der Mitte der Mauer einen Gegenpfeiler nach innen; ein anderer Gegenpfeiler auf Höhe der Wehrmauer; Gabler/Lőrincz/Mócsy (1990) glauben, dass die Steinmauer zunächst nur mit Holztoren versehen war, die jeweils nur einen Turm besaßen; auf dem Plan sind die Ecktürme nicht eingezeichnet; nach Zs. Visy (2003, 117) existierten sie aber; die Befunde lassen einen trapezförmigen Grundriss vermuten, in den nordöstlichen und südöstlichen Ecken betragen die Maße der Ecktürme wahrscheinlich 5,30 m × 6,00 m. J. Lander (1984, 95) vermutet, dass die Vorsprünge der Tortürme in der Zeit des Mark Aurel angefügt wurden. Zs.

D EX M
M·AVR·HERACLITVS·VET·COHORTIS·HEM
AN·LX·VIVS·FECIT·SIBI·ET·AVRELIS·HERACLITO·ET
SERENO·VIVIS·FILIS·SVIS·SERENAE·H·M·H·N·S

1186

D M
M·AVR·BAZAS·VET·EX
HEMES·DOMO·GERASA
MISSVS·HONESTA·MISSIONE·
A·VAL·PVDE·NTE·CV·AMPL·PRAES
VIVVS·S·IBI·FACIENDVM·CVRAVIT
INSTANT·BVS

1180

D M
ARISNR·VE·C·W·DV·S·VET·COH
HEM·EX·DEC·VIX·ANN·LX·AR·ISARI
GIA·SCR·BONA·CON·E·ISNR·CIV·SVE·RC
WDVS·E·ISNR·CIV·S·MAR·CV·S·EAR·V
ER·CV·DA·FLE·CO·HER·DS·VIVIS·IBI·PAT
R·ENT·SSIMO·PO·S·VER·VNT

1187

Abb. 135 Intercisa/Dunaújváros. Grabinschriften er-
richtet für Soldaten der cohors Hemesenorum. – (Nach
RIU 5, 1186, 1180, 1187).

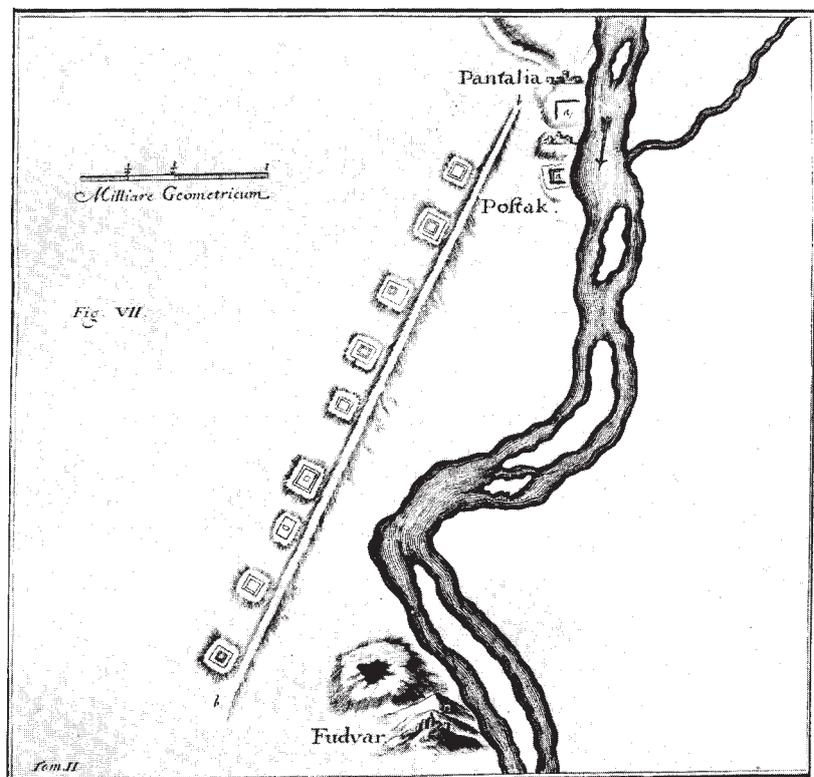


Abb. 136 Intercisa/Dunaújváros. Karte
mit Wachttürmen auf dem Straßenab-
schnitt Intercisa – Annamatia. – (Nach Visy
1988a, 106 Abb. 103; vgl. Marsigli 1726).

IMP·CAES·M·AVR·COMM·ODVS·AN
 TONINVS·AVG·PIVS·SAR·GERM·POT
 MAX·TR·B·POT·VI·IMP·III·COS·III·PP·
 RIPAM·OMNEM·BVRGIS·ASOLO·EX
 TRVCTIS·ITEM·PRAESIDIS·PER·LOCA
 OPPORTVNA·ADCLANDESTINOS·LA
 TRVNCVLORVM·TRANSITVS·OPPOSITIS·
 MVNIVIT·PER·L·CORNELIVM·FELICEM
 PLOTIANVM·LEG·PR·PR

1127

IMP·CAES·M·AVR·COMM·ODVS·ANTONI
 NVS·AVG·PIVS·SARM·GERM·PONT·MAX·TR·POT·
 VI·IMP·III·COS·III·PP·RIPAM·OMNEM·BVRGIS·
 A·SOLO·EXTRVCTIS·ITEM·PRAESIDIS·PER·LOCA·OP
 PORTVNA·ADCLANDESTINOS·LATRVNCVLORVM
 TRANSITVS·OPPOSITIS·MVNIVIT·PER·L·COR
 NELIVM·FELICEM
 PLOTIANVM·LEG·PR·PR

1128

IMP·CAES·M·AVR·COMM·ODVS·
 ANTONINVS·AVG·PIVS·SARM·GERM·
 PONT·MAX·TRIB·POT·VI·IMP·III·COS·III·PP·
 RIPAM·OMNEM·BVRGIS·ASOLO·EXTRVCTIS
 ITEM·PRAESIDIS·PER·LOCA·OPPORTVNA
 ADCLANDESTINOS·LATRVNCVLORVM
 TRANSITVS·OPPOSITIS·MVNIVIT·
 PER·L·CORNELIVM
 FELICEM·PLOTIANVM
 LEG·PR·PR

1129

Abb. 137 Intercisa/Dunaújváros. Bauinschriften für *burgi* in der Gegend von Intercisa. – (Nach RIU 5, 1127-1129).

Visy (1988a, 101) datiert die Tore (und die Ecktürme) in die Zeit des Caracalla (nach Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990, 99); seiner Meinung nach gab es vor dieser Zeit Tortürme aus Holz(!) (Visy 2000, 71); im Kastell wurde ein zeitgenössisches, aus Ton gefertigtes Miniaturmodell eines Tores entdeckt; das Modell zeigt ein interessantes Bild: dreistöckige oben offene Tortürme, der Torraum mit drei Durchfahrten und zwei Stockwerken darüber versehen, mit Dachziegeln bedeckt; das Modell gibt selbstverständlich die Situation in der Steinperiode wieder; die Inschrift zeigt eindeutig,

dass es sich um ein Kastelltor handelt; auf den Plänen sind im Inneren des Kastells die Hauptstraßen skizziert (archäologisch nicht nachgewiesen); im Zentrum befinden sich die *principia*; viereckiger Grundriss; Maße 35,00 m × 40,00 m / 30,00 m × 35,00 m (Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990, 99); die Öffnung nach Westen; auf der Rückseite fünf Räume; ihre Breite 8,50 m; die *basilica* hat folgende Maße: 30,00 m × 10,00 m und wird durch eine Mauer vom *atrium* getrennt; hinter den Räumen auf der Rückseite gibt es noch vier kleine viereckige Räume sowie einen halbkreisförmigen in



Abb. 138 Intercisa/Dunaújváros. Bauinschrift für *burgi*. – (Nach Visy 1988a, 122 Abb. 117; vgl. RIU 5, 1129).

der südwestlichen Ecke; in der *basilica* wurden auf dem Estrich die Bruchstücke dreier Kaiserstatuen gefunden; die Fläche des *atrium* ist 22,00m × 13,00m; *porticus* auf der Nord- und Südseite; auf den beiden Seiten befinden sich je vier gleich große Räume: 6,00m × 3,50m; Zs. Visy vermutet, dass es sich um Waffenkammern handelt; in der südöstlichen Ecke des Hofes ist eine Zisterne (die auf den Plänen nicht eingezeichnet ist); vor dem Gebäude über der Straßenkreuzung befindet eine Vorhalle; Maße 30,00m × 10,00m; im *latus dextrum* ein Bau, wahrscheinlich ein *praetorium*; in der *retentura* ein Teil eines Gebäudes mit viereckigem Grundriss; in der *praetentura dextra*, neben der östlichen Wehrmauer, wurde eine Baracke identifiziert; in der *praetentura sinistra* Teile zweier Baracken; die jüngste Inschrift stammt aus der Zeit des Trebonianus Gallus (AE 1971, 335); 13. hier waren die folgenden Militäreinheiten stationiert: Kastell 1: die ala I Augusta Ituraeorum, die das Holz-Erde-Kastell errichtet hat (92-101); durch den Ziegelstempel A+L IS belegt (Lőrincz 1978b, 4 Nr. 3); Kastell 2: 1. Phase: 105-117/118: die ala Flavia Britannica c.R. (keine Belege); 119-123: die ala I Tungrorum Frontoniana (!) (keine Belege) (nach 118/119 wurde sie nach Dacia Porolissensis versetzt; Lőrincz 2001, 26 Nr. 29); 2. Phase: 119-176: die ala I Thracum veterana sagittaria (Lőrincz, PRK, 76 Nr. 24); man vermutet, dass hier zwischen 138 und 176 die ala I c.R. stationiert war (keine Belege) (Visy 1988a, 104); J. Fitz (1959c, 142) meint, dass hier bis 184 die *cohors I Alpinorum equitata* und nachher die *cohors milliaria Hemesenorum* stationiert waren; belegt wird sie durch mit dem Stempel COH∞ HE versehene Dachziegel, Ehreninschriften unter Commodus, Septimius Severus, Caracalla, Philippus Arabs und Trebonianus Gallus sowie durch Votivinschriften aus der selben Zeit (CIL III, 10302-10304 Antoniniana) und durch Grabinschriften (CIL III, 10316-10317); K. Szábó (1986, 421-424) meint, dass die Hemesener die Schiffe von Hafen zu Hafen begleiteten (!); weitere durch Stempel belegte Einheiten: die ala I Ituraeorum (Lőrincz 1979a, III, Nr. 9/82-90); die

cohors VII Breucorum, Stempel folgender Typen: COH VII BR, COH VII BR GORD (Lőrincz 1979a, 69 Nr. 7 a/1,5; 72 Nr. 37 [*vicus*]), COH VII BR PHIL (Lőrincz 1979a, 93 Nr. 8/111 [Gräberfeld]); die *legio II Adiutrix*, Stempel folgender Typen: LEG II ADI, LEG II ADI PF ANT (Lőrincz 1979a, 7 Nr. 8/9; 105 Nr. 9/2,3); die *legio II Italica*, Stempel folgender Typen: LEG II ITAL PF (Lőrincz 1979a, 79 Nr. 8/9); aus einer der Einheiten stammt ein *bucinator* (CIL III, 10302); aus der *cohors milliaria Hemesenorum* sind ein *equus* (CIL III, 10303), ein *magister cohortis* (CIL III, 10307), ein *cornicularius tribuni* (CIL III, 10316), ein *strator* (CIL III, 10316) und ein *tesserarius* (CIL III, 10318) bekannt; in Intercisa können wir interessanterweise einen *decurio* (CIL III, 10307) aus der ala Firma Cataphractaria/ex numero Hemesenorum fassen, der in der *cohors milliaria Hemesenorum* zum *magister* wurde; die Anwesenheit eines *strator legati leg. II* in Intercisa (CIL III, 10317) deutet auf die Anwesenheit einer Kavallerieeinheit hin; 14. Kastellvicus, nördlich, westlich und südlich des Kastells nachgewiesen; es kamen Straßen, Grubenhäuser, Holzgebäude, Steinhäuser, Scheunen, Zisternen und das Bad zutage; viele wurden durch Hypokausten geheizt; zudem wurden noch ein *mithraeum* und drei Heiligtümer für Jupiter Dolichenus identifiziert; die Anfänge der Siedlung werden an das Ende des 1. Jhs. datiert; im 2.-3. Jh. haben sich die Steinbauten entwickelt; es kamen drei Münzhorte zutage, die Mitte des 3. Jhs. enden (Fitz 1987); südlich-südwestlich der Siedlung ein Gräberfeld mit Brandbestattung (Kovács 1999a, 35-41 Nr. 11. 147); 15. MNM Budapest; István Király Múzeum Székesfehérvár; Intercisa Múzeum; 16. **A.** Paulovics 1927; Visy 1972; Forni 1960, 1247f.; Visy 1989a; Lőrincz/Visy 1980; L. Barkóczy in: Barkóczy u. a. 1954, 11-60 (ein guter Bericht); Vágó 1970; Lőrincz/Szábó 1990; Lőrincz/Szábó/Visy 1986; **B.** Fitz 1962, Sp. 84-103; Mócsy 1962, Sp. 635-636; TIR, 66-67; Fitz 1976b, 102f.; Visy 1988a, 100-105; Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990, 99; Visy 2000, 71; 2003, 116-118 Plan + Inschrift; Lőrincz 2001, 104.

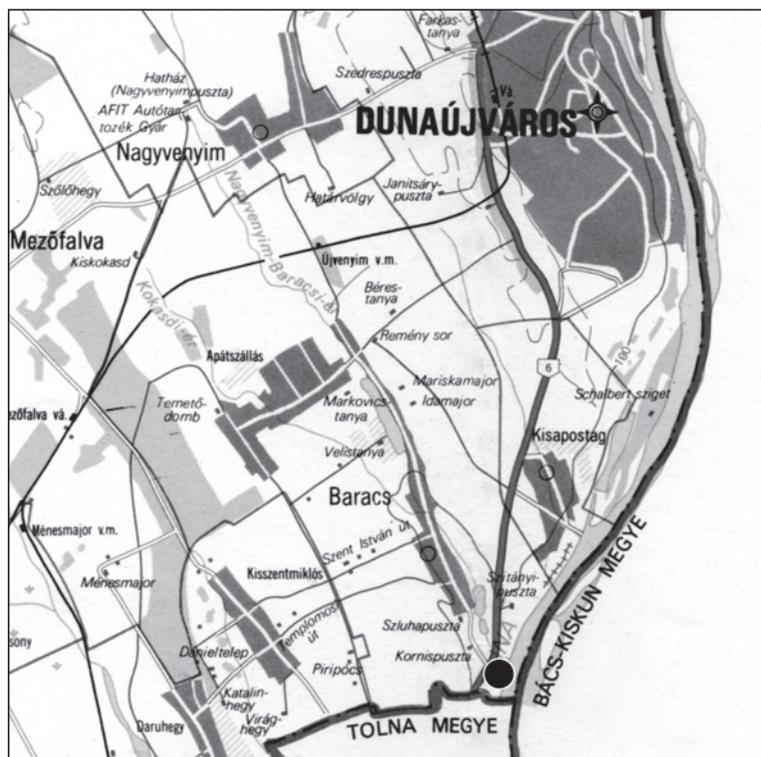


Abb. 139 Annamatia/Baracs. Lageplan im Gelände. – (Nach Fejér Megye Térképe [Budapest 1982]).

Das Kastell überwachte die Limesstraße (drei Meilensteine in der Gegend: Visy 1975, 201) und den Flussverkehr mithilfe von mindestens drei Türmen (Intercisa 12, Intercisa 17, Intercisa 13)/burgi (Visy 2000, 118); der Bau aus der Zeit des Commodus ist durch drei Inschriften belegt (CIL III, 10312-10313; RIU 5, 1127-1129).

12 1. Annamatia (Abb. 139-145); 2. Baracs/Baracspuszta; 3. Komitat Fejér; Ungarn; 4. ItAnt, 245, 5; Tab-Peut IV; 5. Auxiliarkastell; 55 Meilen von Aquincum entfernt (CIL III, 10639-10041); 6. verteidigte eine Furt an der Mündung des Baches Baracsiér; 7. südlich des heutigen Dorfes; 8. auf einem Hochplateau an der Donau; 9. »Földvár«; 10. die Hälfte (sogar zwei Drittel) des Kastells wurde vom Fluss zerstört; nur auf der Westseite sind Spuren des Walls zu erkennen; 11. Erforschung durch Luftaufnahmen; systematische Grabungen: P. Kovács (1999-2005); 12. es wurden die Umwehrung, ein Tor und ein Eckturm (nur teilweise) identifiziert; 1. Phase: Holz-Erde-Kastell; der Grundriss nicht rekonstruierbar; 2,20 m breiter und 1,00 m tiefer Wehrgraben; der Bau wurde mithilfe norditalischer und südgallischer Terra Sigillata in die claudische oder vespasianische (Kovács 2005c, 20-22. 88) bzw. domitianische (Visy 1995a, 89) Zeit datiert; 2. Phase: Holz-Erde-Kastell; Grundriss unbekannt; im Zentrum kamen unter den *principia* des Steinkastells die Spuren eines Holzbaus zutage; das Gebäude wurde aufgrund der norditalischen Terra Sigillata in die Zeit des Vespasian datiert; 3. Phase: Stein-

kastell; über dem Holz-Erde-Kastell errichtet; aufgrund der Terra Sigillata-Funde nach der Mitte des 2. Jhs. datiert (Visy 2003, 160f.; heutige Maße: 152 m × 76 m); viereckiger Grundriss; wahrscheinliche Maße 160 m × 108 m (Rekonstruktion aufgrund der Position des Tors auf der Nordseite); die langen Seiten nordsüdlich orientiert: Zs. Visy (2003, 120) – wie auch P. Kovács – meint, dass sich die *porta principalis sinistra* auf der Nordseite und die *porta praetoria* auf der Ostseite befand. Nach dem Plan ist die Vermutung nicht richtig; 1,00/1,35 m dicke Wehrmauer; es wurde eine 2,00 m breite Berme identifiziert (2003); 3,20-3,80/5,20 m × 3,45 m breiter Doppelgraben; das Tor auf der Nordseite ist 3,00 m breit (andere Angaben: 4,50 m breit); die *porta decumana* 6,00 m × 4,50 m; die *porta principalis dextra* 7,75 m × 9,0 m; viereckige Tortürme, die gegenüber der Wehrmauer 0,50 m vorspringen; Maße 4,00 m × 3,00 m/2,50 m × 8,00 m; auf dem Plan ist ein Gegenpfeiler eingezeichnet; in der südwestlichen Ecke wurde ein Turm teilweise erforscht; viereckiger Grundriss; Maße 4,00 m × 4,00 m; auf der Westseite ein teilweise untersuchter Zwischenturm; im Inneren wurde das Stabsgebäude (*principia*) nachgewiesen; die Straße in Richtung *porta principalis sinistra* ist 3,20 m breit; 13. vermutlich waren hier folgende Militäreinheiten stationiert: 106-260: die *cohors I Thracum Germanica c. R. equitata*; bestätigt von Stempeln des CHO I TG-Typus (CIL III, 10677); die Antoniniana (AE 1955, 13); die Severiana (CIL III, 6472); die Alexandriana; die Gordiana (CIL III, 10668); die Maximini-

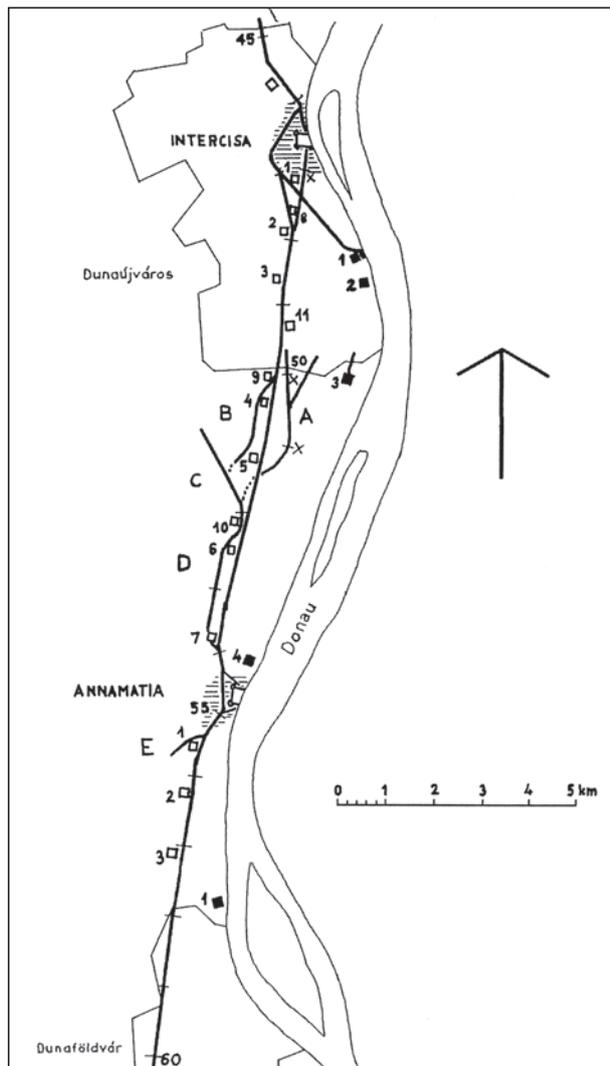


Abb. 140 Annamatia/Baracs. Lageplan des Kastells und der *burgi* auf der Limesstraße. – (Nach Visy 2000, Abb. 107).

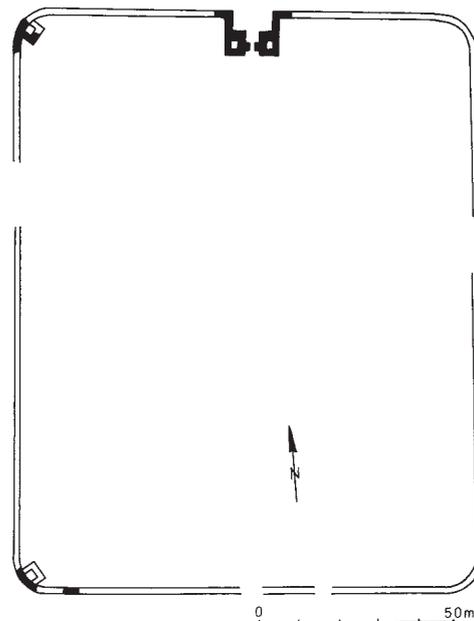


Abb. 141 Annamatia/Baracs. Grundriss des Kastells. – (Nach Visy 2003, 120).

ASCLEPIO
ANTONIVS
BVCINAT' R
V S L M

1469

Abb. 142 Annamatia/Baracs. Weihinschrift eines *bucinator*. – (Nach RIU 6, 1469).

ana (Kovács 2005c, 246); die Philippiana (Szilágyi 1933, 91 Anm. 45); es wurden noch Stempel folgender Einheiten entdeckt: der legio II Adiutrix, die Typen LEG II AD, LEG II ADIVT; LEG II ADI, LEG II AD PF (Lőrincz 1976, 48 Nr. 2, 8; 49 Nr. 3, 13); der cohors VII Breucorum, die Typen COH VII BR, COH VII BR ANT, COH VII BR ALE, COH VII BR MAX, COH VII BR PHIL (CIL III, 3757 d, e, f; Lőrincz 1976, 48f. Nr. 2.12; 3.4; Kovács 2005c, 246); aus einer dieser Einheiten ist ein *bucinator* belegt (RIU 6, 1469); 14. Kastellvicus; vor allem westlich, aber auch nördlich und südlich des Kastells angelegt; es wurden Gebäude aus Stein untersucht; die Inschriften lassen die Existenz von Tempeln für Jupiter, Äskulap und Hygieia vermuten; südlich des Kastells auf beiden Seiten der Limesstraße Brand- und Skelettgräber sowie Steinsarkophage; die Anfänge der Siedlung werden in das 1. Jh. datiert; der Großteil des archäologischen Ma-

terials in das 2.-3. Jh. datierbar (Kovács 1999a, 42 Nr. 12); 15. Intercisa Múzeum Dunaújváros; MNM Budapest; István Király Múzeum Székesfehérvár; 16. **A.** P. Kovács, RKM 2002, 178f.; 2000b, 94f.; 2001; 2005b; **B.** Fitz 1962a, 8-11; Forni 1960, 1248; Visy 1988a, 108f. Abb. 107-108; 2000, 76. 111; 2003, 119-121 Plan; Gabler 2005, 518f.; RKM 1999, 171 Nr. 18; RKM 2002, 178f. Nr. 19; RKM 2004, 160f. Nr. 28; RKM 2005, 183 Nr. 27; RKM 2006, 156f. Nr. 22 (P. Kovács).

13 1. Lussonium (Abb. 146-150); 2. Dunakömlöd/Paks (heutzutage ein Teil der Stadt Paks); 3. Komitat Tolna; Ungarn; 4. ItAnt, 245, 1; Ptol, II, 15, 4; TabPeut; 5. Auxiliarkastell; LXVIII *milia passuum* von Aquincum entfernt; 6. wahrscheinlich an einer wichtigen Furt, an der Mündung eines kleinen Baches (Vörösmalmia) in die Donau gelegen;

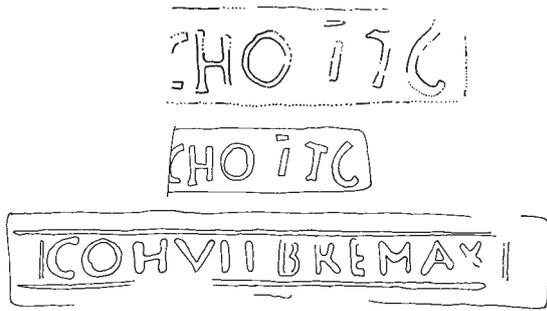


Abb. 143 Annamatia/Baracs. Ziegelstempel der cohors I Thracum Germanica (nach Lőrincz 1976a, Taf. X, 2, 1) und der cohors VII Breucorum Maximiniana (nach Kovács 2005c, 54).

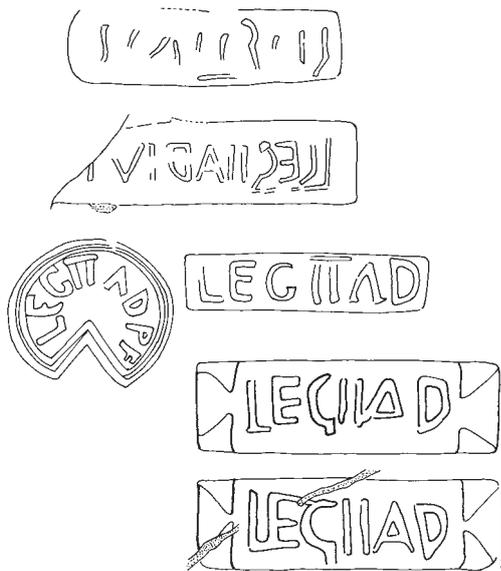


Abb. 144 Annamatia/Baracs. Ziegelstempel der legio II Adiutrix; Typen: LEG II AD, LEG II AD PF, LEG II ADIV. – (Nach Lőrincz 1976a, Taf. VIII, 3; VII, 3; VI, 2; I, 2; III, 6; V, 14).



Abb. 145 Annamatia/Baracs. Ziegelstempel der cohors VII Breucorum; Typen: COH VII BR, COH VII BR ANT. – (Nach Lőrincz 1976a, Taf. XII, 1; XIV, 2; XV, 3; XVI, 15; XVII, 2).

7. südlich der Siedlung; 8. auf einer hohen Lössterrasse am Flussufer; 9. »Bottyánsánc«; »Sáncdomb«; »Sánchegy«; 10. es sind nur die Westseite und kleine Partien der Nord- und Südseite mit den dazugehörigen Kastellteilen erhalten geblieben; Zerstörungen, die auch beim Bau der modernen Militäranlagen verursacht wurden; 11. systematische archäologische Grabungen: Zs. Visy (1969-1987, 1988-1994, 1998-1999, 2002, 2003, 2004); 12. es wurden zwei Hauptbauphasen identifiziert: 1. Phase: Holz-Erde-Kastell; Maße unbekannt; die Länge der Westseite beträgt 250 m, möglicherweise aber auch 260 m oder 270 m; auf der Nordseite zwei 6,00/4,00 m breite Wehrgräben; im Inneren wurden die Spuren von Holzbauten nachgewiesen; um die Mitte des 1. Jhs. gebaut; mithilfe norditalischer Terra Sigillata-Gefäße datiert; A. Mócsy (1974b, 88) meint, dass es in der Zeit der flavischen Kaiser errichtet wurde; Zs. Visy (1995a, 89) nimmt die Herrschaftszeit des Vespasian bzw. die Zeitspanne Claudius-Nero (Visy 2000, 85) an; zerstört während der Markomannenkriege; 2. Phase: Steinkastell; am Ende des 2. Jhs. unter Commodus gebaut (Visy 1995a, 89); später meinte er (Visy 2003, 124), dass es anderswo, etwa 5 km von Dunakömlöd entfernt, in Bölske errichtet wurde, allerdings sind dort keine Spuren von Wehranlagen oder gestempelte Ziegel (Szentandráspuszta) zutage gekommen; es wurden aber Inschriften der cohors I Alpinorum sowie Spuren einer »Zivilsiedlung« gefunden (Kovács 1999a, 42 Nr. 13); viereckiger Grundriss; Maße: Ost- und Westseite (aufgrund der Symmetrie) etwa 200-215 m; die Nord- und Südseite sind ungefähr 70 m lang; eine 0,50 m breite Berme; 1,20/1,30-1,40/1,50 m dicke Wehrmauer; auf der Nordseite wurden zwei Gräben identifiziert, die vor dem Tor unterbrochen sind; Breite 8,00 m, Tiefe 3,00-4,00 m; auf der Südseite wurde ein 14 m breiter und 6 m tiefer Wehrgraben nachgewiesen (J. Beszédes); auf der Nord- und Südseite wurden Tore erforscht(?); auf der Südseite 35,00 m und auf der Nordseite 20,00 m von der Westseite entfernt; die Breite der Tore 3,00 m; viereckige Tortürme; Maße 4,00 m x 4,50 m; die Tortürme liegen in der Flucht der Wehrmauer; der östliche Turm des Südtors hat folgende Maße: 5,00 m x 6,35 m; im Inneren wurde die Straße, die durch das Südtor führte, auf einer 27,00 m langen Strecke freigelegt; auf der Westseite der Straße wurde eine Baracke aus Stein untersucht; die Länge 74,50 m; sie hatte eine *porticus*; in Richtung Nord-ecke wurde ein anderes Steingebäude teilweise erforscht; 13. es ist keine Besatzung bekannt; vermutlich waren hier folgende Militäreinheiten stationiert: Domitian bis 180: die cohors I Alpinorum peditata (Lőrincz, PRK, 77 Nr. 31); durch eine Votivschrift (RIU 4, 1019) belegt; 180-260: die cohors I Alpinorum equitata; belegt durch einen Statuensockel mit Inschrift aus der Zeit des Mark Aurel und durch gestempelte Dachziegel(?); epigraphisch bestätigt sind des Weiteren: das Provinzheer mit dem Stempel vom EXERC PAN INF-Typus (Lőrincz 1976a, 19 Nr. 9.2); die cohors VII Breucorum mit dem Stempel vom COH VII BRE-



Abb. 146 Lussonium/Dunakömlöd. Lageplan im Gelände. – (Nach Tolna Megye Térképe [Budapest 1976]).

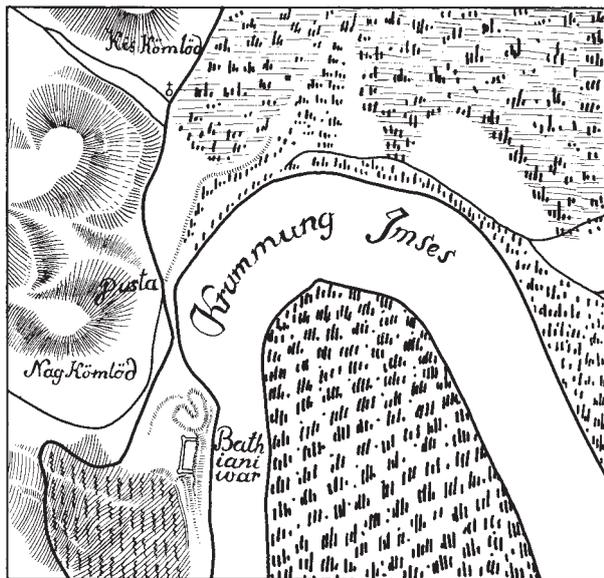


Abb. 147 Lussonium/Dunakömlöd. Spätmittelalterlicher Lageplan mit dem Kastellplatz. – (Nach Visy 1988a, Abb. 111).

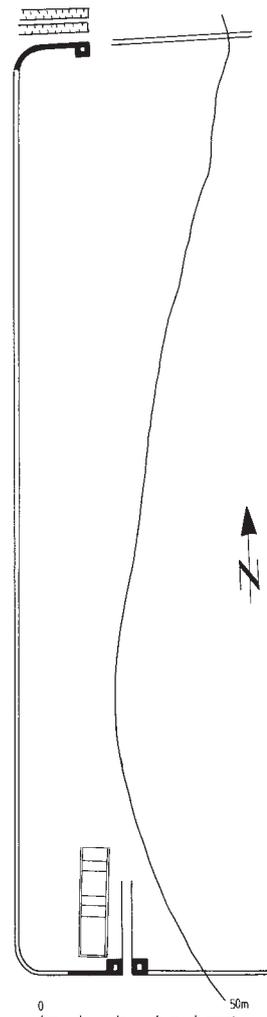


Abb. 148 Lussonium/Dunakömlöd. Grundriss des Kastells. – (Nach Visy 2000, 113; 2003, 123).



FORTVNAE
 SALVTARI
 3 COH IAEQ P
 CO D SEVERVS
 PRAEF DV BVVS
 6 AVGG DD NN COS

1019



Abb. 149 Lussonium/Dunakömlöd. Steinsockel für eine Kaiserstatue aus Bronze (Mark Aurel) und ein Weihaltar für Fortuna gestiftet von einem praefectus der cohors I Alpinorum equitata. – (Nach Visy 2003, 123 a-b).

EXER·PAN·INF

Abb. 150 Lussonium/Dunakömlöd. Ziegelstempel des *exercitus Pannoniae Inferioris*; Typ: EXER PAN INF. – (Nach Lőrincz 1976a, Taf. XIX, 9, 2).

Typus (GORD CIL III, 10668); die legio II Adiutrix mit Stempeln vom LEG II AD-Typus (Lőrincz 1976a, 53 Nr. 9.1). Zs. Visy (2000, 86f.) nimmt auch die Anwesenheit der cohors I Thracum Germanica an, die durch eine für einen Veteranen errichtete Grabinschrift belegt ist (CIL III, 10299); eine Beinschiene aus Bronze scheint Teil einer Paradeausrüstung gewesen zu sein (Junkelmann 1996, 98 Nr. Q22); 14. Kastellvicus; er dehnt sich nördlich und südlich des Kastells aus; es wurden Grubenhäuser und Steinhäuser nachgewiesen; die Steinhäuser befinden sich vor allem in der Nähe des Kastells; zahlreiche Kleinfunde: Militärdiplome, mithräische Denkmäler, Inschriften; vermutetes *dolichenum*; die Anfänge der Siedlung wurden aufgrund der norditalischen Terra Sigillata an das Ende des 1. Jhs. datiert; Zerstörungen während der Markomannenkriege; es wurden Reparaturen und Wiederaufbauarbeiten nach 180 epigraphisch bestätigt (Kovács 1999a, 42f. Nr. 24; RKM 2000, 188); 15. MNM Budapest; Városi Múzeum Paks; Wosinsky Mór Múzeum Székszárd; 16. **A.** Visy 1989b; 1989c; 1994; 1987; 1991; **B.** Fitz 1962, Sp. 394-396; TIR, 75; Fitz 1976b, 108f.; Forni 1960, 1248; Visy 1988a, 112-114 Abb. 111; Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990, 99; RKM 1998, 156-160 Nr. 141; J. Beszédes; Visy 2000, 85-87; 2003, 122-124 Plan + Votivinschrift; Lőrincz 2001, 104; RKM 2004, 262f. Nr. 302 (Zs. Visy); RKM 2002, 250f. Nr. 218; Gabler 2005, 517.

14 1. Alta Ripa (Abb. 151-152); 2. Tolna; 3. Komitat Tolna; Ungarn; 4. ItAnt, 244, 5; TabPeut; 5. vermutetes Auxiliarkastell; 6. wahrscheinlich an einer Furt gelegen; bei der Mündung des Flusses Sió, an einem alten Flusslauf; 7. die genaue Lage des Kastells ist unbekannt; man vermutet, dass es sich unter der heutigen Stadt befindet; möglicherweise wurde es vom Fluss zerstört; kürzlich wurde die Vermutung geäußert, dass es sich in Bölcske befinden könnte; 11. es wurden keine archäologischen Grabungen durchgeführt, aber nördlich der heutigen Stadt kamen zahlreiche römische Artefakte, sogar Inschriften zutage; 12. aufgrund der zufälligen Funde und gemäß den älteren Beschreibungen wird ein Kastell mit zwei Bauphasen vermutet; 1. Phase: Holz-Erde-Kastell; am Ende des 1. Jhs. unter Trajan errichtet (Visy 1995a, 89); 2. Phase: Steinkastell; nach der Mitte des 2. Jhs. am Ende der Markomannenkriege gebaut; 13. vermutlich waren hier folgende Militäreinheiten stationiert: 86-118: die ala Siliana (man weiß, dass sie 118 von Pannonia inferior nach Dacia Porolissensis versetzt wurde) (Lőrincz 2001, 23 Nr. 24); 118-180: die ala I Brittonum c. R. (Lőrincz 2001, 104, meint, dass sie hier nur zwischen 117 und 118 stationiert war); von einer Votivinschrift bestätigt (CIL III, 3305); nach 180 ist die genaue Besetzung nicht bekannt; 14. Kastellvicus; wenige und unklare Befunde; Votivinschriften für Herkules lassen die Existenz eines Tempels vermuten; in den Weingärten der Ortschaft Spuren eines römischen Friedhofes (Kovács 1999a, 43f. Nr. 15); 15. MNM Budapest; 16. **B.** Fitz 1962, Sp. 6f.; TIR, 27; Fitz 1976b, 110; Forni



Abb. 151 Alta Ripa/Tolna. Die vermutliche Lage des Kastells in der Gegend um Tolna. – (Nach Visy 2000, 155; 2003, 125).



Abb. 152 Alta Ripa/Tolna. Weihaltar für Herkules gestiftet von einem *decurio* der *ala Brittonum*. – (Nach RIU 4, 1025).

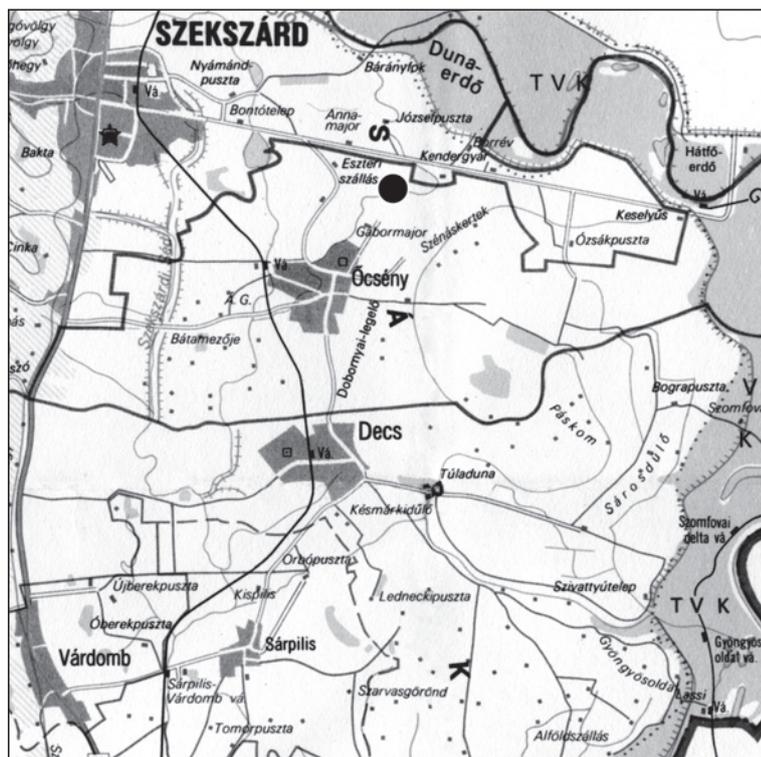


Abb. 153 Alisca/Öcsény. Die Lage des Kastells im Gebiet um Tolna- bzw. Székszárd. – (Nach Tolna Megye Térképe [Budapest 1986]).

D M

3 CVAL·ALPINE
 ANORV·M
 VIII·HIC·SIT
 A·EST·PATR·ET
 6 MATR·FILIE·
 BENMERN·TI
 POSVERV·NT
 9 ET·SIBI·VIVIS
 AEL·RESSATV·S
 EXPLORAT·ET
 12 VAL·AELIAS·
 MATR·

1030

Abb. 154 Alisca/Öcsény. Grabinschrift errichtet von Aelius Ressatus *explorator* für seine Familie. – (Nach RIU 4, 1030).

1960, 1248; Visy 1988a, 116 f.; Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990, 99; Visy 2000, 91 f.; 1989a; 2003, 124-126 Lageplan Tolna + eine Weihinschrift; Lőrincz 2001, 104.

15 1. Alisca (Abb. 153-156); 2. Székszárd (Visy 1988a, 117; Öcsény: Visy 2003, 127); 3. Komitat Tolna; Ungarn; 4. ItAnt, 244, 4; 5. vermutetes Auxiliarkastell; 6. überwachte wahrscheinlich eine Furt durch den Fluss; 7. der Platz des Kastells ist nicht genau bekannt; aufgrund einer Luftaufnahme wird es nördlich des Dorfes, heute etwas vom Fluss entfernt, vermutet; 8. in der hochwassergefährdeten Uferzone; 9. »Szigetpuszta«; 10. siehe die Luftaufnahme (Visy 2000, Abb. 159); 11. es wurden keine archäologischen Grabungen durchgeführt; einige Suchschnitte von Zs. Visy (1975); 12. es wird eine Wehranlage mit zwei Bauphasen vermutet (vor allem wegen des Truppennachweises); 1. Phase: Holz-Erde-Kastell; 2. Phase: Steinkastell, das Mitte oder am Ende des 2. Jhs. gebaut wurde; viereckiger Grundriss; Maße (aufgrund der Luftaufnahme) 160 m × 200/250 m; Zs. Visy (2003, 127) meint, dass die *porta principalis sinistra* auf der Nordseite, 120 m von der östlichen Ecke entfernt war (dies bedeutet eine 250 m lange Seite); 13. vermutlich waren hier folgende Militäreinheiten stationiert: 118 bis 3. Jh.: die *cohors I Noricorum* (Szilágyi 1942, 173); mit dem Beinamen *Antoniniana* (Lőrincz 1976a, 58 Nr. 15.2); zudem ist anzunehmen, dass bis 118/119 hier die *cohors II Nervia Brittonum milliaria Pacensis* stationiert war (die nach *Dacia Porolissensis* ver-

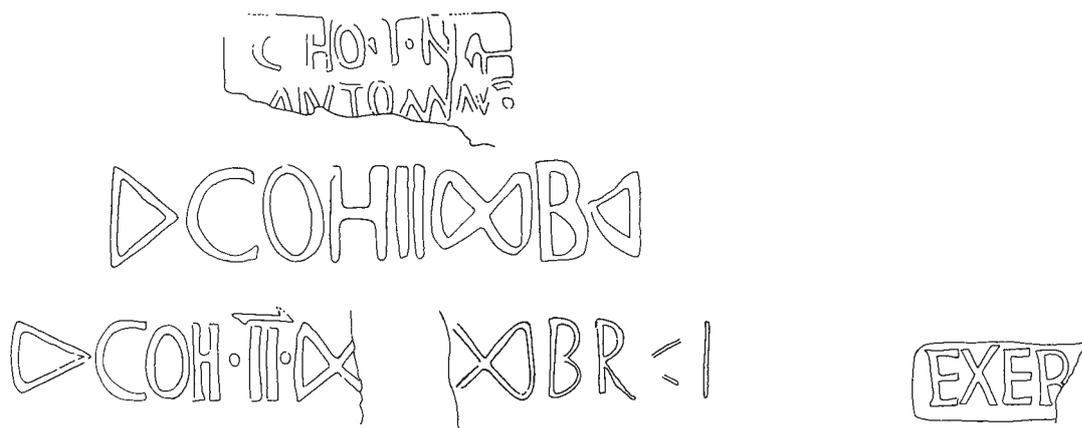


Abb. 155 Alisca/Öcsény. Ziegelstempel der *cohors I Noricorum Antoniniana* und der *cohors II milliaria Brittonum*; Typen: COH II ∞ B, COH II ∞ BR; und der. – (Nach Lőrincz 1976a, Taf. XII, 13, 7).

Abb. 156 Alisca/Öcsény. Ziegelstempel des *exercitus Pannoniae Inferioris*; Typ: EXER PAN INF (nach Lőrincz 1976a, Taf. XX, 14, 1) und der *cohors VII Breucorum*; Typ: COH VII BR... (nach Lőrincz 1976a, Taf. XVII, 3, 45).

setzt wurde) (Lőrincz 1994, 121); nach RIU 1030 hatte die Einheit anscheinend *exploratores*; epigraphisch sind noch folgende Einheiten belegt: die *cohors VII Breucorum*, Stempeltypen COH VII BR ANT (Lőrincz 1976a, 59 Nr. 15.1; 15.4), COH VII BR SIV (Visy 2000, 95; 2003, 127); das Provinzheer, Stempel EXER PAN INF; 14. Kastellvicus; um das vermutete Kastell (in Öcsény); nicht lokalisiert (Kovács 1999a, 44 Nr. 16); 15. Pécsi Tudományegyetem; 16. B. Fitz 1962, Sp. 4f.; TIR, 26; Fitz 1976b, 111; Forni 1960, 1248; Visy 1988a, 117; 2003, 127f. Luftaufnahme.

15a 1. **Ad Latus**; 2. Öcsény; 3. Komitat Tolna; Ungarn; 5. vermutetes Auxiliarkastell, das sich zwischen Alta Ripa und Ad Statuas befindet; 7. im Gelände nicht identifiziert; 10. an der Oberfläche sind keine Spuren sichtbar; 11. es wurden keine archäologischen Grabungen durchgeführt; vermutlich befindet es sich am Nebenfluss Sió, in der Nähe seiner Mündung in die Donau; 12. aufgrund der Luftaufnahmen wird angenommen, dass es einen viereckigen Grundriss hatte und die Maße etwa 158 m × 193 m betragen; wahrscheinlich befindet es sich im Stadtteil der Reformierten (Kálvária Hegy), wo Spuren von Bauten zutage kamen, die »nichts anderes als Militärbauten sein können« (!); 13. im Museum von Székszárd gibt es Dachziegel mit dem Stempel COH II ∞ BR, die möglicherweise aus Öcsény stammen; J. Szilágyi (1942, 186 Abb. 18) meint, dass hier vom 1. Jh. bis 180 die *cohors I Noricorum Antoniniana* stationiert war; 14. es gibt keine Spuren einer Zivilsiedlung (Kovács 1999a); 16. B. Visy 1988, 116f. (Vermutungen); 2000, 93 (er glaubt nicht, dass es sich bei diesem Befund um Ad Latus handelt).

16 1. **Ad Statuas** (Abb. 157-159); 2. Várdomb; 3. Komitat Tolna; Ungarn; 4. ItAnt, 244, 3; 5. vermutetes Auxiliarkas-

tell; 6. überwachte wahrscheinlich eine Furt, etwa 5-8 km am Nebenfluss Székszárd; 7. wahrscheinlich im Dorfkern; 8. ungefähr 100 m hoch gelegen; 9. »Vár«; 10. an der Oberfläche sind keine Spuren sichtbar; im Garten eines Hauses ist ein Mauerrest zu erkennen, die die Nordseite des Kastells sein könnte; 11. es wurden keine archäologischen Grabungen durchgeführt; während landwirtschaftlicher Tätigkeiten stieß man auf verschiedene Kleinfunde und Mauerreste; 12. es wurde nicht identifiziert; es ist vermutlich in den Markomannenkriegen zerstört worden; 13. vermutlich waren hier folgende Militäreinheiten stationiert (laut Lőrincz 2000, 47, sind es dieselben, wie jene in Alta Ripa): 1. Jh. bis 106: die *cohors I Augusta Ituraeorum* sagit. (aufgrund der Erwähnung in den Truppenlisten der Militärdiplome); 106-180: die *cohors II Asturum et Calaeorum*; nach 180: die *cohors I Noricorum*; Zs. Visy (2000, 96) weiß von einem gestempelten Dachziegel der *cohors I Aelia sagittariorum* (vgl. Szilágyi 1933, 86 Taf. XXIII, 4), aber wie er in das Wosinski Museum gelangte, ist unbekannt; eine fragmentarische Grabinschrift ermöglicht die Ergänzung des Namens der Einheit *cohors III Lusitanorum* (TIR, 25f.); Lőrincz (PRK, 80 Nr. 56) vermutet, dass die Einheit tatsächlich hier stationiert war; 14. Kastellvicus; auf drei Seiten um das sogenannte Kastell, westlich der oben genannten Mauer (im Garten); es kamen die Spuren eines Gräberfeldes mit Bestattungen in Sarkophagen und Ziegelgräbern zutage (Kovács 1999a, 44f. Nr. 17); in der Ortschaft sind Terra Sigillata-Gefäße bis zur Mitte des 3. Jhs. anzutreffen (Gabler 1989, 259); 15. Béri Balog Ádám Múzeum; Wosinsky Mór Megyei Múzeum in Székszárd; 16. B. Fitz 1962, Sp. 1379f.; TIR, 25f.; Fitz 1978b, 111; Forni 1960, 1248; Visy 1988a, 120; 2000, 96; 2003, 129 (ein Statuensockel mit Inschrift der *cohors I Noricorum* für Caracalla); Lőrincz 2001, 104.



Abb. 157 Ad Statuas/Várdomb. Lageplan des Kastells im Gelände. – (Nach Tolna Megye Térképe [Budapest 1986]).

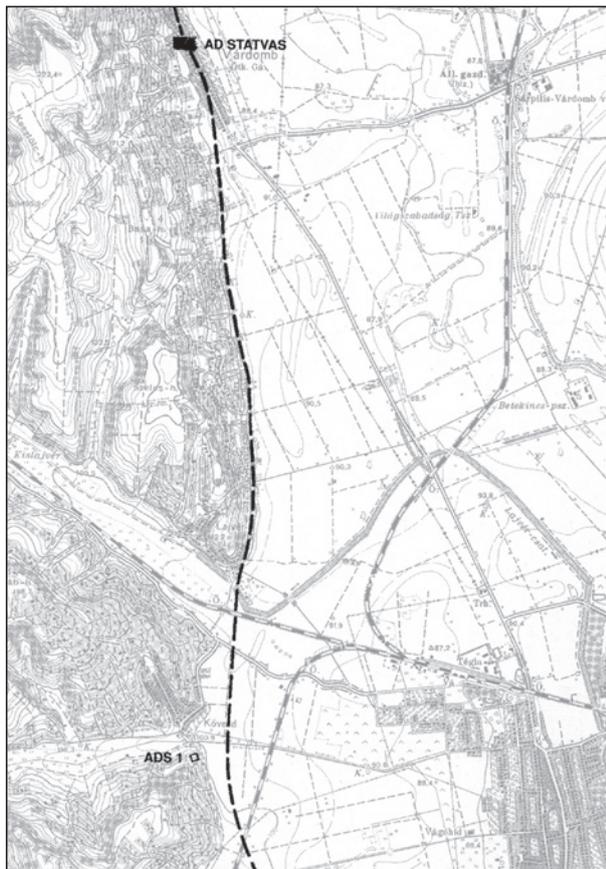


Abb. 158 Ad Statuas/Várdomb. Übersicht über die römischen Fundplätze. – (Nach Visy 2000, Taf. 26).



Abb. 159 Ad Statuas/Várdomb. Ziegelstempel der cohors I Noricorum. – (Nach Visy 2003, 263).

17 1. **Lugio** (293 wurde es Florentia genannt) (Abb. 160-171); 2. Dunaszekcső; 3. Komitat Baranya; Ungarn; 4. Ptol, II, 15, 3; ItAnt, 244, 2; TabPeut; 5. Auxiliarkastell; 6. an einer Furt, bei der Mündung eines Baches angelegt; mit optimalem Fernblick nach Osten; 7. südöstlich des Dorfes; 8. auf der Terrasse eines hohen Hügels, die weit oberhalb des Flusses liegt; 9. »Várhegy«; »Püspökdomb«; 10. an der Oberfläche sind keine Spuren sichtbar; Äcker und Weinberg; die Ostseite der ehemaligen Terrasse wurde vom Fluss zerstört; 11. Notgrabungen: V. Kováts und B. Maráz (im Kastell) sowie O. Gábor (2000, 2002, in der Zivilsiedlung); 12. es wurden zwei Bauphasen identifiziert: 1. Phase: Holz-Erde-Kastell; Grundriss unbekannt; mithilfe norditalischer Terra Sigillata-Gefäße in die zweite Hälfte des 1. Jhs. datiert (Visy 1995a, 89; 2003, 132); die Besetzung ist unbekannt; 2. Phase: Steinkastell, vom Flussufer entfernt; im 2. Jh. gebaut (Visy 2003, 132; Mócsy 1974b, 110); nach der Beschreibung von Zs. Visy hat das Kastell

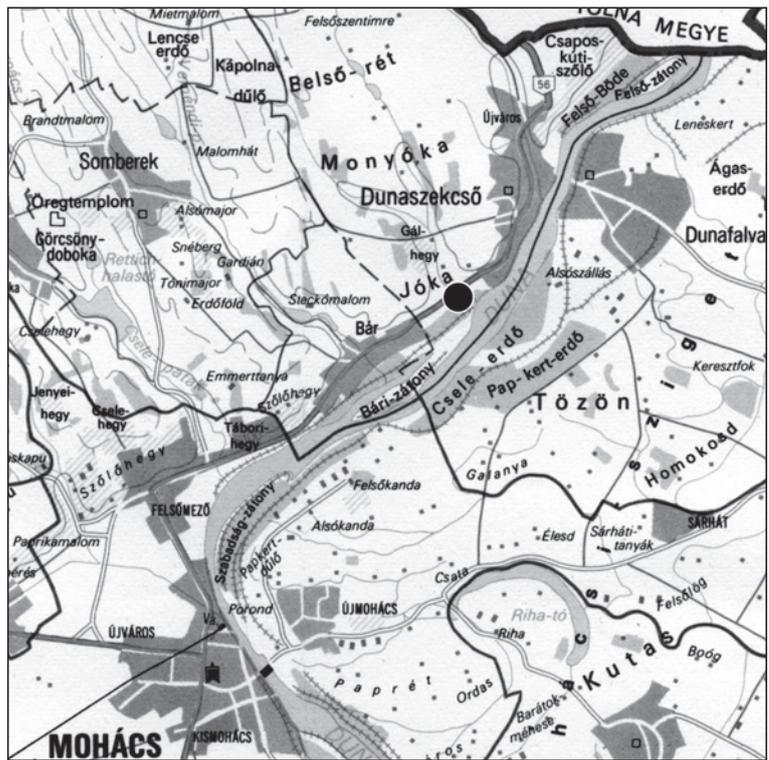


Abb. 160 Lugio/Dunaszekcső. Lageplan des Kastells im Gelände. – (Nach Baranya Megye Térképe [Budapest 1986]).

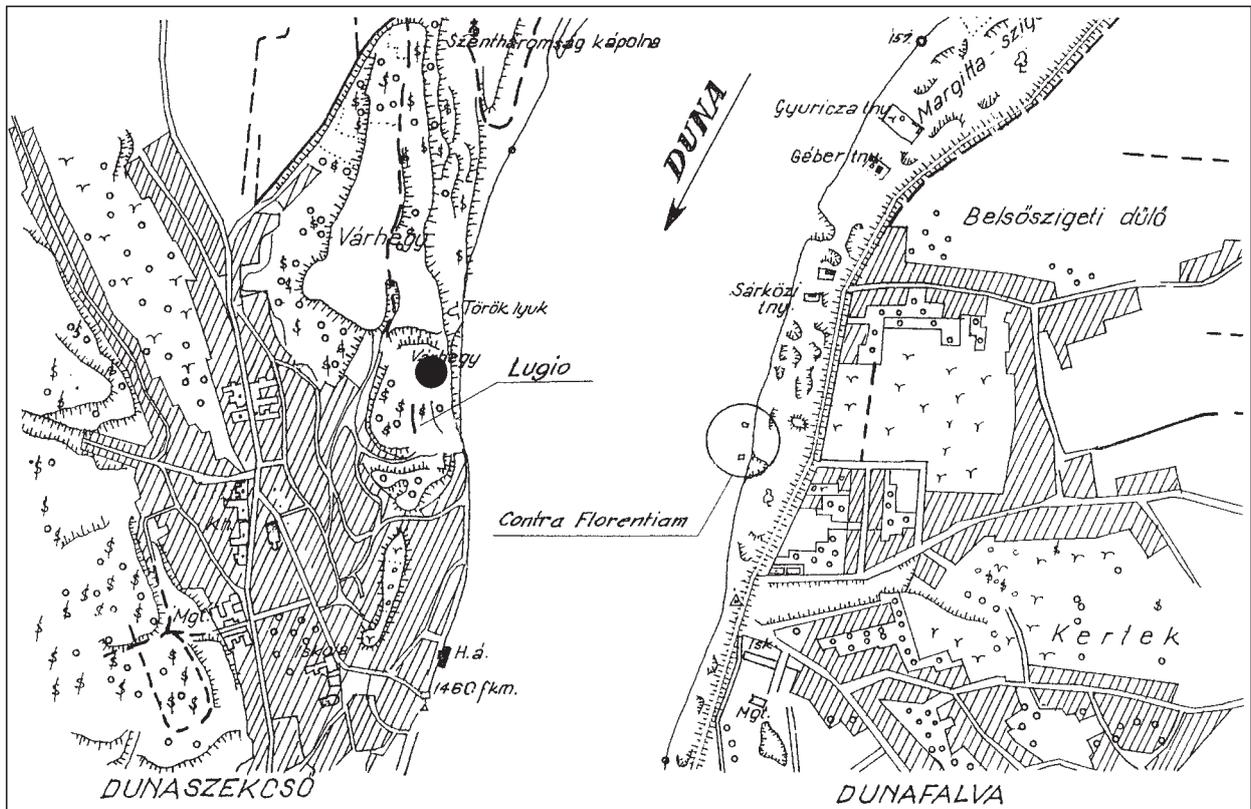


Abb. 161 Lugio/Dunaszekcső. Lageplan des Kastells im Dorf. – (Nach Köhegyi/Novotny 1967, 46 Abb. 2).



Abb. 162 Lugio/Dunaszekcső. Luftaufnahme mit der Lage des Kastells, der Donau und des Dorfes. – (Nach Visy 1988a, 123 Abb. 118).

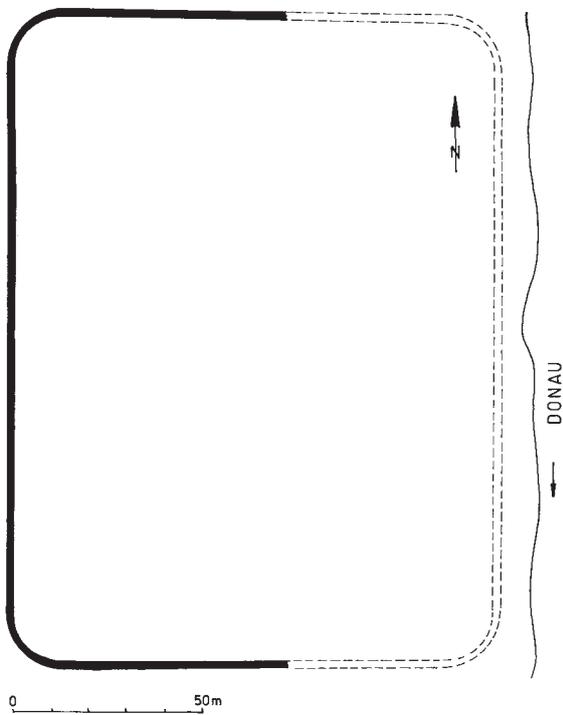


Abb. 163 Lugio/Dunaszekcső. Kastellgrundriss. – (Ergänzt von N. Gudea nach Visy 2003, 130-132).

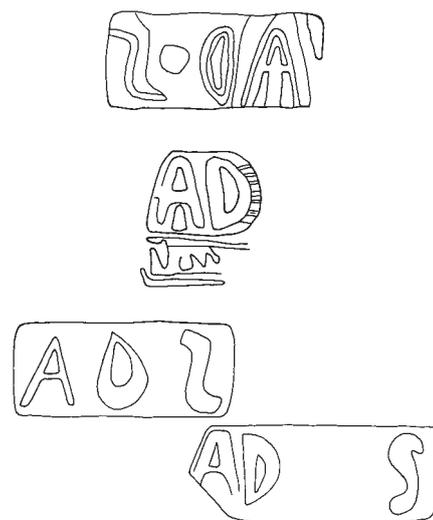


Abb. 164 Lugio/Dunaszekcső. Ziegelstempel der Ala Dalmatorum Typ ADS.

IMP CA
 M AVRE
 ANTONI
 NO AVG
 IMP SEVE
 RI AVG
 NOSTRI
 FILIO
 COH I NOR
 ANTONINNA
 EQ

1042

IMP CAESARI
 MANT GORD
 IAN OP F INVI
 CTO AVG PONT
 MAXIMO TRIB
 POT III P P COS
 PROCOS COHI
 NORIC GORDIANA
 EQ DEVOTA NUMINI
 MAIESTATI QVE
 EIVS

1044

Abb. 165 Lugio/Dunaszekcső. Ehreninschriften für die Kaiser Caracalla und Gordian III., gestiftet von der cohors I Noricorum equitata (Antoniniana und Gordiana). – (Nach RIU 4, 1042, 1044).

aufgrund der Luftaufnahme einen viereckigen Grundriss; Maße 175 m × 75/130 m (Visy 1988a, 123); 175 m × 102 m (Visy 2000, 97); die Längsseiten liegen im Westen und – heute nicht mehr erhalten – im Osten; während der Markomannenkriege zerstört; Aufbau unter Commodus und spätere Reparaturphasen; im Inneren kam der Kopf einer Bronzestatue des Mark Aurel in Lebensgröße zutage; 13. vermutlich waren hier folgende Militäreinheiten stationiert: die cohors I Alpinorum; die cohors II Asturum et

Callaecorum; die cohors I Asturum (Visy 2003, 132); die cohors I Noricorum zwischen 106 und 118; von dieser Einheit errichtete Ehreninschrift für Caracalla (CIL III, 10279); eine andere für Gordian III. (RIU 4, 1042, 1044); A. Mócsy (1962, Sp. 623) ist der Meinung, dass diese Kohorte 240 durch *damnatio memoriae* bestraft wurde; eine Ehreninschrift für Caracalla wurde von der cohors VII Breucorum c.R. equitata errichtet (RIU 4, 1041); diese Kohorte wird auch durch Stempel folgender Typen belegt: COH VII BR



IMP·CAES·M·
 AVREL·ANTO
 NINO·AVG
 TRIB·POT·III·
 PRO·COS·IMP
 SEVERI·AVG·N·
 FILIO·COHVII
 BR·CR·EQ·

1043

Abb. 166 Lugio/Dunaszekcső. Ehreninschrift für Kaiser Caracalla, gestiftet von der cohors VII Breucorum c. R. – (Nach RIU 4, 1043).

IMP·CAES·L·SEP T
 SEVERO·PIO
 PERTINACI·AVG
 ARAB·ADIAB·
 PARTHICO·MA
 XIMO·P·P·TRIB
 POT·VIII·IMPXI
 COSI·PRO·COS
 COH·VII·BR
 CR·EQ

1041

Abb. 167 Lugio/Dunaszekcső. Ehreninschrift für Septimius Severus, gestiftet von der cohors VII Breucorum c. R. equitata. – (Nach RIU 4, 1041).

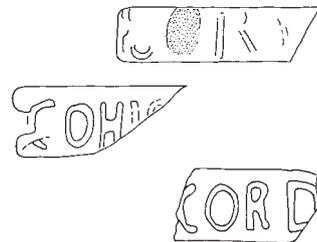


Abb. 168 Lugio/Dunaszekcső. Ziegelstempel der cohors I Gordiana (im vicus gefunden). – (Nach Visy 2000, Abb. 172).



Abb. 169 Lugio/Dunaszekcső. Ziegelstempel der cohors VII Breucorum; Typ: COH VII BR und COH VII BRANT. – (Nach Kóhegyi 1964, 143; Visy 2003, 263).

COHVIBRAM

COHVIBR PHILIPP

Abb. 170 Lugio/Dunaszekcső. Ziegelstempel der cohors VII Breucorum Antoniniana, Typ: COH VII BR ANT; und Philippiana, Typ: COH VII BR PHILIPP. – (Nach Szilágyi 1933, 89-91 Taf. XXIII, 25; XXIV, 45).

EXERC PAN IN

EXERC PAN INF

Abb. 171 Lugio/Dunaszekcső. Ziegelstempel des *exercitus Pannoniae Inferioris*, Typ: EXER PAN INF. – (Nach Szilágyi 1933, 84 f. Taf. XXIII, 9).

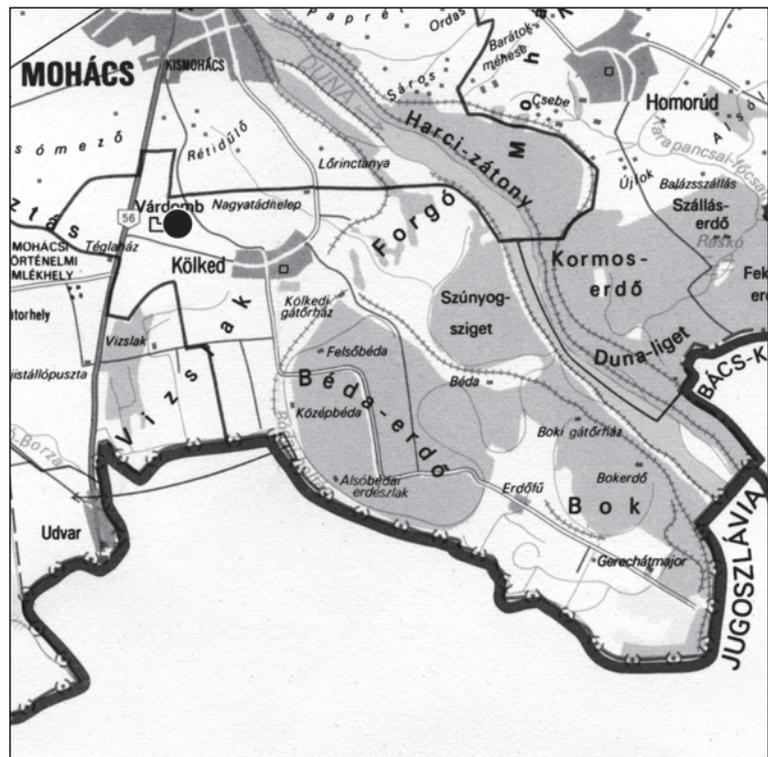


Abb. 172 Altinum/Kölked. Lage des Kastells im Gebiet um Mohács. – (Nach Baranya Megye Térképe [Budapest 1986]).

(CIL III, 10668) (Szilágyi 1933, 88 Nr. 21, datiert durch Münzen des Gordian III.), COH VII BR ANT, COH VII BRE, COH VII BR GORD, COH VII BR PHILIPPI (Visy 2003, 98; Dušanić 1988, 89); diese Stempel dokumentieren, dass dieses Kastell mindestens von Septimius Severus bis Philippus Arabs bestand; es wurden noch Dachziegel mit dem Stempel der ala Dalmatarum sag. vom ADS-Typus und des Provinzheeres vom EXER PAN INF-Typus gefunden; A. Mócsy (1962, Sp. 621) meint, dass es ständig hier stationiert war; 14. Kastellvicus; erstreckt sich um den Hügel herum, auf dem sich das Kastell befindet, vor allem auf der Nord-, West- und Südseite; die wichtigsten Spuren kamen auf der Nordseite zutage; Steingebäude, Hypokaustenanlagen, Kleinfunde, Dachziegel mit dem Stempel COH VII BR; nördlich der Siedlung wurde ein Gräberfeld mit Brandbestattung in Gräbern aus Ziegeln bzw. Dachziegeln (Püspökhegy) identifiziert; aufgrund norditalischer Terra Sigillata-Gefäße im Gräberfeld können die Anfänge der Siedlung in die 2. Hälfte des 1. Jhs. datiert werden; später hat sich der Friedhof parallel zum Kastell entwickelt (Kovács 1999a, 45 f. Nr. 18); es werden vier Wachtürme vermutet, mit deren Hilfe die Umgebung überwacht wurde (Visy 2000, 98); 15. Jannus Pannonius Múzeum Pécs; 16. A. RKM 2000, 130 Nr. 107 (O. Gábor); B. Fitz 1962, Sp. 379 f.; TIR, 25; Fitz 1976b, 113 f.; Forni 1960, 1248; Visy

1988a, 122-124 Abb. 19; Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990, 99; Visy 2000, 97 f.; 2003, 130-132 Luftaufnahme + Statuensockel mit Inschrift, die von der cohors VII Breucorum errichtet wurde.

18 1. Altinum (Abb. 172-174); 2. Kölked; 3. Komitat Baranya; Ungarn; 4. ItAnt, 244, 1; 5. Auxiliarkastell; 6. überwachte die Limesstraße und eine Furt; 7. nördlich, nordwestlich des heutigen Dorfes, am Ufer eines verlandeten Flussarms; 8. auf einer Hochterrasse; 9. »Várhegy« (Szőlőhegy, Vártető, Várdomb); 10. die Ostseite des Kastells wurde durch die Verlagerung des Flusses zerstört; die landwirtschaftlichen Arbeiten haben das Gelände nivelliert; eine Sandgrube hat ebenfalls einen Teil des Kastells zerstört; die Überreste (der Abschnitt um die *porta decumana*) sind auf einer Luftaufnahme sichtbar; 11. systematische archäologische Grabungen: F. Fülep (1975); Notgrabungen Zsuzsa Katona-Győr (1987-1989); 12. es wurden die Südwestseite des Kastells mit der Mauer, der Wehrgraben sowie die Nordwestseite mit dem Erdwall teilweise aufgedeckt; es werden zwei Bauphasen vermutet: 1. Phase: Holz-Erde-Kastell (auf dem Hügel »Püspökhegy«!); Erdwall mit Palisade, die aus drei Pfahlreihen besteht; 3,00 m tiefer Graben; aufgrund der Bruchstücke italischer Terra Sigillata-Gefäße scheint es am Ende

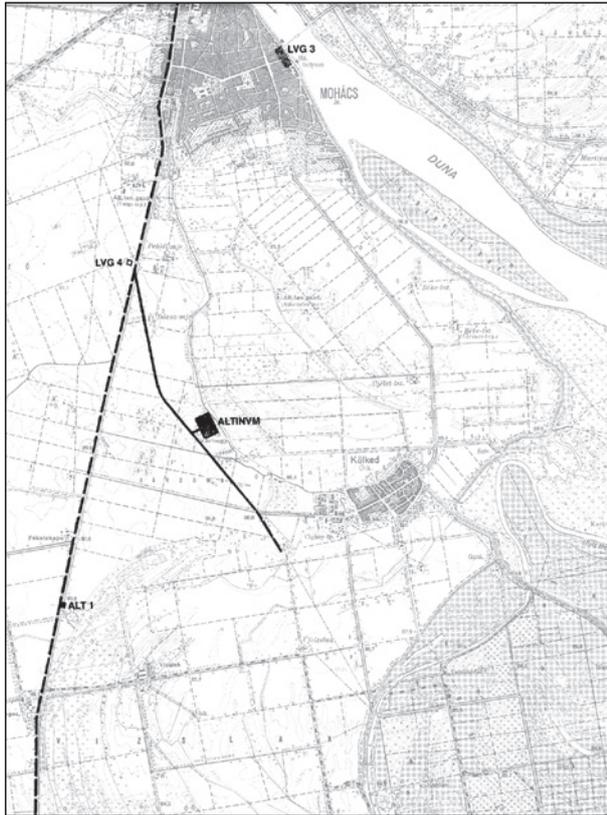


Abb. 173 Altinum/Kölked. Übersicht über die römischen Fundplätze. – (Nach Visy 2000, Taf. 28).

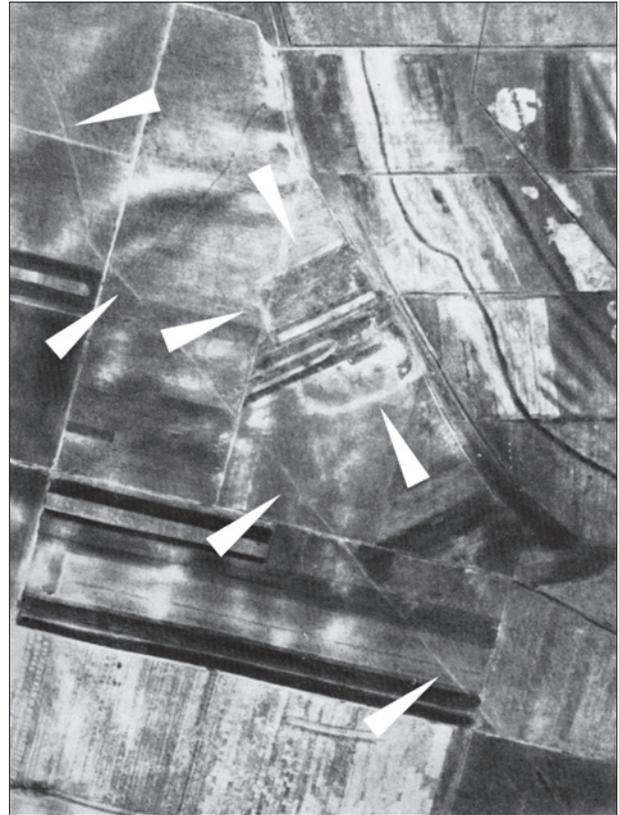


Abb. 174 Altinum/Kölked. Luftaufnahme mit der Lage des Kastells. – (Nach Visy 2000, Abb. 174).

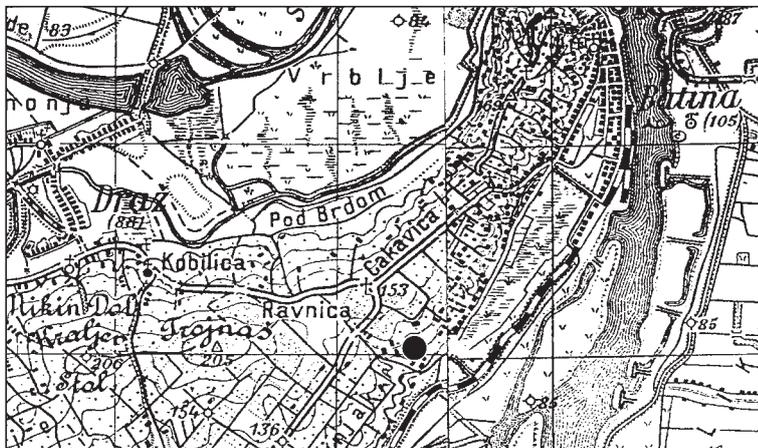


Abb. 175 Ad Militare/Batina Skela. Lageplan. – (Nach Šimić 2000, 125).



Abb. 176 Ad Militare/Batina Skela. Ziegelstempel der cohors II Asturum; Typ: COHORTIS II HASTR, COH II AST. – (Nach Szilágyi 1933, 92 Taf. XXV, 52-53).

des 1. Jhs. gebaut worden zu sein (Visy 2003, 134); es wurde von der cohors I Lusitanorum errichtet; 2. Phase: Steinkastell; auf dem »Várhegy« errichtet; Erbauungszeit unbestimmt (Visy 2003, 134) oder unter Hadrian; viereckiger Grundriss; wahrscheinliche Maße: 200 m × 150 m; 230 m × 150/180 m (Visy 1988a, 125); die Details der Umwehrung sind unbekannt; ein 3,00 m breiter Wehrgraben erscheint auf der Südseite; im Inneren wurden zwei Baracken identifiziert; zerstört während der Markoman-

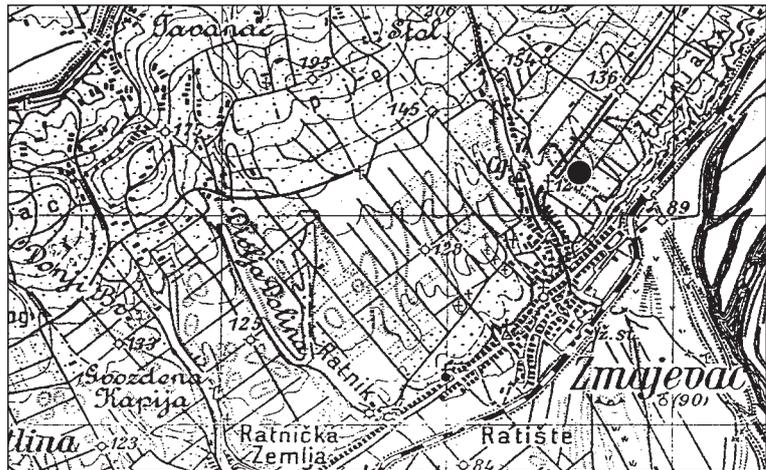


Abb. 177 Ad Novas/Zmajevac. Lageplan. – (Nach Šimić 2000, 136)



Abb. 178 Ad Novas/Zmajevac. Ziegelstempel des *exercitus Panoniae Inferioris*; Typ: EXER PAN INF. – (Nach Szilágyi 1933, 84 Taf. XXIII, 84).

nenkriege; unter Commodus wiederhergestellt; 13. vermutlich waren hier folgende Militäreinheiten stationiert: 118-180: die *cohors I Lusitanorum* (keine Belege); nach 180: die *cohors I Alpinorum* (ebenfalls ohne Belege); es kamen aber die Stempel der *legio II Adiutrix* vom LEG II AD-Typus zutage; 14. Kastellvicus; südlich des Kastells, entlang der Limesstraße; Friedhof westlich des Kastells (Kovács 1999a, 46 Nr. 19); 15. die Museen von Mohács und Pécs; 16. **A.** Katona-Győr 1987; **B.** Fitz 1962, Sp. 7 f.; TIR, 27; Fitz 1976b, 117; Forni 1960, 1248; Visy 1988a, 125 f. Abb. 121; 2003, 132-134 Luftaufnahme; Lőrincz 2001, 104.

Vermutlich wurde in dem Abschnitt, den es überwachte, ein Wachturm, identifiziert (Visy 2000, 99).

18a 1. **Ad Militare** (Abb. 175-176); 2. Batina Skela/Kiskőség; 3. Opština Beli Monastir; Kroatien; 5. vermutetes Auxiliarkastell; 6. überwachte wahrscheinlich eine Furt; 7. auf dem Gelände des Dorfes, im südöstlichen Teil, in der Nähe des Freiheitsdenkmals; 8. ein höher gelegener Ort; 9. »Gradac«; 10. im 19. Jahrhundert waren in den Gärten noch Ruinen sichtbar; heute ist nichts mehr erkennbar; 11. Notgrabungen zwischen 1970 und 1971; 12. vermutetes Auxiliarkastell; wahrscheinlich wurde eine Ecke nachgewiesen; A. Mócsy (1974b, 88) meint, dass es um 85(!) gebaut wurde; unter den an der Oberfläche geborgenen Kleinfunden war ein *antefixum* (Bulat 1971, 85 Nr. 20); 13. vermutlich waren hier folgende Militäreinheiten stationiert: 118-180: die *cohors II Asturum* et *Callaecorum* (keine Belege); nach 180: ebenfalls die *cohors II Asturum* et *Callaecorum* (Lőrincz, PRK, 78 Nr. 34;

Visy 2003, 137); nach TIR wurden Stempel vom CORTI-SII HASTR-Typus (CIL III, 10674) gefunden; die anderen Stempel sind vom COH II HAST- und COH II AST-Typus (Dušanić 1988, 87 Nr. 6; Szilágyi 1933, 87 Nr. 6; 92 Nr. 52); es kamen noch die Stempel der *legio II Adiutrix* vom LEG II AD-Typus zutage (Bulat 1984, 119 Abb. 2); die *cohors VII Breucorum*; Stempel vom COH VII BR- und COH VII BRANT-Typus und ein unklarer Stempel COH VII BRAN (CIL III, 3757c, 10668); auf dem Dragoilov-Berg wurden Lanzenspitzen aus Eisen gefunden (vgl. Bulat 1984); 14. Kastellvicus; nördlich des Kastells können an der Oberfläche Spuren einer Siedlung beobachtet werden; geringere Spuren sind östlich und westlich des Kastells anzutreffen; aufgrund der Münzen und der gestempelten Dachziegel werden die Anfänge der Siedlung am Ende des 1. Jhs. vermutet; weiter nach Süden ein Friedhof mit Grabinschriften (Kovács 1999a, 47 Nr. 20); 15. das Museum in Osijek; 16. **B.** Klemenc 1961, 17; Fitz 1962, Sp. 402 f.; Bulat 1984, 117-119; Forni 1960, 1248 f.; Visy 1988a, 126; Saranović-Svetek 1989-1990, 48. 51; Lőrincz 2001, 104; Visy 2003, 137.

19 1. **Ad Novas** (Abb. 177-178); 2. Zmajevac/Vörösmort; 3. Opština Beli Monastir; Kroatien; 4. ItAnt, 243, 6; 5. vermutetes Auxiliarkastell; 6. wahrscheinlich an einer Furt des Flusses angelegt; 7. nördlich des Dorfes; 8. auf einer Anhöhe; 9. »Gradac«; 10. an der Oberfläche sind keine Spuren sichtbar; 11. es wurden keine archäologischen Grabungen durchgeführt; 12. es ist nicht identifiziert; einige Kleinfunde, Ziegelstempel; Zs. Visy (2003, 138) erwähnt gestempelte Dachziegel einiger Militäreinheiten und Münzen; man nimmt ein Kastell an, das im 2. Jh. errichtet wurde; 13. vermutlich waren hier folgende Militäreinheiten stationiert: die *cohors I Montanorum*; die *cohors III Alpinorum*; die *cohors VII Breucorum*; es fehlen die epigraphischen Belege; in Batin, neben Zmajevac, kamen Dachziegel mit dem Stempel der *legio II Adiutrix* vom LEG II AD-

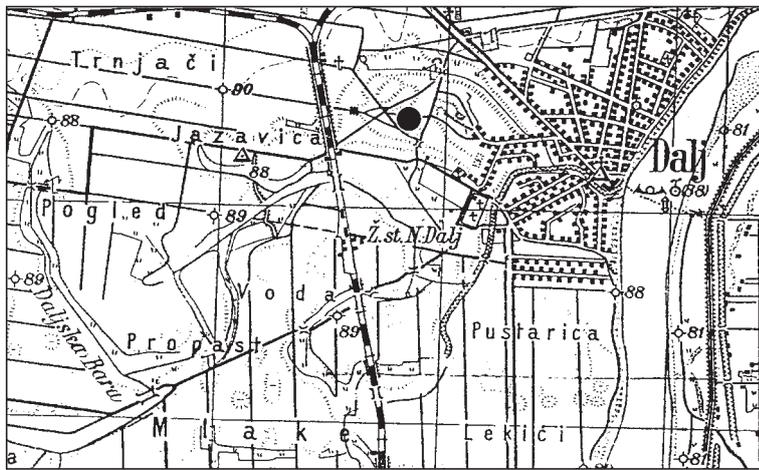


Abb. 179 Teutoburgium/Dalj. Lageplan. – (Nach Šimić 2000, 113).

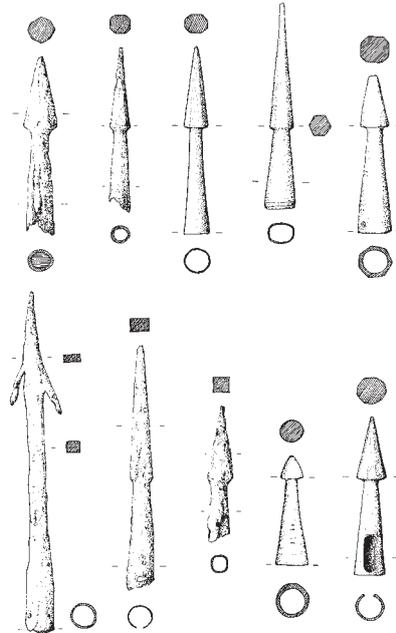


Abb. 180 Teutoburgium/Dalj. Kampfaffen aus dem Kastell: Wurfspeerspitzen. – (Nach Radman-Livaja 2005, 947 f. Abb. 1-2).

Typus zutage (vgl. Bulat 1984, 117-128); Dachziegel mit dem Stempel EXER PAN INF (Lőrincz 1976, 58 Nr. 15.3); 14. Kastellvicus; nicht ausgegraben, es gibt aber zahlreiche Kleinfunde; republikanische und kaiserliche Münzen von Germanicus bis Aurelian (Dautova-Ruševljan 1988-1989); Spuren eines Friedhofs; P. Kovács (1999a, 9) meint, dass

keine Zivilsiedlung existiert hat, weil es kein Kastell gegeben hat(!); 15. das Museum in Osjek; 16. B. Forni 1960, 1240; TIR, 25, erwähnt das Kastell nicht, sondern nur die Siedlung; Forni 1960, 1249; Pinterović 1969b, 58f.; Visy 1988a, 126, meint, dass es das Kastell nicht gegeben hat; Visy 2003, 138, geht von einem Kastell aus.

Abschnitt B

20 1. Teutoburgium (Abb. 179-182); 2. Dalj/Dálja; 3. Opština Osjek; Kroatien; 4. Ptol, II, 15, 3; ItAnt, 243; Tab-Peut, VI.2; 5. vermutetes Auxiliarkastell; 6. überwachte wahrscheinlich eine Furt südlich der Mündung der Drau in die Donau; 7. nicht mit Gewissheit identifiziert; vermutlich befand es sich auf Gebiet des Dorfes, in der Nähe der heu-

tigen Ziegelei; 10. an der Oberfläche sind keine Spuren sichtbar; man vermutet, dass es völlig zerstört wurde; 11. es wurden keine archäologischen Grabungen durchgeführt; trotzdem wurden zahlreiche Kleinfunde und Grabinschriften gefunden; 12. aufgrund der in der Siedlung entdeckten Bruchstücke norditalischer Terra Sigillata-Ge-

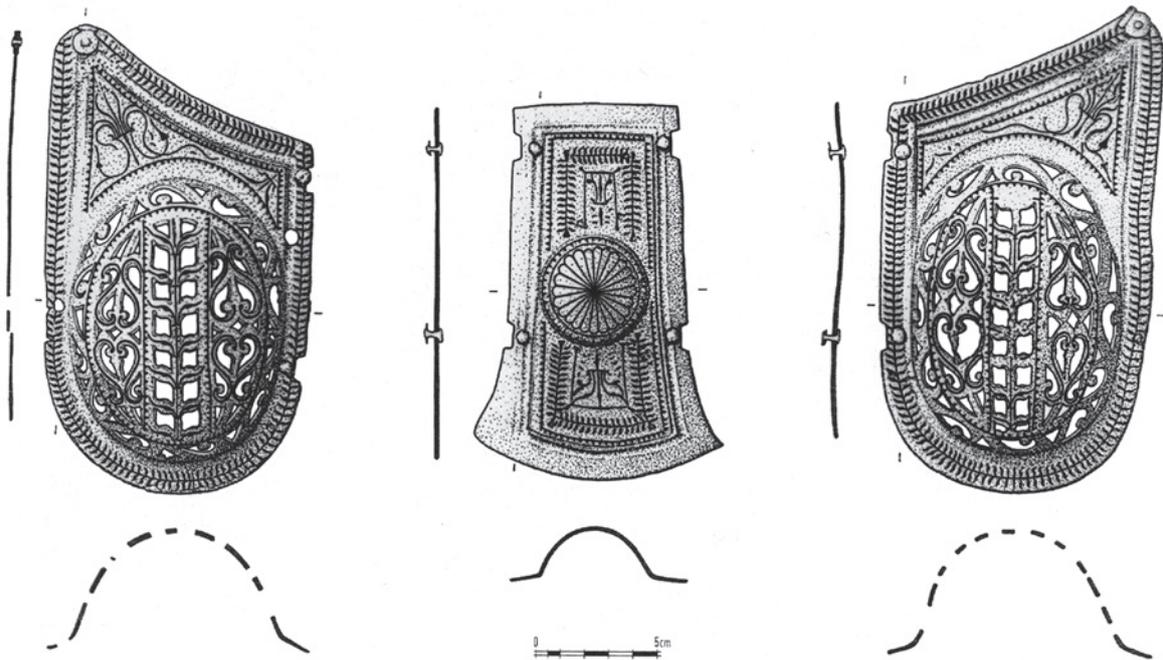


Abb. 181 Teutoburgium/Dalj. Dreiteiliger Pferdekopfschutz aus Bronze. – (Nach Garbsch 1978, 86 f. Taf. 47 Nr. S 10).



Abb. 182 Teutoburgium/Dalj. Dreiteiliger Pferdekopfschutz. – (Nach Garbsch 1978, 86 f. Taf. 47, 2 Nr. S 10).

fäße vermutet man, dass es ein Holz-Erde-Kastell bereits im 1. Jh. gegeben hat (1. Phase); A. Mócsy (1974b, 88) meint, dass es zur Zeit der flavischen Kaiser gebaut wurde; 2. Phase: über diesem vermuteten Holz-Erde-Kastell ist wohl ein Steinkastell errichtet worden, das im 2.-3. Jh. bestand; ein überzeugendes Argument für die Existenz des Kastells stellen die zufällig entdeckten Waffen (Lanzen-, Speer- und Pfeilspitzen) und Ausrüstungsgegenstände dar (Radman-Livaja 2003); 13. vermutlich waren hier folgende Militäreinheiten stationiert: 1. Jh.: die ala II Hispanorum Arvacorum (keine Belege); 106-200: die ala I Praetoria

c. R.; durch eine Votivinschrift (ILD 1940, Nr. 3015) sowie eine Grabinschrift (ILD 1940, Nr. 3016) belegt; zwei Grabinschriften (CIL III, 3271, 3272) nennen einen *decurio* und einen *decurio missicius* aus der letztgenannten *ala*; eine andere Grabinschrift (CIL III, 3272 = 10256) erwähnt einen *decurio* aus der ala I Praetoria und einen *sesquiplicarius*; es ist noch ein *eques alae* belegt (ILD 1902-1940, Nr. 3076); es werden auch andere Einheiten dokumentiert: eine Votivinschrift (CIL III, 6450 = 10255) nennt einen Tribun der *cohors II Aureliana Dacorum p. f. milliaria equitata* (nach 180!); das Provinzheer, Stempeltyp EXER PAN INF;

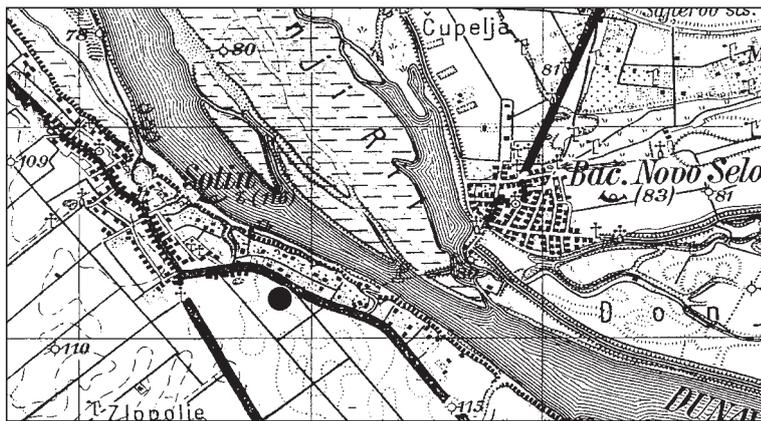


Abb. 183 Cornacum/Sotin. Lageplan. – (Nach Šimić 2000, 123).



Abb. 184 Cornacum/Sotin. Fragment eines Gesichtshelms aus Eisen. – (Nach Garbsch 1978, 72 Taf. 26 Nr. O 51).



Abb. 185 Cornacum/Sotin. Ziegelstempel des *exercitus Pannoniae Inferioris*; Typ: EXER PANINF (nach Szilágyi 1933, 85 Nr. 110); und der *cohors I Aurelia Dar* ?... (nach Szilágyi 1933, Nr. 48 Taf. XXX, 48).

14. Kastellvicus; nördlich des vermuteten Kastells; Überreste von Steinhäusern, Grubenhäuser, einer Töpferei; wahrscheinliche Heiligtümer für Mithras und Herkules; Friedhof mit Soldatengräbern (Kovács 1999a, 47f. Nr. 21); 15. Arheološki Muzej Zagreb; 16. **B. TIR**, 110-111; Forni 1960, 1249; Visy 1988a, 127; 2003, 141; Klemenc 1961, 19; Pinterović 1969b, 59f.; Pinterović 1968, 67-69.

21 1. Cornacum (Abb. 183-185); 2. Sotin; 3. Opština Vukovar; Kroatien; 4. Ptol, II, 15, 1; ItAnt, 243; TabPeut, VI.2; 5. vermutetes Auxiliarkastell; 6. überwachte wahrscheinlich eine Furt bei der Mündung des Flusses Kigyós-folyás; weiter im Süden befindet sich die Mündung des Flusses Vuka; 9. »Gradac«; 10. an der Oberfläche sind keine Spu-

ren sichtbar; 11. es wurden keine archäologischen Grabungen durchgeführt; 12. aufgrund von Funden (Waffen, militärischer Ausrüstung, Kleinfunde und Münzen) wird ein Kastell vermutet; auf dem Gelände ist es nicht nachgewiesen; es werden sogar zwei Bauphasen angenommen, die zweite im 2.-3. Jh.; 13. vermutlich waren hier folgende Militäreinheiten stationiert: 106-180: die *cohors I Montanorum* (Radnóti 1959, 142; Visy 1988a, 127, aber ohne epigraphische Belege); nach 180: die *cohors II Aurelia D[ardanorum] oder D[acorum] Antoniniana*; Stempel vom C I AVR D ANT-Typus (Szilágyi 1933, 109 Nr. 48) und auch im 3. Jh. (Lőrincz, PRK, 79 Nr. 45); belegt sind noch die ala I civium Romanorum durch eine Grabinschrift (ILD 1902-1940, Nr. 3014), die von einem *ex duplicarius* errichtet



Abb. 186 Cuccium/Ilok. Grabinschrift für einen Veteranen (ex centurio) der cohors I Lusitanorum. – (Nach Visy 2003, 142).

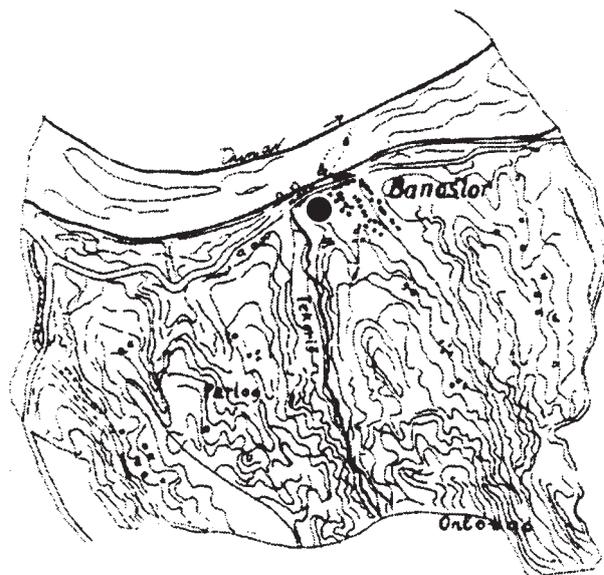


Abb. 187 Bononia – Malata/Bánostor. Lageplan in dem Dorf Bánostor. – (Nach Kovács 1999a, Taf. XXXI, 1).

wurde, und das Provinzheer EXER PANINF (Szilágyi 1933, 85 Nr. 11/f); 14. Kastellvicus; er befindet sich nördlich des Dorfes und ist durch Spuren von Steingebäuden sowie durch Kleinfunde (Maske eines Gesichtshelms aus Eisen) nachgewiesen; vermutetes Heiligtum für Liber Pater; vermutete Benefiziarierstation; aufgrund der Bruchstücke norditalischer Terra Sigillata-Gefäße sind die Anfänge der Siedlung in das 1. Jh. zu datieren; das datierbare Material reicht bis in das 2.-3. Jh. (Garbsch 1978, 72 Nr. o 51 Taf. 26; Kovács 1999a, 48 Nr. 22); 15. Arheološki Muzej Zagreb; Dorfmuseum Sotin; 16. **B.** TIR, 49; Klemenc 1961, 20; Pinterović 1968, 70; Forni 1960, 1249; Visy 1988a, 127; Saranović-Sveteck 1989-1990, 51; Lőrincz 2001, 105; Visy 2003, 141 f.

22 1. Cuccium (Abb. 186); 2. Ilok; 3. Opština Vukovar; Kroatien; 4. ItAnt, 243, 2; TabPeut, VI.3; 5. vermutetes Auxiliarkastell; 6. wahrscheinlich an einer Furt angelegt oder strategisch gut platziert, um die Verbindungen zu anderen Kastellen und städtischen Zentren zu kontrollieren und zu sichern; weites Überwachungsfeld in Richtung Bačka; 9. »Gornji Grad«; 10. an der Oberfläche sind keine Spuren sichtbar; 11. es wurden keine archäologischen Grabungen durchgeführt; 12. es wird ein Kastell mit zwei Phasen vermutet: 1. Phase: vom Ende des 1. bis zum Anfang des 2. Jhs.; 2. Phase: 2.-3. Jh.; diese Überlegungen basieren auf einigen zufällig entdeckten Überresten von Bauten, Kleinfunden und Münzen; 13. die hier stationierte Einheit ist unbekannt; es gibt nur eine Grabinschrift, die von einem Veteranen der cohors I Lusitanorum errichtet wurde (Visy 2003, 142); 14. Kastellvicus; östlich des Dor-

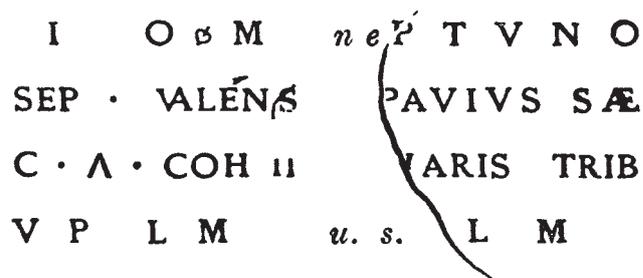


Abb. 188 Bononia – Malata/Bánostor. Weihinschriften für Jupiter Optimus Maximus und Neptun errichtet von Soldaten. – (Nach CIL III, 10247-10248).

fes (und des vermuteten Kastells); Ruinen von Steingebäuden, Kleinfunde; vermuteter Tempel der Diana zwischen Ilok und Susek; Friedhof mit Steinsarkophagen; Grabinschriften (Kovács 1999a, 9, glaubt nicht an die Existenz einer Zivilsiedlung und eines Kastells, solange die Militäreinheit unbekannt ist); 15. Arheološki Muzej Zagreb; 16. **B.** Klemenc 1961, 20; TIR, 51; Visy 1988a, 128, glaubt nicht, dass es im 2.-3. Jh. ein Kastell gab; Visy 2003, 142.

23 1. Bononia/Malata (Abb. 187-188); 2. Bánostor; 3. Opština Beocin; Serbien; 4. ItAnt, 242; TabPeut, VI.3; 5. vermutliches Auxiliarkastell; 6. Hafen (für Sirmium); 7. im Dorfzentrum, um die orthodoxe Kirche herum; 8. vorgeschobener strategisch wichtiger Punkt, vor dem großen städtischen Zentrum von Sirmium; 9. neben »Čerević«; 10. an der Oberfläche sind keine Spuren sichtbar; 11. archäologische Grabungen: P. Petrović/J. W. Eadie (1955);

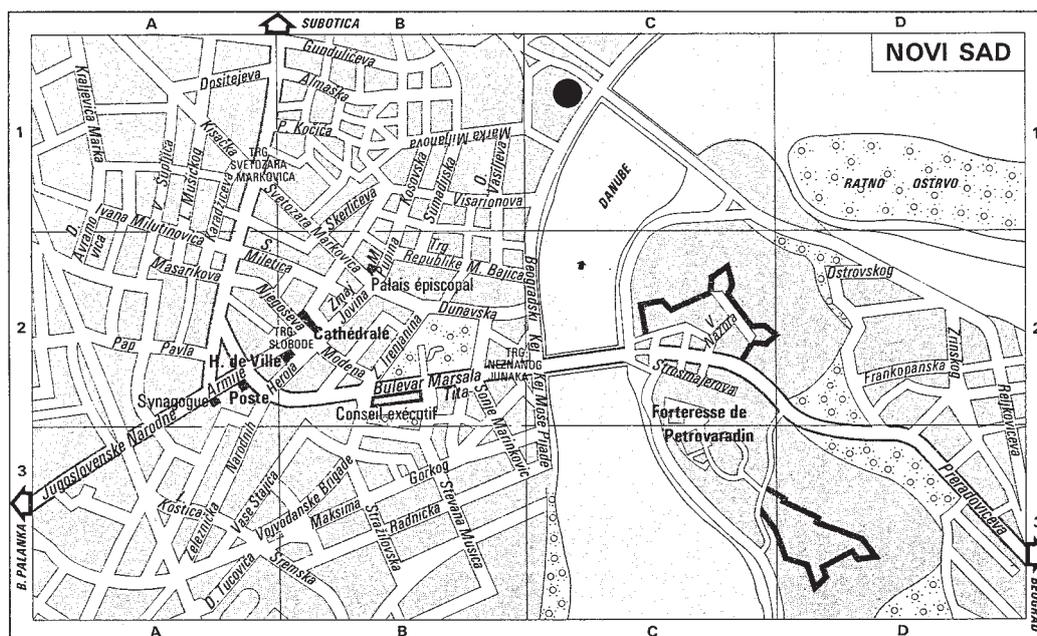


Abb. 189 Cusum/Petrovaradin. Gesamtplan der Stadt Novi Sad mit der Petrovaradiner Wehranlage und dem Kastellplatz. – (Nach Melchior/Subotić/Triboit 1985, 421/38).



Abb. 190 Cusum/Petrovaradin. Ziegelstempel der cohors I M.... – (Nach Dautova-Ruševljan/Vujović 2006, 63 Abb. 32).

P. Petrović/J. W. Eadie (1971-1972, 1982) (es gibt nur Erkenntnisse für die spätrömische Zeit); 12. Kastell, das auf dem Gelände nicht nachgewiesen wurde; seine Existenz wird aufgrund einiger Votivinschriften weiterhin angenommen (Mirković 1971, 82 f. Nr. 82-83. 85); diese Inschriften bestätigen, dass die Weihenden militärische Funktionen innehatte: *custos armorum* aus der cohors II Alpinorum (CIL III, 10.247); *tribunus, praefectus* (CIL III, 1024). A. Mócsy (1974b, 88) meint, dass es unter den flavischen Kaisern gebaut wurde. Die Münzreihe beginnt wie in den meisten Kastellen mit republikanischen Münzen, Denaren von Marcus Antonius und setzt sich mit Münzen der Kaiser aus dem 2.-3. Jh. fort (vgl. Dautova-Ruševljan 1988-1989); J. W. Eadie und P. Petrović (Eadie/Petrović 1982, 2 Anm. 12) bezweifeln den Wert der Inschriften für die Identifizierung als Stationierungsort; 13. vermutlich waren hier folgende Militäreinheiten stationiert: die ala I Britannica milliaria; die ala Pannoniorum (Lőrincz, PRK, 75 Nr. 16) im 3. Jh. (!); bis 180 die cohors I Campanorum (Dautova-Ruševljan/Vujović 2006, 65; Lőrincz, PRK, 79 Nr. 44); abkommandierte Abteilung der Flotte; es fehlen die epigraphischen Belege; eine Votivinschrift (CIL III, 10247) bestätigt eine cohors II(!); 14. vermutete Zivilsiedlung; nicht genau lokalisiert; Grubenhäuser, Steingebäude; einige sogar mit *porticus*; Töpferöfen, Bad; die Anfänge der

Siedlung wurden aufgrund der frühen Amphoren und einer Inschrift aus trajanischer Zeit an das Ende des 1. Jhs. datiert (Kovács 1999a, 48-50 Nr. 23); 15. Srem Muzeum in Sremska Mitrovica; 16. **A.** Eadie/Petrović 1982, 2; **B.** Klemenc 1961, 20; TIR, I 34, 76 f.; Forni 1960, 1249; Visy 1988a, 128 f.; 2003, 144.

24 1. **Cusum** (Abb. 189-190); 2. Petrovaradin; 3. Opština Novi Sad; Serbien; 4. ItAnt, 242, 2; 5. vermutetes Auxiliarkastell; 6. an einer Donauschleife; wichtiger strategischer Punkt; 7. nördlich der Ortschaft; 8. auf einer Anhöhe; 9. »Petrovaradinska turdava«; 10. an der Oberfläche sind keine Spuren sichtbar; 11. nicht identifiziert; irgendwo auf dem Gelände des Klosters Hl. Juraj wurde ein Horizont mit archäologischem Material aus dem 1.-2. Jh. nachgewiesen (Petrović 1995, 24); 12. vermutetes Kastell; in der Nähe kamen mehrere Meilensteine (CIL III, 3700-3702) zutage, die Reparaturen an der Straße im Verlauf von 100 Jahren bestätigen (2.-3. Jh.); 13. vermutlich waren hier folgende Militäreinheiten stationiert: die ala Pannoniorum; durch eine Votivinschrift belegt, die von einem *equus* einer *ala* gestiftet wurde (ILD 1950-1960, Nr. 222); Stempel der legio II Adiutrix (LEG II AD) und der cohors I Aelia sagit. (COH I AEL SAG) (Dušanić 1988, 91); ein hier gefundener Dachziegel mit dem Stempel COH I M wurde noch nicht entziffert (Rimska Vojska u Sremu, 63 Abb. 32); es werden zudem Dachziegel mit den Stempeln COH I AVT, EXER PANINF und CLPF erwähnt (Rimska Vojska u Sremu, 105 Nr. 125; 105 Nr. 123-124; 119); 14. man weiß nichts über die Zivilsiedlung; 15. Narodni Muzej Novi Sad; 16. **B.** Klemenc 1961, 21; TIR, 51; Visy 1988a, 129, ist der Meinung, dass hier keine Militäreinheit sta-



Abb. 191 Acumincum/Stari Slankamen. Lageplan nach Marsigli (1726) . – (Nach Visy 2003, 148).

tioniert war; Visy 2003, 145 Lageplan nach Marsigli; Dautova-Ruševljan/Vujović 2006, 63 f.

25 1. Acumincum (Abb. 191-195); 2. Stari Slankamen; 3. Opština Indjija; Serbien; 4. Ptol, 297, 12; ItAnt, 242, 1; 5. vermutetes Auxiliarkastell; 6. an der Mündung der Theiß in die Donau angelegt; wichtiger strategischer Punkt, mit weitem Ausblick in alle Himmelsrichtungen; 7. nördlich des Dorfes; 8. auf einem hohen Berg am Flussufer; 9. »Gradina«; 10. an der Oberfläche sind keine Spuren sichtbar; wahrscheinlich wurden sie von den mittelalterlichen Wehranlagen zerstört; 11. Probegrabungen: M. Gorenc, D. Piletić, D. Dimitrijević (1955-1957, 1965); 12. vermutetes Kastell, nur aufgrund von Funden an der Oberfläche; man nimmt an, dass es eine erste Holz-Erde-Phase hatte, die mithilfe von Terra Sigillata aus tiberischer und claudischer Zeit datiert wurde; die Steinphase wird aufgrund zahlreicher Gebäudereste im Inneren vermutet; 13. vermutlich waren hier folgende Militäreinheiten stationiert: 1. Jh.: die cohors I Britannica c.R.; durch einen Grabstein (CIL III, 3256) vom Ende des 1. Jhs. belegt; 110-210: die cohors I Campanorum voluntariorum; von einem Stempel auf einem Dachziegel COH I CAMP bestätigt (Szilágyi 1933, 91 Taf. XXIV, 46); die cohors I Cantabrorum (Dušanić 1988, 87 Nr. 8; 1968, 98 Anm. 78 Taf. FF X-1); B. Lőrincz (1985, 186) behauptet, dass

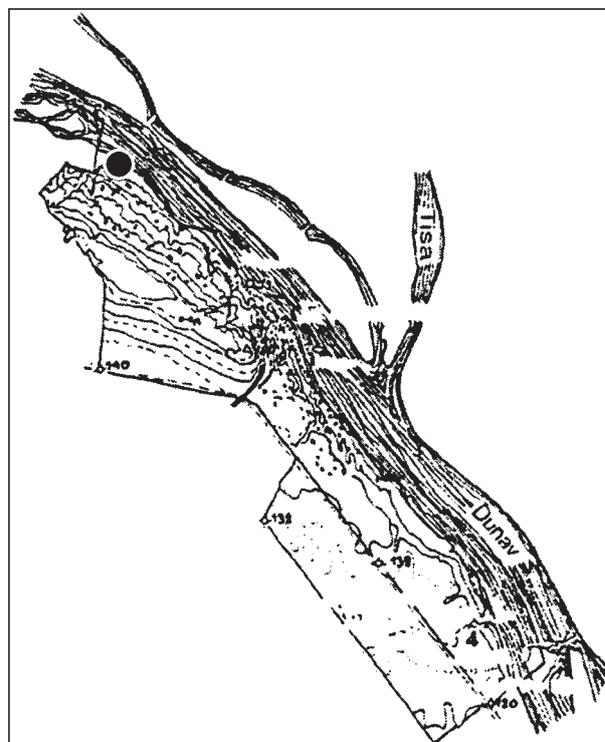


Abb. 192 Acumincum/Stari Slankamen. Lageplan des Dorfes Stari Slankamen mit dem Platz des Kastells. – (Nach Kovács 1999a, Taf. XXXI, 2).

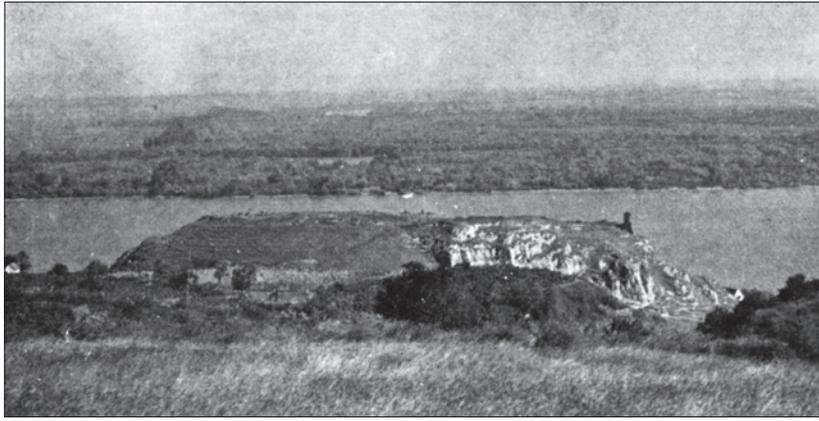


Abb. 193 Acuminum/Stari Slankamen. Luftaufnahme des »Gradina-Berges« von Westen. – (Nach Piletić/Rasić 1961, Taf. XVIII, 1).

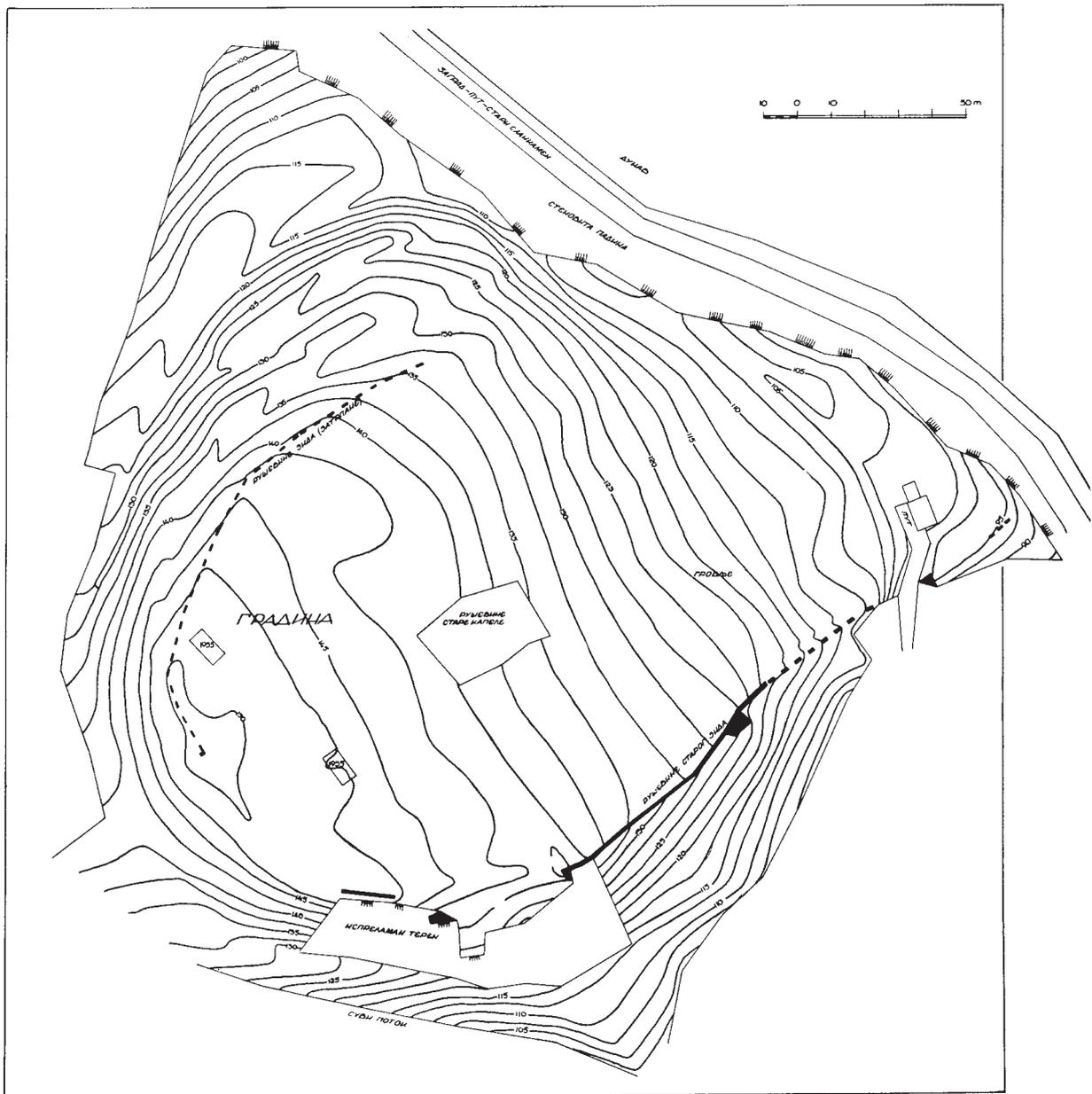


Abb. 194 Acuminum/Stari Slankamen. Der »Gradina-Berg« mit archäologischen Bauspuren. – (Nach Dimitrijević 1956-1957, 304 Abb. 3).



Abb. 195 Acuminum/Stari Slankamen. Ziegelstempel der cohors I Cantabrorum Antoniniana. – (Nach Szilágyi 1933, 91 Taf. XXIV, 46).

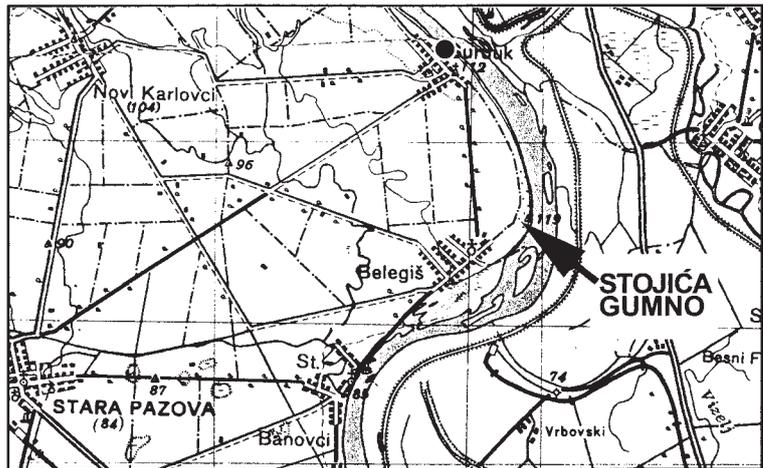


Abb. 196 Rittium/Surduk. Lageplan. – (Nach S. Branić, Belegiš [Beograd 2002] 11).

sie Antoniniana gewesen war; um 170 ist wohl auch eine *exploratores*-Einheit nachgewiesen; eine Marmorstatuette auf dem Sockel eines dolichenischen Stiers wurde von einem *decurio* und einem *duplicarius alae Pannoniorum* errichtet (Hörig/Schwertheim 1987, 137 f. Nr. 206); S. Dušanić meint, dass eine Inschrift aus Rom (CIL VI, 3520 = ILS, 2731), die einen »*Flavius Secularis tribunus cohortes primae vol... Campanorum in Pannonia Inferior*« erwähnt, sich auf Acuminum bezieht, weil der *tribunus* eine Widmung in Bānostor hat (CIL III, 10242); 14. Kastellvicus; am Fuße des Berges, im Weinberggebiet und im nördlichen Teil des Dorfes angelegt; Spuren von Steinhäusern; Votivinschriften für Iupiter Optimus Maximus Dolichenus und Mithras; Kleinfunde (Kovács 1999a, 50 f. Nr. 24); 15. Muzej Zemun; Narodni Muzej Zagreb; 16. **A.** Gorenc/Dimitrijević 1956; Dimitrijević 1956-1957, 303-307 Abb. 2; Dimitrijević/Kovacević 1965; Piletić/Rasić 1961; Šaranović-Svetek 1989-1990, 51; Popović 1996b; Dimitrijević 1996, 148-152; **B.** Klemenc 1961, 21; TIR, 23; Forni 1960, 1249; Visy 1988a, 129 f.; 2003, 147; Dautova-Ruševljan/Vujović 2006, 63.

26 1. Rittium (Abb. 196-199); 2. Surduk; 3. Opština Stara Pazova; Serbien; 4. Ptol, 297, 15; ItAnt, 242, 1; 5. vermutetes Auxiliarkastell; 6. überwachte wahrscheinlich eine Furt; 7. im heutigen Dorfzentrum, etwas südlich davon; 8. auf einer Anhöhe; hohes Plateau über dem Fluss; 9. »Gradina«; »Gradišće«; 10. an der Oberfläche sind keine Spuren sichtbar; am südlichen Dorfrand sind noch die Spuren eines Grabens zu erkennen; 11. es wurden keine archäologischen Grabungen durchgeführt; 12. nicht identifiziert; aufgrund der Funde, die an der Oberfläche oder in der Siedlung entdeckt wurden, vermutet man ein Kastell (Legionslager?!); angenommene Maße 300 m × 400 m; 13. vermutlich waren hier folgende Mili-

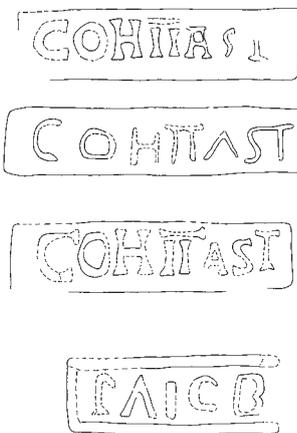


Abb. 197 Rittium/Surduk. Ziegelstempel der cohors II Asturum; Typ: COH II AST (nach Szilágyi 1933, 92 Taf. XXV, 50-52); unlesbarer Ziegelstempel (nach Szilágyi 1933, 109 Nr. 53).

täreinheiten stationiert: 106-118: die *vexillationes ex Syria* (nach Dacia versetzt); nach 118: die ala I Ituraeorum sagittariorum (aus Dacia zurückgekehrt); sie wird durch eine von einem *praefectus* errichtete Grabinschrift belegt; die *ala* verblieb hier bis 250 (Lórinč 1990, 75 Nr. 15; Dimitrijević 1996, 148); die cohors II Asturum et Callaecorum wird von gestempelten Dachziegeln bestätigt (Szilágyi 1933, 89 Nr. 33; Dušanić 1988, 91 Nr. 6); B. Lórinč (2001, 31 Nr. 12) meint, dass hier auch die cohors I Britannica mi. c. R. equitata stationiert war; es wird noch die cohors VII Breucorum durch die mit dem COH VII BR ANT-Stempel versehenen Dachziegel belegt, die die Existenz des Kastells zu Beginn des 3. Jhs. vermuten lassen (Šaranović-Svetek 1989-1990, 52); in den Dörfern Putnić und Petrović kamen von *militēs cohortis* (ILD 1902-1940,

D M
 H Æ
 ANCE
 Visis a IN XXVI
 5 TOVIVS · TVS
 CVLANVS · PRÆ
 FECT EQVIT ·
 ALAE · ITYR ·
 VXORI OPTIM ·
 10 CASTISSIM ·
 obEQVENTSSI
 maF · PISSIM

Abb. 198 Rittium/Surduk. Grabstein eines *praefectus* der ala Ituraeorum von Sirmium. – (Nach Milošević 1971, 19-32 Nr. 71).



Abb. 199 Rittium/Surduk. Ziegelstempel der cohors VII Breucorum; Typ: COH VII BRANT. – (Nach Szilágyi 1933, 89 Taf. XXIV, 33).

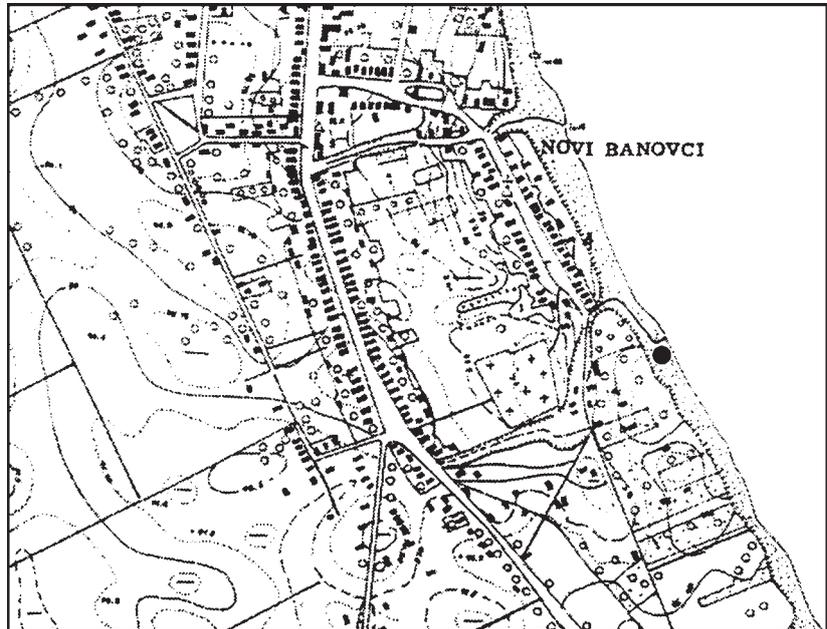


Abb. 200 Burginae/Novi Banovci. Lageplan. – (Nach Kovács 1999a, Taf. XXXII, 2).

Nr. 3008-3009) und von einem *princeps cohortis Campanorum* (ILD 1950-1960, Nr. 1059) errichtete Grabinschriften zutage; 14. Kastellvicus; um das vermutete Kastell; Spuren von Steingebäuden; Töpferei; Votivinschriften, die Tempel für Mithras und Iupiter Optimus Maximus Dolichenus belegen; Skulpturen, Bronzestatuetten; aufgrund der norditalischen und südgallischen Terra Sigillata-Keramik wurden die Anfänge der Siedlung in die Zeit der flavischen Kaiser datiert; Gräberfeld (Kovács 1999a, 51 f. Nr. 25); 15. Narodni Muzej Zagreb; Srem Muzeum in Sremska Mitrovica; 16. **A.** Dimitrijević 1996, 148; 1961; 1956-1957, 301; **B.** Klemenc 1961, 21 f.; Piletić/Rasić 1961, 88; TIR, 96; Pinterović 1969b, 62; Forni 1960, 1249; Visy 1988a, 130; Saranović-Svetek 1989-1990, 51; Lőrincz 2001, 105; Visy 2003, 149; Dautova-Ruševljan/Vujović 2006, 62.

27 1. **Burginae** (Abb. 200-203); 2. Novi Banovci; 3. Opština Stara Pazova; Serbien; 4. TabPeut, VI.4; 5. vermutetes Auxiliarkastell; Hafen; 6. überwachte vermutlich eine Furt; 7. südlich des Dorfes; 8. auf einer Anhöhe; 9. »Gradina«; »Gradišće«; 10. an der Oberfläche sind keine Spuren sichtbar; es wird vermutet, dass entweder die Do-

nau den größten Teil der Wehranlage zerstört hat (Visy 2003, 149), oder dass sie von den Gebäuden des Dorfes völlig überdeckt worden ist (D. Dimitrijević); 11. es wurden nur Probegrabungen durchgeführt: D. Piletić (1971); 12. nicht identifiziert; die Funde lassen hier aber möglicherweise ein Kastell vermuten; R. Frölich hat 1892 ein Kastell der folgenden Größe vermessen: 500 m × 600 m – wahrscheinlich war das die Oberfläche mit archäologischen Überresten; diese Größe entspricht einem Kastell für zwei Legionen (!); 13. vermutlich waren hier folgende Militäreinheiten stationiert: Beginn des 2. Jhs.: die cohors I Thracum c. R.; belegt durch zahlreiche Dachziegel mit den Stempeln folgender Typen: CH I TCR, CHO P TC, COH I T, COH I TC (CIL III, 13395; Dušanić 1988, 87. 91 f. Nr. 9 a-m, meint, dass die Kohorte bis zum Ende des 3. Jhs. hier stationiert war; vgl. Dimitrijević 1996, 147; Saranović-Svetek 1989-1990, 52 f.); die cohors III Alpinorum equitata; belegt durch gestempelte Dachziegel vom C III ALP-Typus (Dušanić 1988, 86 Nr. 5, datiert den Typus C III ALP in die Mitte des 3. Jhs.; Saranović-Svetek 1989-1990, 53); die cohors VII Breucorum Antoniniana; belegt durch Stempel vom COH VII BR ANT-Typus (Saranović-Svetek 1989-1990, 52); das Provinzheer; belegt durch Stempel

vom EXER PANNINF-Typus (CIL III, 13393; Szilágyi 1933, 85 Taf. XXIII, 4. 10-11; Dušanić 1988, 93 Nr. 11); EXPI (Klemenc 1961, 22; Dušanić 1988, 91 Nr. 11 a-c); eine abkommandierte Abteilung der Flotte (Bulat 1965, 17 Nr. 46: CLP); Stempel auf Dachziegeln vom CLPF- und CLF-Typus (Szilágyi 1933, 84f. Taf. XXIII, 4. 8-11; Dušanić 1988, 93; Saranović-Svetek 1989-1990, 54; Dimitrijević 1996, 147f.); ein Stempel einer Kohorte, der noch nicht entziffert wurde: CHO B IC (Dušanić 1988, 92 Nr. 21); Stempel der legio III FF (Saranović-Svetek 1989-1990, 49); 14. Kastellvicus; südlich des Dorfes; P. Kovács meint, dass die Maße 500 m × 600 m auch den militärischen vicus mit einbeziehen; Steingebäude, Kleinfunde, Töpferei; Inschriften, die die Existenz eines *dolichenum* vermuten lassen; die norditalische Terra Sigillata datiert die Anfänge der Siedlung in die Zeit der flavischen Kaiser; unter Caracalla wurde eine *basilica* errichtet (CIL III, 13358); in der Umgebung der Ziegelfabrik und in den Weingärten ein Gräberfeld mit Brand- und Körperbestattung (Kovács 1999a, 52f. Nr. 26); 15. Arheološki Muzej in Zagreb; MNM Budapest; Vojski Muzej Beograd; 16. **A.** Dimitrijević 1961, 93f.; 1956-1957; Piletić 1972; Dimitrijević 1996, 117f. 147f.; **B.** TIR, 43M; Klemenc 1961, 22; Piletić/Rasić 1961, 87; Forni 1960, 1249; Visy 1988a, 130, meint, dass es das letzte Kastell Pannoniens gewesen ist; Visy 2003, 149; Dautova-Ruševljan/Vujović 2006, 61 f.

28 1. Taurunum/Confluentes (Abb. 204-210); 2. Zimony/Zemum; 3. Pregradac Beograd; Serbien; 4. Ptol, II, 15, 3; 5. vermutetes Auxiliarkastell; Hafen; Zollstation (CIL III, 15184, 8); 6. bei der Mündung der Save in die Donau; überwachte den Verkehr auf der Save, auf der Donau sowie eine Straßenkreuzung; 7. nördlich des (ehemaligen) Dorfes, in der Umgebung der mittelalterlichen Burg; ist von modernen Bauten überdeckt; 8. am Donauufer, auf einer niedrigen Anhöhe; 9. »Gradski breg«; »Gardos«; 10. an der Oberfläche sind keine Spuren sichtbar; 11. es wurden keine systematischen Grabungen durchgeführt; einige Notgrabungen ohne offenkundige Ergebnisse; die Kleinfunde, Inschriften und gestempelten Dachziegel lassen die Existenz eines Kastells vermuten; 12. nicht identifiziert; vermutetes Kastell; man glaubt, dass es in einer ersten Phase ein kleineres Kastell gab; zwei Münzhorte mit Münzen des Vespasian und des Domitian könnten mit diesem Kastell in Verbindung stehen (vgl. Rimska Vojska u Sremu, Novi Sad, 2006, 61); 2. Phase: ein Steinkastell; im 2. Jh. errichtet; D. Dimitrijević hat einen Kastell- und Hafenplan erstellt, aber ohne Maßstab und ohne ausreichende Erklärungen; 13. vermutlich waren hier folgende Militäreinheiten stationiert: abkommandierte Abteilung der legio VII Claudia; belegt durch Stempel vom LEG VII CLF-Typus; die *cohors I Campanorum*; bestätigt durch eine Votivinschrift (Dušanić 1963, 210f. Nr. 8), die von einem Veteranen errichtet wurde; eine von einem *princeps cohortis* errichtete Votivinschrift (ILD 1940-1970, Nr. 1051);



Abb. 201 Burgenae/Novi Banovci. Ziegelstempel der *cohors I Thracum* (verschiedene Typen). – (Nach Szilágyi 1933, 93 Taf. XXV, 62-71; Rimska vojska u Sremu 62, Abb. 31).

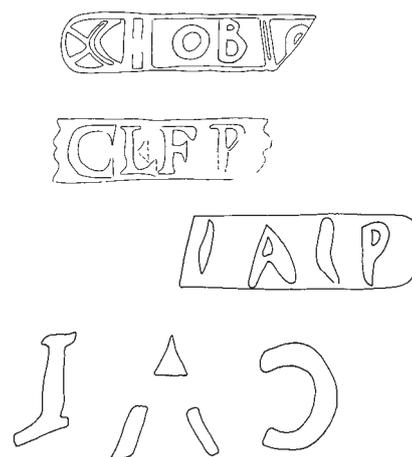


Abb. 202 Burgenae/Novi Banovci. Verschiedene militärische Ziegelstempel: unlesbarer Stempel (Nach Dušanić 1988, 92 Nr. 9 h); der *classis Flavia Pannonica* (Nach Szilágyi 1933, 85 Taf. XXII, 1).



Abb. 203 Burgenae/Novi Banovci. Ziegelstempel des *exercitus Pannoniae Inferioris*; Typ: EXER PAN INF. – (Nach Szilágyi 1933, 85 Taf. XXIII, 4. 10-11).

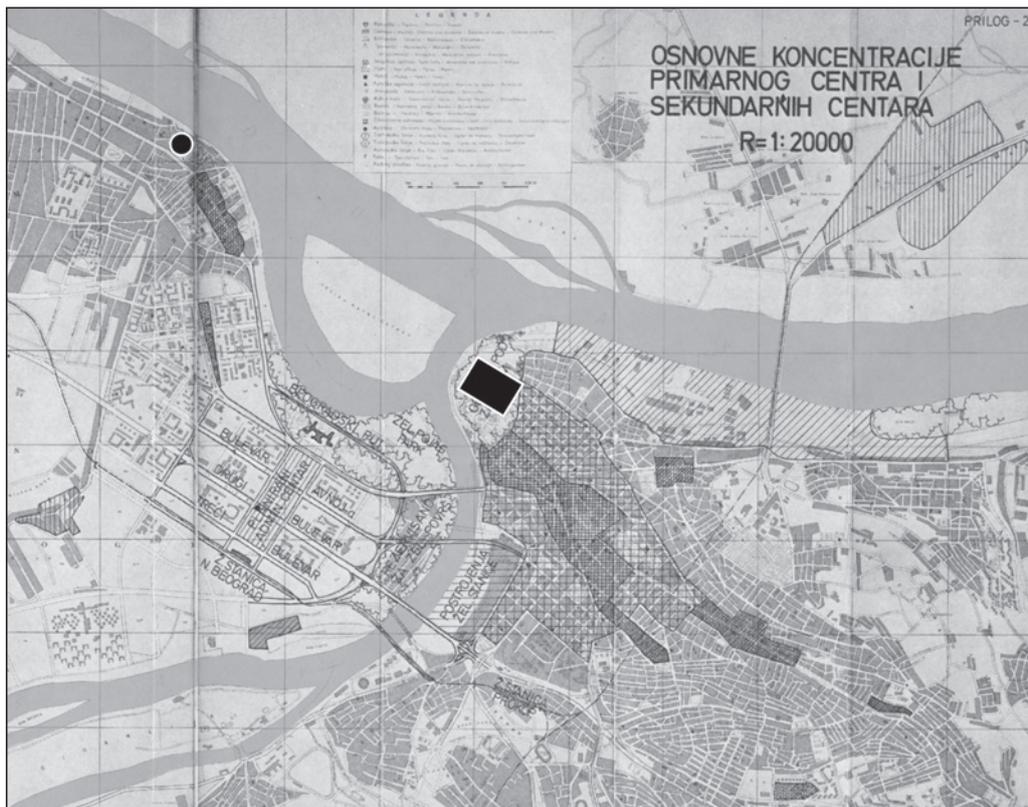


Abb. 204 Taurinum – Confluentes/Zemum. Lageplan der Stadt Beograd mit der nördlichen Vorstadt Zemum; eingezeichnet sind die Plätze des Kastells und des Legionslagers. – (Nach VI. Bozinković in: Godišnjak Grada Beograda XXVII, 1980, 314 Abb. 2).

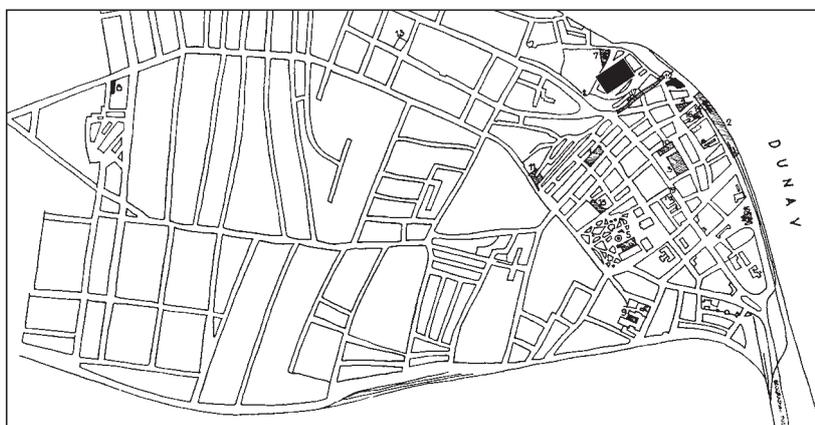


Abb. 205 Taurinum – Confluentes/Zemum. Detaillierter Lageplan von Zemum mit dem Kastellplatz. – (Nach D. Dimitrijević. Limes u Jugoslaviji I, 1961, Taf. XXV, 15).

eine abkommandierte Abteilung der Flotte; belegt durch Stempel vom CLFP- und CLASSIS CLP-Typus; man vermutet, dass sich 30km Save-aufwärts sich die Ziegelei der Flotte befand (Szilágyi 1933, 84 Taf. II; Bulat 1965, 17 Nr. 46; Dimitrijević 1968; Saranović-Svetek 1989-1990, 54); eine abkommandierte Truppeneinheit des Provinzhee-

res; bestätigt von Dachziegeln mit dem Stempel EXERPI (Szilágyi 1933, 84 Taf. XXIII, 8-9; Dimitrijević 1969, 105-117); Votivinschrift für Iupiter Optimus Maximus, um 177 von einem *scriba* der Flotte gestiftet (ILD 1950-1960, Nr. 2787; Dimitrijević 1969, 116 Abb. 3); 14. Kastellvicus/Zivilsiedlung; wahrscheinlich befand er/sie sich südlich der

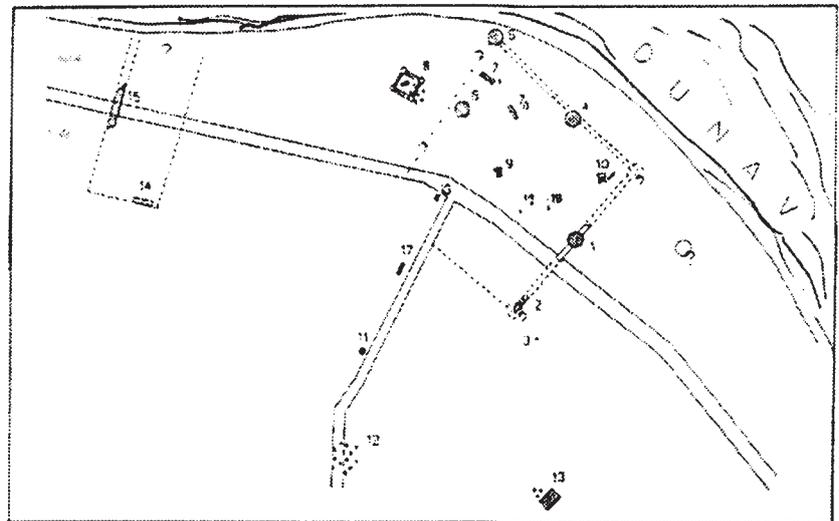
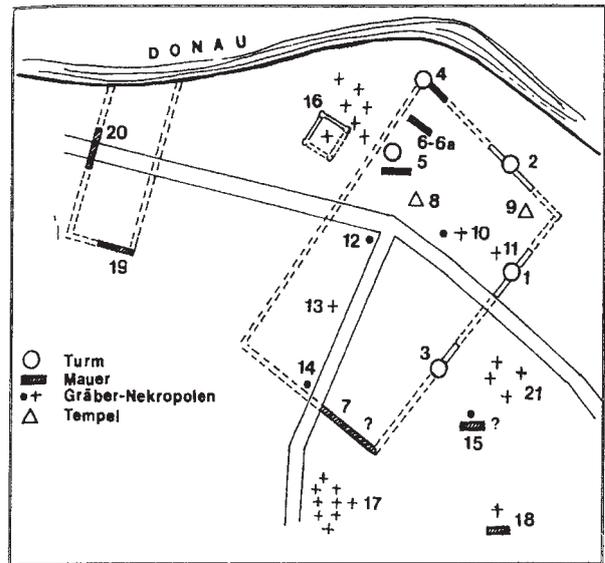


Abb. 206 Taurinum – Confluentes/Zemum. Zwei rekonstruierte Grundrisse der Wehranlage von Zemum und des Hafens. – (Nach Dimitrijević 1996, 145 Abb. 1; Kovács 1999, Taf. XXXII, 3; Petrović 1995).



Abb. 207 Taurinum – Confluentes/Zemum. Ziegelstempel der *classis Flavia Pannonica*; Typ: CLFP. – (Nach Dimitrijević 1969, 11 Abb. 23; Szilágyi 1933, 84 Taf. XXII, 1).

Abb. 208 Taurinum – Confluentes/Zemum. Ziegelstempel der *classis Flavia Pannonica*; Typen: CLFP, CLASSIS, CLFP (*litteris inversis*) aus Progar. – (Nach Dimitrijević 1996, 155 Abb. 7).

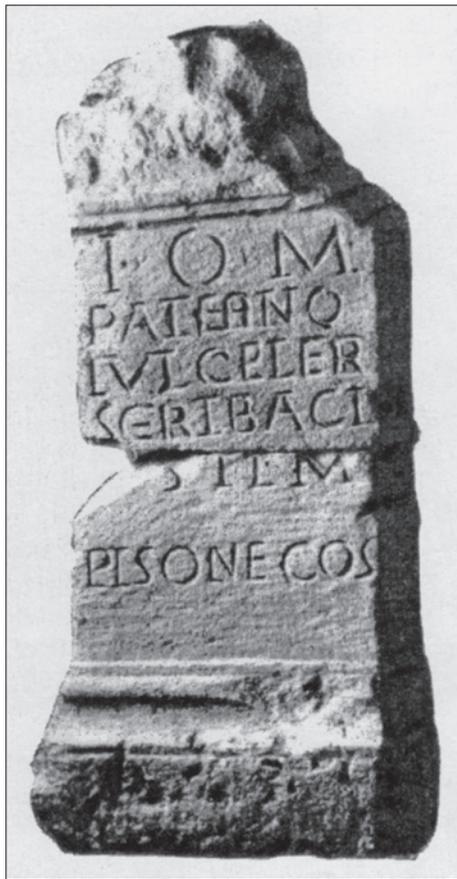


Abb. 209 Taurunum – Confluentes/Zemum. Weihaltar für Jupiter Optimus Maximus errichtet von einem *scriba classis*. – (Nach Dimitrijević 1996, 146 Abb. 3).



Abb. 210 Taurunum – Confluentes/Zemum. Ziegelstempel des *exercitus Pannoniae Inferioris*; Typ: EXER PAN INF. – (Nach Szilágyi 1933, 84 Taf. XXIII, 8-9).

vermuteten Wehranlage; auf einer großen Fläche kamen Spuren von Steingebäuden, Kleinfunde sowie Votivinschriften und -platten zutage, die die Existenz von Tempeln für Liber Pater, Äskulap und Jupiter vermuten lassen; mit einem Zollgebäude scheint ein *tabularius et villicus stationis* und ein *contrascriptor stationis* in Zusammenhang zu stehen; am Südrand der Siedlung ein Gräberfeld, Abfallgruben, Töpferöfen; in der Nähe eine *villa rustica*

(Dimitrijević 1969, 105-117 Abb. 1; Kovács 1999a, 53f. Nr. 27); sowohl nordwestlich als auch südöstlich des Dorfes befinden sich Gräbergruppen (Sarkophage); 15. Narodni Muzej Beograd; Narodni Muzej un Zemunu; 16. **A.** Dimitrijević 1968, 142-144; **B.** Klemenc 1961, 22f.; Dautova-Ruševljan/Vujović 2006, 61; TIR, 110; Forni 1960, 1249; Visy 1988a, 130; Saranović-Svetek 1989-1990, 61; Visy 2003, 150.

Abschnitt C

+8 1. **Arrabona** (Abb. 211-216); 2. Győr; 3. Komitat Győr-Moson-Sopron; Ungarn; 4. ItAnt, 263, 1; 246, 3; 261, 10; TabPeut; 5. Auxiliarkastell; 6. an einer Straßenkreuzung an einem Nebenlauf des Flusses (Moson-duna), zwischen der Limesstraße und den Straßen, die nach Süden, nach Savaria und Gorsium führten; 7. auf dem Stadtgelände; 8. auf einem hohen Hügel, südlich der Mündung der Raba und der Rabca in die Donau; 9. »Káp-

talan Domb«; 10. von den Kastellanlagen ist nichts mehr zu sehen; von der heutigen Stadt überbaut; 11. kleine Notgrabungen und systematische Grabungen: L. Barkóczi (1955); P. Tomka/Eszter Szőnyi (1974, 1976, 1978-1979, 1981, 1984); D. Gabler (1966-1972); 12. es wurden mehrere Bauphasen identifiziert, hier interessieren: 1. Phase: vermutetes Holz-Erde-Kastell; teilweise kleinere Wallabschnitte nachgewiesen; eine eventuelle Baracke und ein

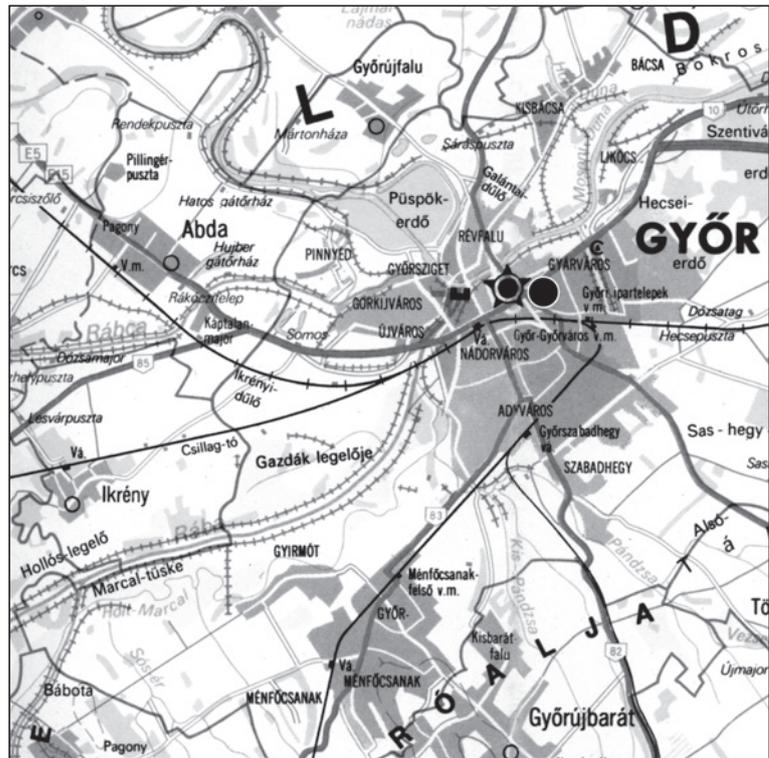


Abb. 211 Arrabona/Győr. Lageplan. – (Nach Győr-Sopron Megye Térképe [Budapest 1985]).

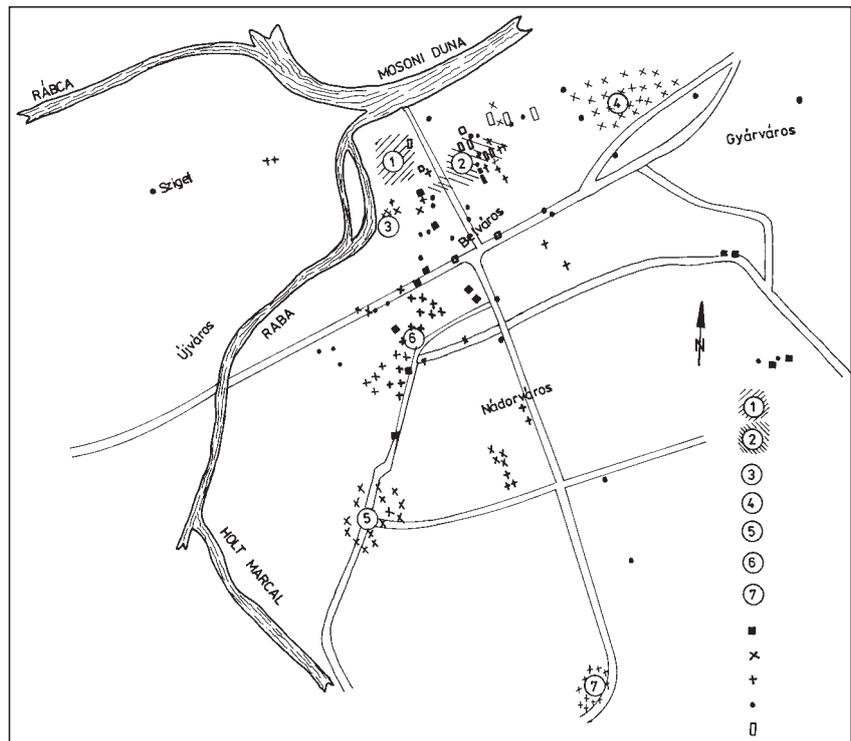


Abb. 212 Arrabona/Győr. Übersicht über die römischen Fundplätze. – (Nach Szőnyi 1992, Abb. 8).

Eckturm; mithilfe der Terra Sigillata aus der Zeit von Tiberius bis Claudius ist eine Datierung möglich; A. Mócsy (1974b, 88) meint, dass es unter den flavischen Kaisern gebaut wurde; 2. Phase: Steinkastell; vermutlich größer

als das vorherige Holz-Erde-Kastell; keine sichere Datierung; Anfang des 2. Jhs. (Visy 1988a, 46); viereckiger Grundriss; aus dem Plan abgeleitete Maße: 185 m × 150 m; 220/230 m × 150 m; 230 m × 150 m (Szőnyi 1992; Visy

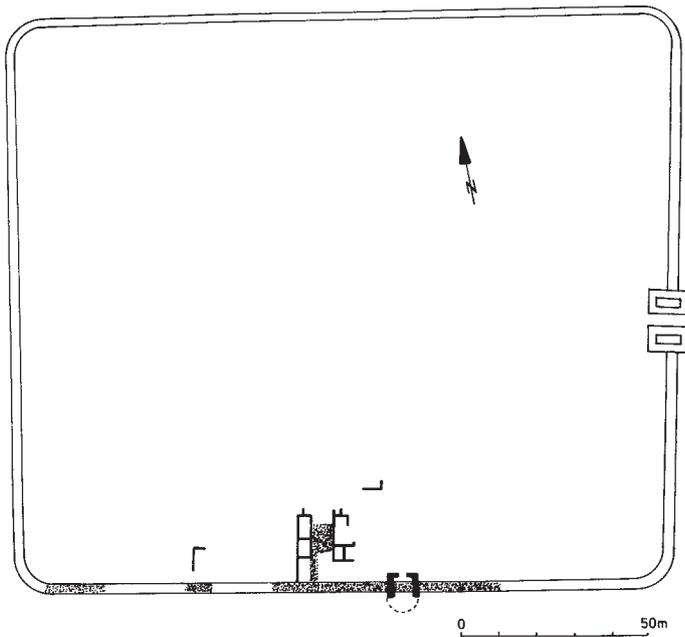


Abb. 213 Arrabona/Győr. Grundriss des Kastells. – (Nach Visy 2003, 68).



Abb. 214 Arrabona/Győr. Ziegelstempel der ala I Ulpia Contariorum. – (Nach Visy 1988a, 45 Abb. 31 Nr. 1 = Káptalandomb).

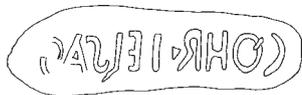
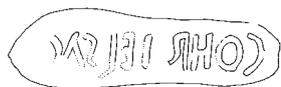
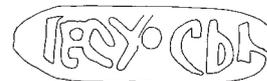


Abb. 215 Arrabona/Győr. Ziegelstempel der cohors I Aelia sagittariorum (*litteris inversis*). – (Nach Szilágyi 1933, 86 Taf. XXIII, 3).

Abb. 216 Arrabona/Győr. Ziegelstempel der legiones X Gemina, XV Apollinaris und XIV Gemina (*litteris inversis*). – (Nach Lőrincz 1981b, Taf. 3, 1-2; 8, 3; 7, 1; 45).

1988a, 46); Fläche ungefähr 3,45 ha; die Langseiten im Norden und Süden, nach den Haupthimmelsrichtungen ausgerichtet; die *porta praetoria* wahrscheinlich im Norden auf die Donau hin orientiert; die Wehrmauer aus Stein

wurde auf allen Seiten nachgewiesen; auf der Ostseite wird ein etwa 4,00 m breites Tor mit rechteckigen, stark vorspringenden Tortürmen vermutet; im Inneren kamen an der Südseite neben der Mauer zwei Gebäude zutage; das

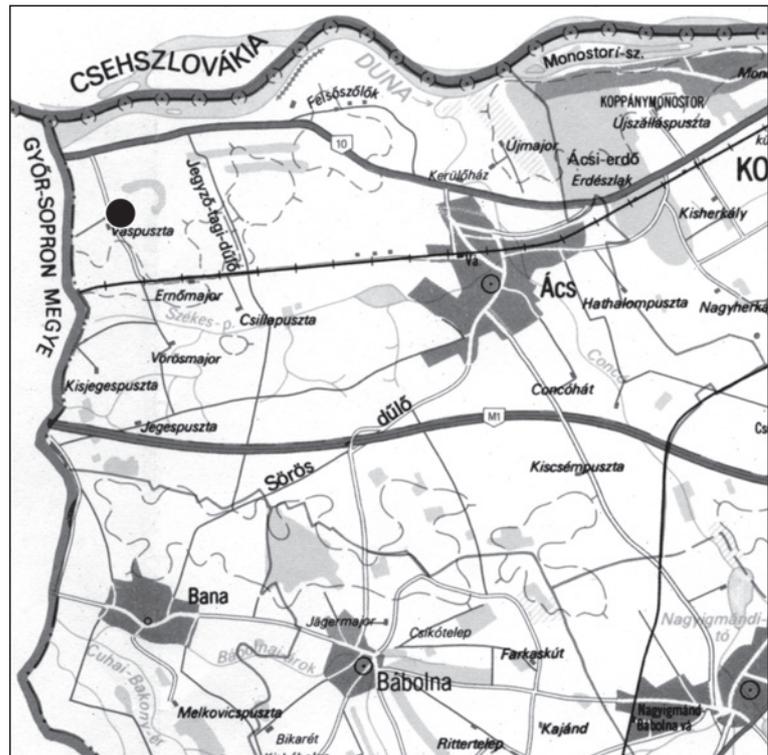


Abb. 217 Ad Statuas/Ács Vaspuszta. Lageplan.
– (Nach Komárom Megye Térképe [Budapest 1985]).

westliche mit Räumen von 3,50 m × 3,00 m; zwischen ihnen eine 6,00 m breite gepflasterte Straße; Zs. Visy (2003, 69) spricht über *retentura* und *porta decumana*; sie können allerdings nur schwer abgegrenzt werden; es wurde kein Bau nach 214 identifiziert; die Münzreihe reicht bis Probus; vermuteter Wachturm in der Nähe des Kastells: Arrabona 7 (Visy 2000, 116); nordwestlich der Ortschaft, an der Mündung des Baches Bakony; 13. es wird vermutet, dass hier die *ala Ulpia Contariorum milliaria* stationiert war (die einzige *ala milliaria* in Pannonia superior); von Ziegelstempeln bestätigt; wahrscheinlich hat sie das Steinkastell gebaut und war hier bis zum Ende der Provinz stationiert (Lőrincz 2001, 103); es kamen Bruchstücke eines Panzers aus Bronzeplatten zutage; im Kastell wurden noch gestempelte Dachziegel der *cohors I Aelia sagittariorum*, der *legio XV Apollinaris* (101/102 zerstört), der *legio XIV Gemina*, der *legio XIII Gemina*, der *legio I Adiutrix* (im *vicus*) und der *cohors IIII Voluntariorum* (im Friedhof) entdeckt (Lőrincz 1980c); keiner der Stempel kann nach 214 datiert werden; 14. Kastellvicus; östlich und südlich des Kastells (unter dem heutigen Stadtzentrum); ein Gebäude, das als Bad angesehen wird, befindet sich weiter südlich der Zivilsiedlung; einzelne Gräber, die an unterschiedlichen Orten südlich des Kastells (in der Siedlung) zutage kamen; 15. Xantus János Múzeum Győr; 16. **A.** Szőnyi 1981; 1990; 1992; Szőke/Szőnyi/Tomka 1976, 108; Kozák/Uszoki 1970, 11; **B.** Fitz 1976b, 22 f.; Nagy 1969, 29; Forni 1960,

1238; Visy 1988a, 45-47 Abb. 32; Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990, 98; Visy 2000, 20 f.; 2003, 68 f. Plan.

+7 1. Ad Statuas (Abb. 217-226); 2. Ács; 3. Komitat Komárom-Esztergom; Ungarn; 4. ItAnt, 245; 5. Auxiliarkastell; 9. »Vaspuszta«; 11. systematische archäologische Grabungen: L. Barkóczi (1948), D. Gabler (1966-1967; 1970-1972); 12. es wurden vier Bauphasen identifiziert, hier interessieren: 1. Phase: Holz-Erde-Kastell; teilweise identifiziert; der Verlauf des südlichen Grabens ist bekannt; das Kastell wurde durch Überschwemmungen zerstört; in trajanischer Zeit gebaut (Visy 1988a, 50: die ersten Jahre des 2. Jhs.; Fitz 1976b, 27: spätrajanisch); 2. Phase: Holz-Erde-Kastell; 40 m nach Süden versetzt, um einen besseren Schutz vor Überschwemmungen zu gewährleisten; auf der Süd-, Ost- und Westseite identifizierter Erdwall und Palisadenspuren; 3,60 m-3,80 m breit; viereckiger Grundriss; die Seiten nach den Haupthimmelsrichtungen ausgerichtet; der Wehrgraben läuft vor der *porta decumana* durch, Tor mit *clavicula*; unter Trajan gebaut (nach 117!); D. Gabler (1989, 655 Abb. 159, 2-3) stellt einen viereckigen Grundriss mit Toren auf der Süd-, Ost- und Westseite dar; es kamen Stempel der *legio XIII Gemina* zutage; es wurde ein Tor mit *clavicula (decumana)* nachgewiesen; Teile der *principia*; während der Markomannenkriege zerstört; 3. Phase: »rechteckiges« Steinkastell (Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990); nach den Markomannenkriegen gebaut; vierecki-

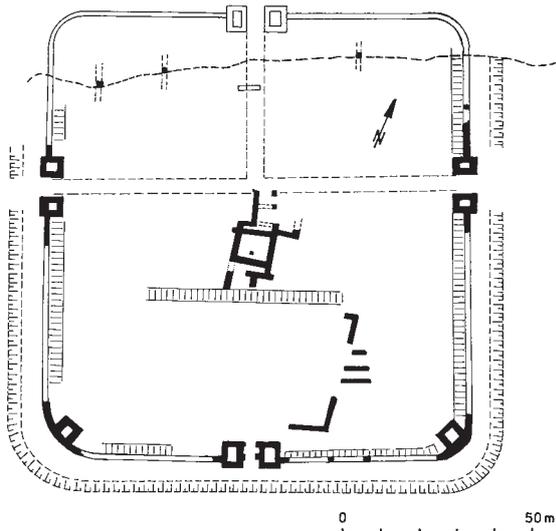


Abb. 218 Ad Statuas/Ács Vaspuzta. Grundriss des Kastells. – (Nach Visy 1988a, 50 Abb. 36).



Abb. 221 Ad Statuas/Ács Vaspuzta. Ziegelstempel der cohors I Thracum; Typen: COH I THRAC, CIT. – (Nach Gabler 1989, 152 f. Abb. 66-67).

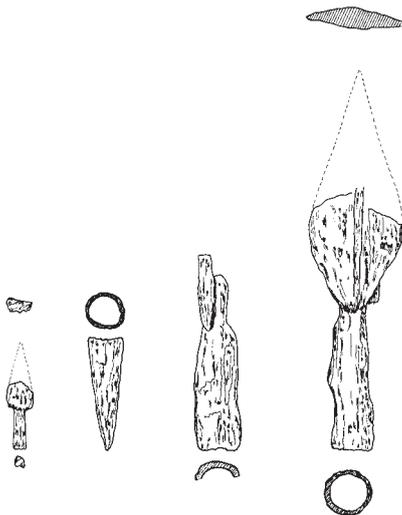


Abb. 219 Ad Statuas/Ács Vaspuzta. Römische Waffen. – (Nach Gabler 1989, 212 Abb. 85).



Abb. 222 Ad Statuas/Ács Vaspuzta. Ziegelstempel der cohors I Aelia sagittariorum. – (Nach Gabler 1989, 153 f. Abb. 67-68).

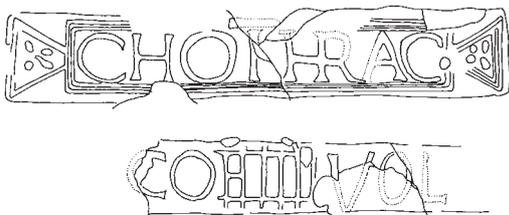


Abb. 220 Ad Statuas/Ács Vaspuzta. Ziegelstempel der cohors I Thracum, Typ: COH I THRAC; und der cohors III Voluntariorum, Typ: COH III VOL. – (Nach Gabler 1989, 152 Abb. 66, 78; 66, 5).

ger Grundriss; vermutete Maße: 116 m × 122 m; 106 m × 112 m (Fitz 1977; Visy 2003); Fläche 1,19-1,49 ha; die Seiten nach den Haupthimmelsrichtungen ausgerichtet; die Längsseiten verlaufen von Süden nach Norden, das Kastell ist zur Donau hin ausgerichtet; die *porta praetoria* auf der Nordseite; 1,01 m-1,04 m dicke Wehrmauer vor dem alten Graben; auf der Rückseite hat sie einen 5,00 m breiten *agger*; in einer Entfernung von 3,80 m ein 4,00 m-4,10 m breiter, V-förmiger Wehrgraben; vor dem West- und Südtor läuft der Graben durch; vor dem Osttor

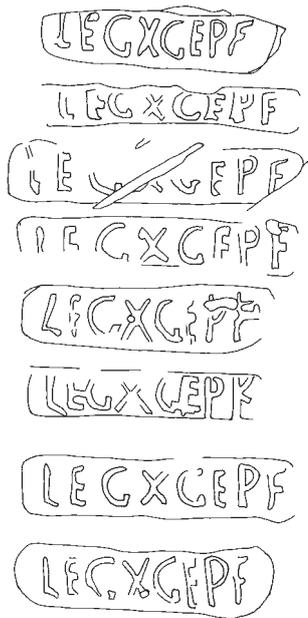


Abb. 223 Ad Statuas/Ács Vaspuszta. Ziegelstempel der legio X Gemina pia fidelis; Typ: LEG X GE PF. – (Nach Gabler 1989, 139-148 Abb. 53-62).

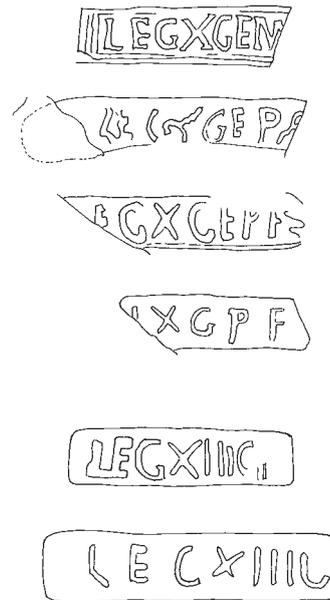


Abb. 225 Ad Statuas/Ács Vaspuszta. Ziegelstempel der legio X Gemina pia fidelis, Typen: LEG X GEM, LEG X GE PF, LEG X GPF (nach Gabler 1989, 139-148, Abb. 53-62); und der legio XIII Gemina; Typ: LEG XIII G (nach Gabler 1989, 148-151 Abb. 62-65).



Abb. 224 Ad Statuas/Ács Vaspuszta. Ziegelstempel der legio X Gemina pia fidelis; Typ: LEG X G PF. – (Nach Gabler 1989, 139-148 Abb. 53-62).



Abb. 226 Ad Statuas/Ács Vaspuszta. Ziegelstempel der legio XIII Gemina (*felix*); Typen: LEGXIIIIGF, LEG XIII G. – (Nach Gabler 1989, 148-151 Abb. 62-65).

ist der Graben unterbrochen; also gab es eine Brücke über den Graben; bei Visy (2003, 71) ist der Graben auch vor dem Westtor unterbrochen; Tore mit viereckigen Türmen, die gegenüber der Wehrmauer etwas vorspringen (nicht mit 2-3 m, wie es Visy 2003, 71, behauptet, sondern mit

nur 1 bzw. 3 m, wie das auch auf seinem Plan der Fall ist); ihre Breite beträgt 4,00 m; die Maße der Tortürme: 4,70 m x 6,00 m auf der Außenseite; die *porta decumana* hat im Durchgang auf jeder Seite je zwei Gegenpfeiler; die *principales*-Tore haben keine Gegenpfeiler; viereckige Eck-

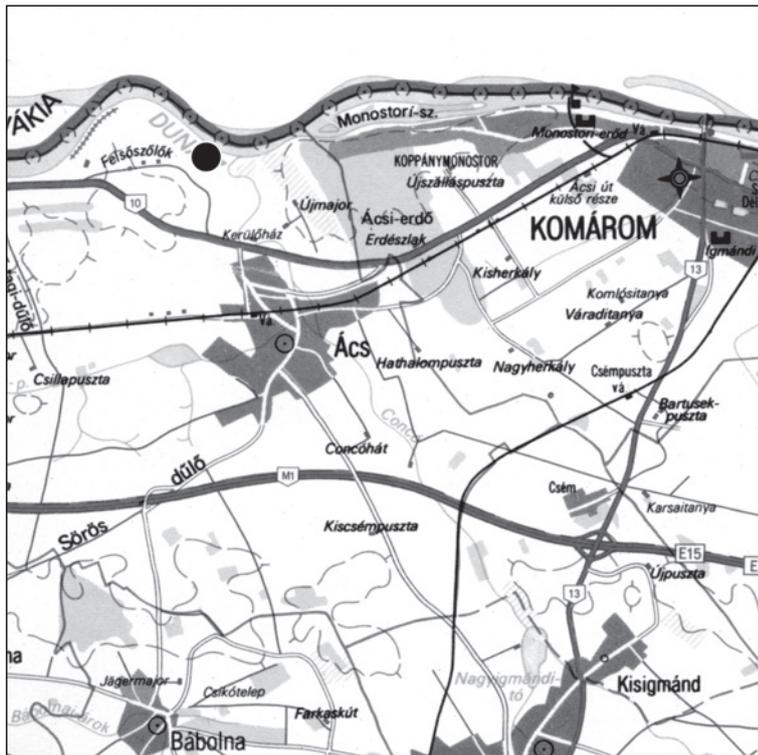


Abb. 227 Ad Mures/Ács Bumbumkút. Lageplan des Kastells im Gelände. – (Nach Komárom Megye Térképe [Budapest 1985]).

türme; Maße 5,50 m × 5,00 m; im Kastellinneren wurden die Hauptstraßen (*praetoria* und *principales*) identifiziert; im Zentrum befindet sich ein Gebäude mit merkwürdigem Grundriss; Maße 25,50 m × 27,00 m (*principia*?); unter Caracalla errichtet; der Grundriss ist für eine *principia* nicht typisch; wahrscheinlich wurde nach 214 nur dieses Gebäude gebaut; die Terra Sigillata-Gefäße reichen bis zur Mitte des 3. Jhs. (Gabler 1989, 259); 13. vermutlich waren hier folgende Militäreinheiten stationiert: 97-101: die *cohors I Hispanorum* (keine Belege); 101-118: die *cohors IV Voluntariorum*; ein Stempel auf einem Dachziegel; nach 118: die *cohors I Thracum equitata c. R.*; durch gestempelte Dachziegel belegt, Typ: C I T; eine Inschrift belegt diese Kohorte hier auch in der ersten Hälfte des 3. Jhs.; es wurden noch gestempelte Dachziegel der *cohors I Aelia sagittariorum*, der *legio X Gemina* (Typen, die nach 170 datiert wurden) (vgl. Lőrincz 1976, 119), der *legio XIII Gemina* und der *legio XIV Gemina* entdeckt; es gibt keine sicheren Belege für die Anwesenheit der Truppen nach 214(!); 14. Kastellvicus; vermutet, aber nicht erforscht; es ist sogar ein Badegebäude (Visy 1988a, 50) sowie ein Gräberfeld östlich des Kastells anzunehmen; 15. MNM Budapest; Kuny Domokos Múzeum Tata; 16. **A.** Gabler 1989; 1986; RLU, 27 (D. Gabler); **B.** Gabler 1974-1975; Fitz 1976b, 26f.; Forni 1960, 1238; Visy 1988a, 49f. Abb. 35; Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990, 96. 98; Visy 2003, 70-72 Plan; 2004.

+6 1. **Ad Mures** (Abb. 227-229); 2. Ács; 3. Komitat Komárom-Esztergom; Ungarn; 4. ItAnt, 246; 5. Auxiliarkastell; an einer Furt angelegt; 7. etwas nördlich der Ortschaft sowie westlich des heutigen Flusslaufs, an der Mündung des Flusses Conco; 8. auf einer Hochterrasse; 9. »Bumbumkút«; 10. auf der Luftaufnahme sieht man den Umriss des Kastells (vor allem den Graben); die Nordseite wurde von der Donau zerstört; 11. systematische archäologische Grabungen: L. Barkóczy (1948), D. Gabler (1966-1972), Zs. Visy (1989); Notgrabungen: S. Petényi/J. Cseh (1989-1990); 12. es wird eine einzige Bauphase vermutet; es ist jedoch nicht auszuschließen, dass es eine frühere Phase gegeben hat; Zs. Visy (2003, 73) schreibt, dass im Inneren ein in die frühe Kaiserzeit datierbares Gebäude aus Ziegeln nachgewiesen wurde; 1. Phase: Steinkastell; wohl aus trajanischer Zeit (Visy 1988a, 52), aber wohl eher nach 180; viereckiger Grundriss; Maße 130 m × 175 m bzw. 126 m × 180 m (Visy 2000, 108), die aufgrund der Luftaufnahme bestimmt wurden; Fläche 2,275 ha; die Längsseiten verlaufen von Süden nach Norden; die Orientierung des Kastells ist unbekannt; Zs. Visy (1988a, 53) meint, dass sich die *porta praetoria* auf der Südseite befand; 1,10 m dicke Wehrmauer; ein 13,00 m (!) breiter Wehrgraben; in der südöstlichen Ecke wurde ein Turm mit trapezförmigem Grundriss nachgewiesen; kein Befund datiert nach 214 (s. u. das Gräberfeld); 13. vermutlich war hier eine Abteilung der *legio II Adiutrix* stationiert; es wurden gestempelte Dachziegel folgender



Abb. 228 Ad Mures/Ács Bumbumkút. Luftaufnahme des Kastells. – (Nach Visy 1988a, 52 Abb. 38).

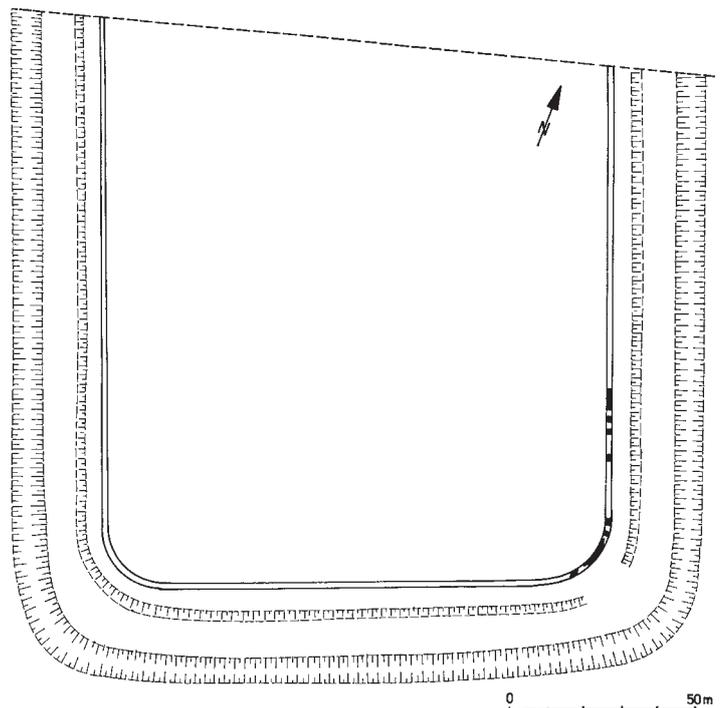


Abb. 229 Ad Mures/Ács Bumbumkút. Grundriss des Kastells. – (Nach Visy 2003, 73).

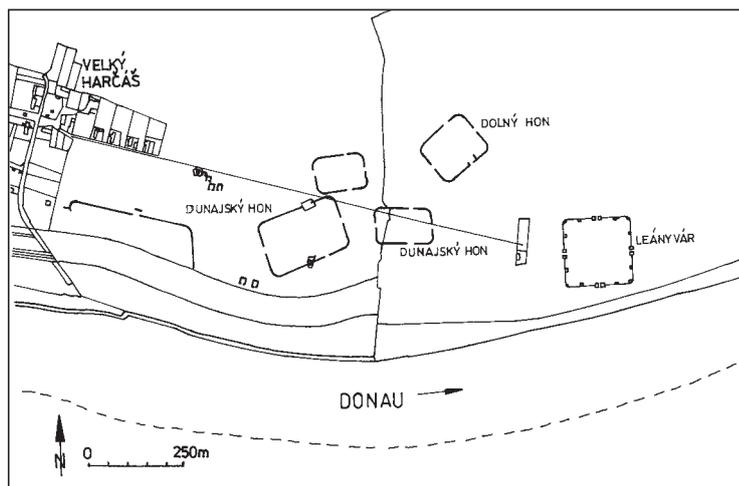


Abb. 230 Celemantia/Iža. Lageplan des Kastells. – (Nach Visy 2003, 197; vgl. Kuzma 1995, 257 Abb. 17).

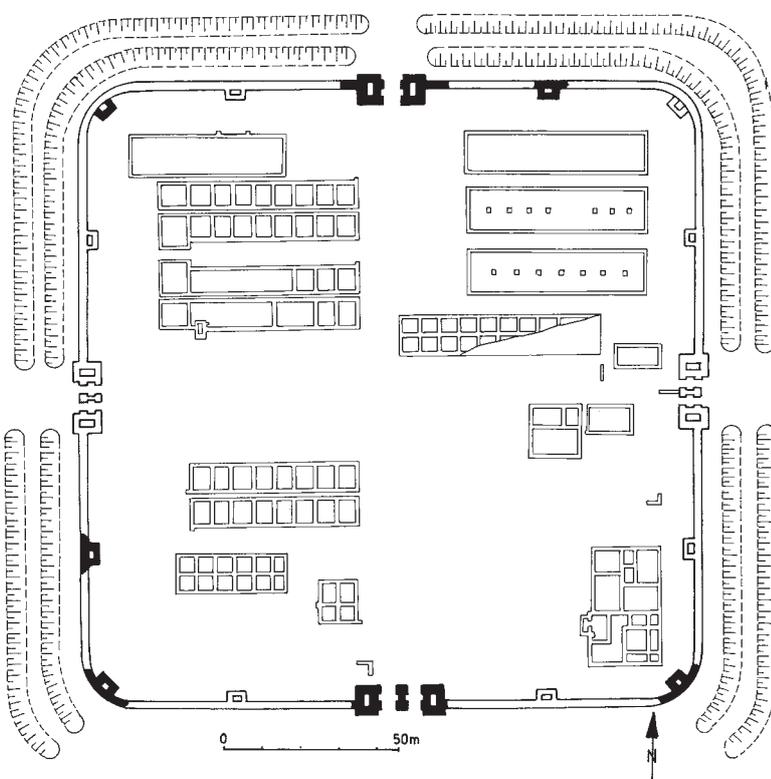


Abb. 231 Celemantia/Iža. Grundriss des Kastells. – (Nach Visy 2003, 197).

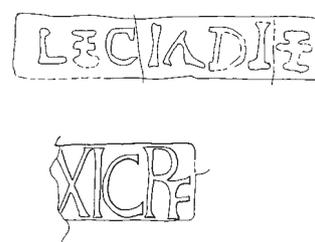


Abb. 232 Celemantia/Iža. Ziegelstempel der legio I Adiatrix pia fidelis, Typ: LEG I ADI PF (nach Szilágyi 1933, 13 Taf. III, 60-61); und der legio XI Claudia pia fidelis (nach Kuzmova/Rajtár 1986a, 201 Abb. 10).

Einheiten gefunden: der legio XIII Gemina, der legio XIV Gemina und der legio XV Apollinaris (Stempel: VEXILLATIO III Szilágyi 1952, 203; Visy 1988a, 52, meint, dass die legio XV Apollinaris nach 106 abgezogen wurde; Lőrincz 1981, 16, behauptet, dass es Streufunde aus Ács sind); der legio I Adiatrix (Visy 2003, 74); 14. Kastellvicus; um das Kastell und vor allem südöstlich davon; östlich entlang der Limesstraße befindet sich ein Gräberfeld; die Kleinfunde und die Terra Sigillata ermöglichen die Datierung

der Siedlung zwischen der Mitte des 2. und dem Anfang des 3. Jhs.; 15. MNM Budapest; 16. **A.** es fehlen die Grabungsberichte; **B.** Fitz 1962, Sp. 1380f.; 1976b, 28f.; Visy 1988a, 51-53 Abb. 38; 1989a, 42; 2003, 72-74 Abb. + Plan; Grabungsfoto des Osteckturms; Gabler 2003; Visy 2000, 27 Abb. 23; Lőrincz 1981b, 16.

+5 1. **Celemantia** (Abb. 230-235); 2. Iža; 3. Komarno; Slowakei; 4. Ptol., II, 11, 15; 5. Auxiliarkastell; 6. Brücken-

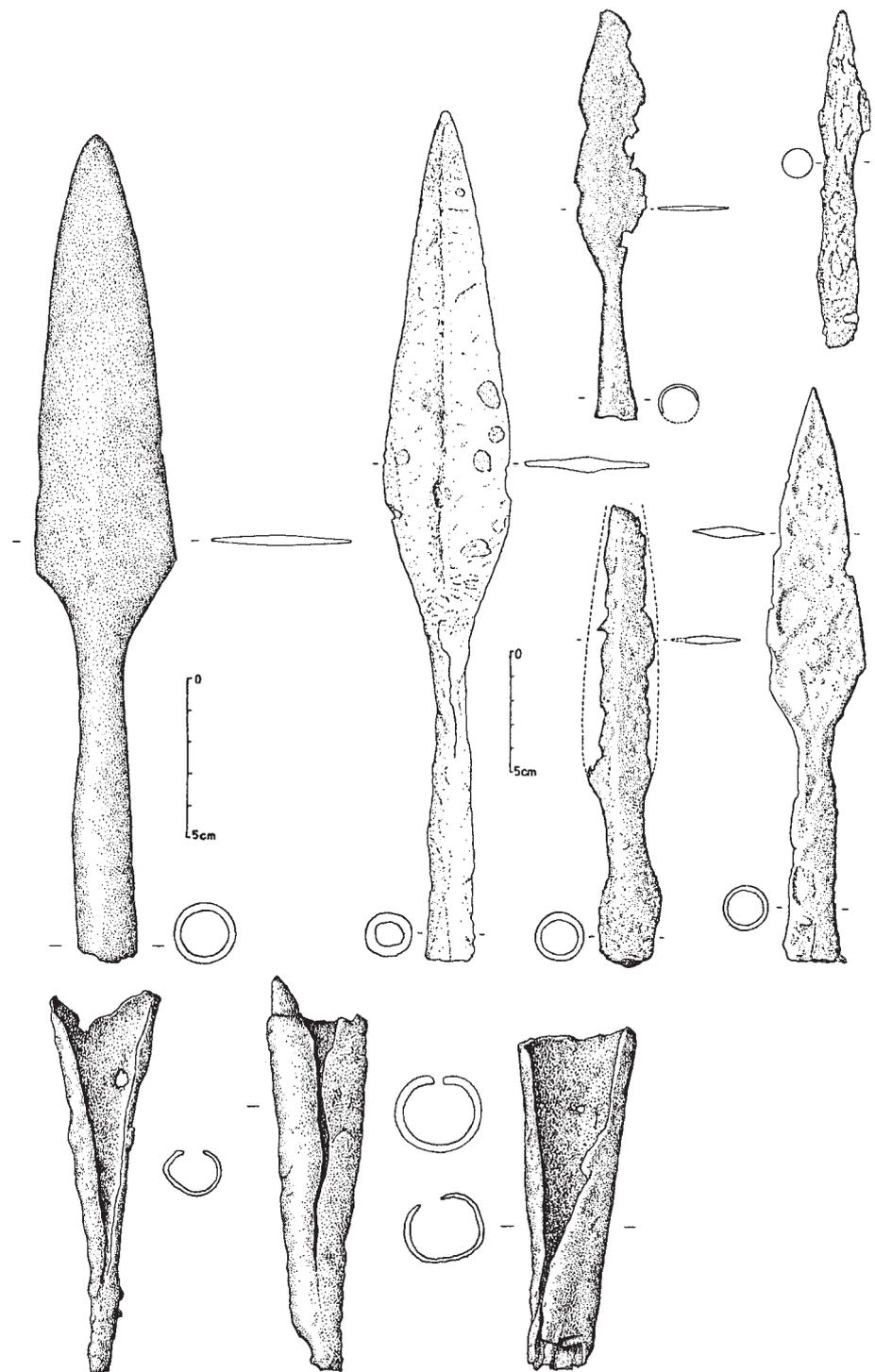


Abb. 233 Celemantia/lža. Römische Waffen: Lanzen Spitze und Lanzenschuhe. – (Nach Rajtár 1994).

kopf für das Legionslager von Brigetio; 7. östlich des Dorfes Vekly Harčaš; 4 km östlich der Mündung des Flusses Vah in die Donau; 8. etwas vom Ufer entfernt auf einer Hochterrasse; 9. »Leányvár«; 10. die Spuren der Umwehrung sind an der Oberfläche gut sichtbar; 11. systematische archäologische Grabungen: J. Tóth-Kurucz (1906-1909, 1912-1913); Klara Kuzmova/J. Rajtár (1955-1956, 1978-1979);

12. es wurden mehrere Bauphasen identifiziert; hier interessieren: 1. Phase: Holz-Erde-Kastell; um 175, nach dem Frieden mit den Quaden gebaut (Rajtár 1990, 774; Mócsy 1962, Sp. 641; andere Datierung: Ende des 2. Jhs.); J. Tóth-Kurucz datiert es nach 119 (vgl. Kuzmova/Rajtár 1986a, 218); nicht vollständiger viereckiger Grundriss; unbestimmte Maße; auf der Südseite (in Richtung Donau)

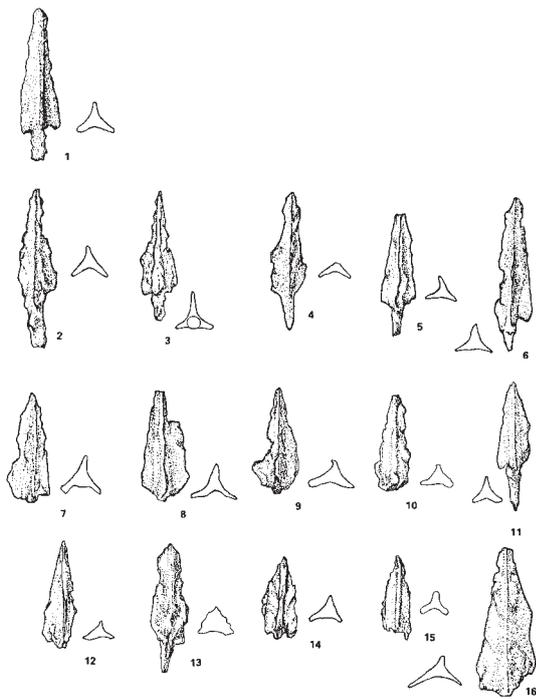


Abb. 234 Celemantia/lža. Römische Waffen: Pfeilspitzen. – (Nach Rajtár 1994).

lag der 7 m(?) breite Erdwall und zwei V-förmige Gräben; unbestimmte Maße; die Fläche ungefähr 3,00 ha; im Inneren hinter dem Wall die Überreste von Baracken; aufgrund der gefundenen Waffen kann eine Besatzung mit Bogenschützen vermutet werden; 179 während eines Angriffs der Germanen zerstört; 2. Phase: Steinkastell; über dem Holz-Erde-Kastell errichtet; etwas weiter nach Norden versetzt; unter Commodus gebaut (nach den Markomannenkriegen: Kuzmova/Rajtár 1986a, 218; Mócsy 1962, Sp. 641, datiert es an den Beginn des 2. Jhs.; Krizek 1959, 54 f., meint, dass es unter Hadrian errichtet wurde); die Ausgräber datieren es in die Zeit von Commodus (vgl. auch Visy 2000, 109); viereckiger Grundriss; Maße 175 m × 175 m bzw. 176 m × 176 m bzw. 175 m × 180 m (Visy 1988a, 57); Fläche 3,06 ha bzw. 3,15 ha; die Seiten nach den Haupthimmelsrichtungen ausgerichtet; die *porta praetoria* wahrscheinlich auf der Nordseite; 2,00 m dicke Wehrmauer; auf *agger* gestützt; zwei Gräben, die vor den Toren unterbrochen sind; auf den Seiten Tore mit viereckigen Türmen, die gegenüber der Mauer 1,00 m vorspringen; dieselben Maße 6,00 m × 8,00 m; alle scheinen im Torinnenraum Gegenpfeiler gehabt zu haben, den einen in der Mitte und den anderen an der inneren Ecke; die Breite der Tore 8,00-9,00 m; die Ecktürme haben einen trapezförmigen Grundriss; Maße 6,00 m × 5,00 m; sie liegen in der Flucht der Wehrmauer; viereckige Zwischentürme: 6,25 m × 3,50 m; zwei auf den kurzen und vier auf den langen Seiten; im Inneren wurden mehrere Gebäude nachgewiesen; einige scheinen Barracken gewesen zu

sein und haben einen fast normalen Platz in der *praetentura sinistra*(?); andere Bauten waren wohl *horrea*, sie befanden sich ebenfalls in der *praetentura sinistra*; andere Gebäude sind an ungewöhnlichen Stellen angelegt, vor den Toren im Kastellinnere, auf der *via principalis* und auf der *via praetoria* (sie könnten zu einer späteren Phase gehören, nach 294!); 13. die im Kastell stationierte Einheit ist nicht mit Sicherheit bekannt; es wird die Stationierung einer Abteilung der legio Adiutrix (aber der Stempel LEG I AD ist früher zu datieren als die Bauzeit des Kastells) oder der ala I Hispanorum Arvacorum vermutet (Visy 1988a, 57; Gabler/Lőrincz 2001); es kam zudem ein Dachziegel mit einem fragmentierten Stempel der legio XI Claudia (LXICPF) zutage; er ist vor 101 datierbar (Slovenská Arch. 34/1, 1985, 198 Abb. 10); 14. zurzeit sind keine Spuren von einer Zivilsiedlung bekannt; 15. MNM Budapest; Inst. Nitra; 16. **A.** E. Tóth/J. Kurucz, A Komárom megyei és városi múzeumgyűjtemény értesítője, 12, 1907/15 (1909); J. Kurucz, Római nyomok a pannóniai Duna-Limes balpartján (Komárom 1914?); Svoboda 1957; Kuzmova/Rajtár 1986a; 1986b, 358-377; **B.** Dékan 1959, 20-25; Mócsy 1962, Sp. 641; TIR, 45; Visy 1988a, 57 f. Abb. 44; 2000, 109; 2003, 194-196 Kastellgrundriss.

+4 1. Brigetio (Abb. 236-252); 2. Szőny (heute Teil der Stadt Komárom); 3. Komitat Komárom-Esztergom; Ungarn; 4. Ptol, II, 14, 3; ItAnt, 246, 4; 262, 10; 263, 2; 264, 7; 5. Legionslager und Hafen der *classis*; ringsherum wurden mehrere Erdkastelle nachgewiesen, die entweder das Ergebnis von Truppenkonzentrationen waren oder als Übungskastelle genutzt wurden (Visy 2003, 78 f.); 6. überwachte eine wichtige Furt und eine Brücke über die Donau nahe der Vahmündung (Visy 1988a, 57); 7. östlich der Ortschaft, am Ufer; 8. auf einer vor Überschwemmungen geschützten Hochterrasse; 10. die Lage der Umweh- rung kann im Gelände vor allem im Norden nachvollzogen werden (vgl. die Zeichnung von Marsigli); 11. archäologische Grabungen: I. Paulovics (1927-1928, 1934); Notgrabungen: A. Radnóti, L. Barkóczi, Éva Bónis (1940-1942), L. Barkóczi (1959), L. Bohry/Emese Számadó (1992-2002, auch in der *canabae*); 12. es wurden zwei Kastelle identifiziert: 1. Periode: ein Holz-Erde-Kastell; östlich des Legionslagers gelegen; größtenteils vom Fluss zerstört; es zeichnen sich nur noch die Spuren von zwei Gräben ab, die eine Kastellbreite von 200 m vermuten lassen; um die Mitte des 1. Jhs. gebaut; A. Mócsy (1974b, 88) meint, dass es unter den flavischen Kaisern errichtet wurde; Zs. Visy (2003, 77) erwähnt Holzbaracken im Inneren, die zur ersten Phase gehören könnten; vermutlich war hier die cohors I Britannica milliaria stationiert; J. Fitz (1976b, 36) und L. Barkóczi glauben, dass es von Vexillationen der drei Legionen, die durch Stempel belegt sind, errichtet wurde; B. Lőrincz (1975, 347) meint, dass es um 100 von der legio XI Claudia und der legio XXX Ulpia Victrix gebaut wurde; 2. Periode: das große Legionslager; weiter vom

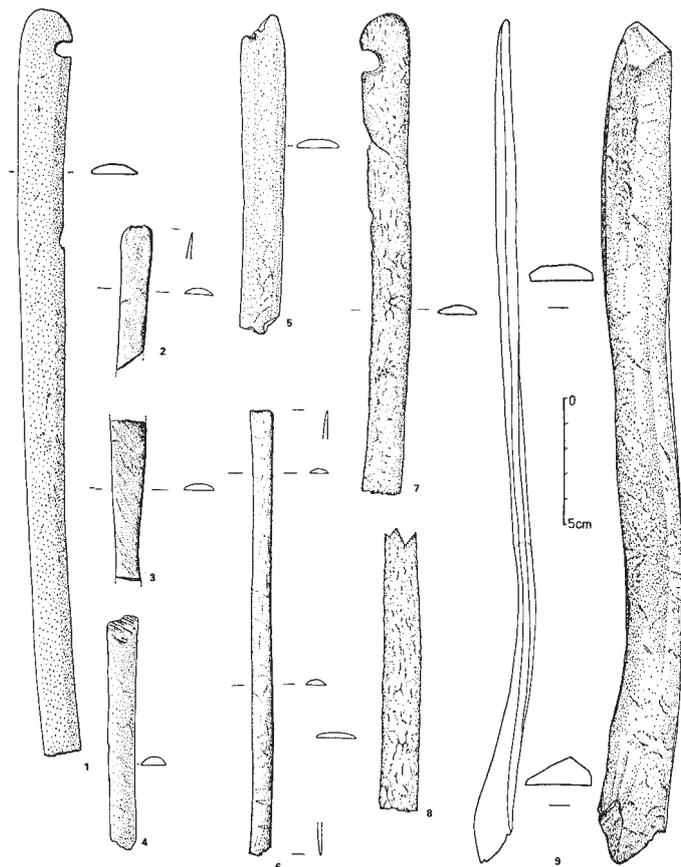


Abb. 235 Celemantia/Iza. Römische Waffen: Bogen-
teile. – (Nach Rajtár 1994).

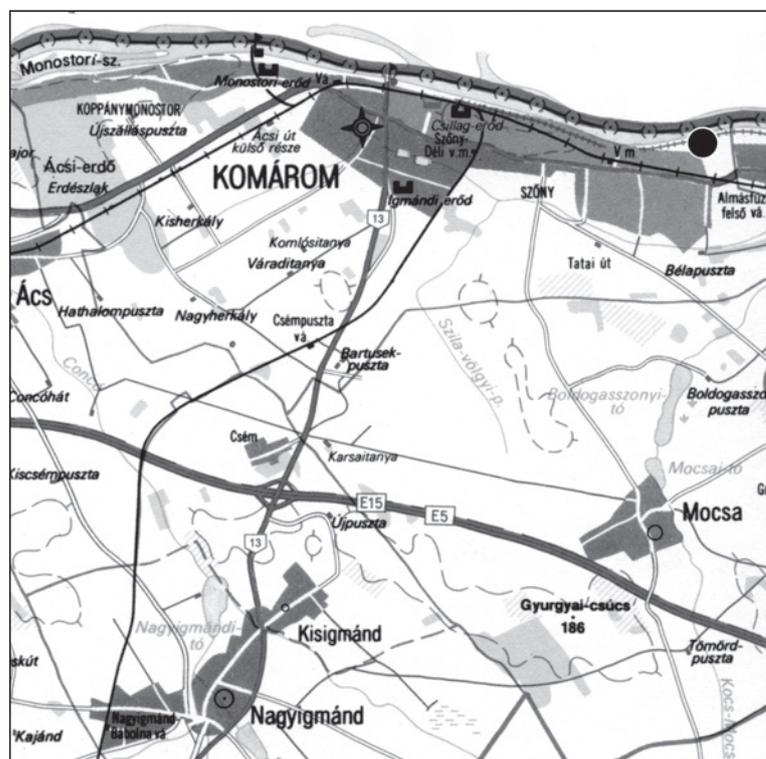


Abb. 236 Brigetio/Szőny. Lageplan. – (Nach
Komárom Megye Térképe [Budapest 1985]).

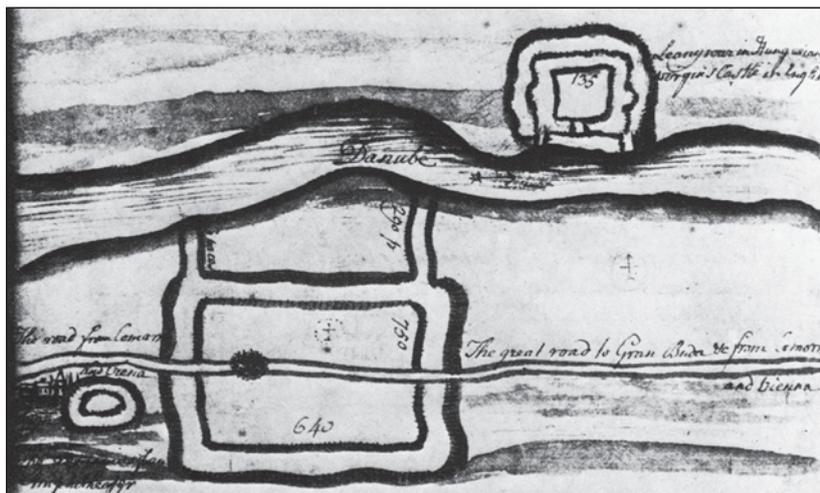


Abb. 237 Brigetio/Szőny. Übersicht über die römischen Fundplätze. – (Nach Marsigli 1726; vgl. Visy 1988a, 54 Abb. 40).

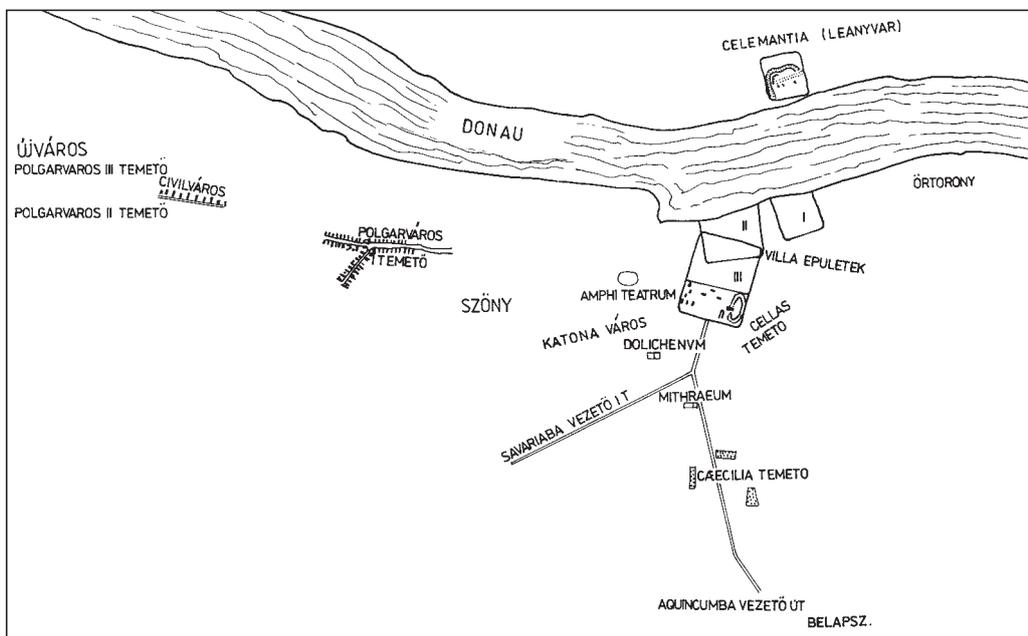


Abb. 238 Brigetio/Szőny. Übersicht über die römischen Fundplätze. – (Nach Barkóczy 1951, 7 Abb. 1).

Flussufer entfernt als das Erdlager; mit Steinmauer unter Trajan oder in den ersten Herrschaftsjahren des Hadrian gebaut; E. Ritterling (1924, Sp. 1713 [legio XV Apollinaris]) vermutet, dass es 110 errichtet wurde; Zs. Visy (1988a, 55) meint, dass es am Ende des 1. Jhs. gebaut wurde; eine ähnliche Meinung vertritt auch B. Lőrincz; in einer anderen Arbeit schrieb B. Lőrincz (1975, 347), dass es um 118/119 errichtet wurde, bis um 106 sei die legio XI Claudia hier tätig gewesen, an anderer Stelle schrieb er allerdings, dass ab 106 bis 119 die legio XXX Ulpia Victrix in Brigetio stationiert war (Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990, 72. 90); Zs. Visy (2003, 76) meint, dass es von Vexillationen der legio XXX Ulpia Victrix und der legio I Adiatrix er-

richtet wurde; viereckiger Grundriss; Maße 430 m × 540 m; Fläche 32,24 ha; die Seiten nach den Haupthimmelsrichtungen ausgerichtet; die Langseiten verlaufen von Norden nach Süden; wegen der Lage der *principales*-Tore vermutet man, dass sich die *porta praetoria* auf der Nordseite befand; 1,60m-1,70m; bzw. 1,80m dicke Wehrmauer; sie steht auf einem Erdwall (das lässt eine vorhergehende Phase vermuten, was aber umstritten ist; vgl. Visy 1988a, 55); Doppelgraben, vor den Toren unterbrochen (Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990, 90); die Breite 10,00m; die Tiefe 3,00m; Tore mit viereckigen Türmen mit einem großen Vorsprung nach außen; die Breite der erforschten Tore (*praetoria* und *decumana*) beträgt 13,20m; die

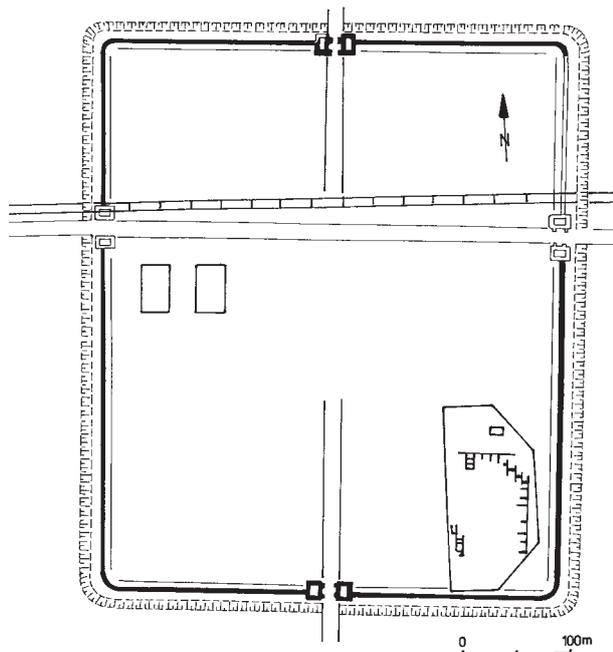


Abb. 239 Brigetio/Szőny. Grundriss des Lagers. – (Nach Visy 2003, 75).



Abb. 241 Brigetio/Szőny. Ziegelstempel der legio I Adiutrix; Typ: LEG I AD. – (Nach Szilágyi 1933, 6-11 Taf. I-II).



Abb. 240 Brigetio/Szőny. Ziegelstempel der legio I Adiutrix; Typ: LEG I AD. – (Nach Szilágyi 1933, 6-11 Taf. I-II).



Abb. 242 Brigetio/Szőny. Ziegelstempel der legio I Adiutrix; Typ: LEG I ADI. – (Nach Szilágyi 1933, 12 Taf. II).

Maße der Tortürme 16,50m×13,50m; im Torinnenraum je zwei Gegenpfeiler: einen vorne an der äußeren Ecke und den anderen hinten an der inneren Ecke; wegen der Breite der Tore können zwei Durchfahrten angenommen werden; die *porta praetoria* scheint mit einer Durchfahrt versehen gewesen zu sein; man vermutet, dass durch die *porta decumana* (10,30m×7,90m) eine Wasserleitung aus Bleirohren verlief, die in die Mitte des Kastells geführt

zu haben scheint; in den Ecken wurden trapezförmige Türme nachgewiesen; auf der Luftaufnahme sind die *via decumana* und *via praetoria* gut sichtbar, beide wurden auch ausgegraben; in der *retentura dextra* wurde in der Südostecke ein Steingebäude beobachtet; man vermutet hier eine Baracke. Zs. Visy nennt *praetorium*, *fabrica* und Backöfen, die auf den Plänen allerdings nicht eingezeichnet sind (Visy 2003, 76f.); das Lager wurde dreimal



Abb. 243 Brigetio/Szőny. Ziegelstempel der legio I Adiutrix; Typen: LEG I APF, LEG I ADPF. – (Nach Szilágyi 1933, 13-17 Taf. III-IV).

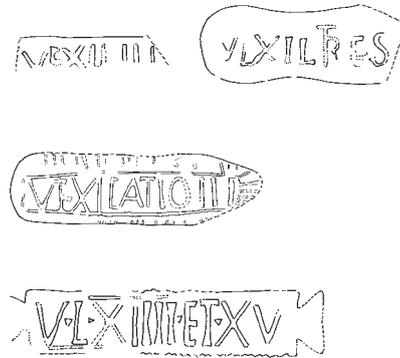


Abb. 246 Brigetio/Szőny. Ziegelstempel der vexillatio III (legionibus). – (Nach Szilágyi 1933, 83 f. Taf. XXI, 1-4).



Abb. 244 Brigetio/Szőny. Ziegelstempel der legio I Adiutrix; Typen: LEG I ADPF, LEG I ADPF (*litteris inversis*). – (Nach Szilágyi 1933, 83 f. Taf. III-IV).



Abb. 247 Brigetio/Szőny. Ziegelstempel der cohors VII Breucorum (Antoniniana und Gordiana). – (Nach Szilágyi 1933, 88-90 Taf. XXIII-XXIV).



Abb. 245 Brigetio/Szőny. Ziegelstempel der legio I Adiutrix aus der severischen Zeit mit dem Namen des Ziegeleimeisters; Typ: LEG I ADPF ANT. – (Nach Szilágyi 1933).



Abb. 248 Brigetio/Szőny. Ziegelstempel der ala Osroenorum. – (Nach Szilágyi 1942, 180 Abb. 8).



Abb. 249 Brigetio/Szőny. Votivplatte mit der Darstellung eines Legionärs mit *gladius*, *hasta* und einem ovalen Schild. – (Nach Visy 1988a, 61 Abb. 47).



Abb. 250 Brigetio/Szőny. Gesichtshelm. – (Nach Garbsch 1978, Taf. 28, 1-2).



Abb. 251 Brigetio/Szőny. Panzerbeschläge. – (Nach Garbsch 1978, Taf. 34, 1. 4).

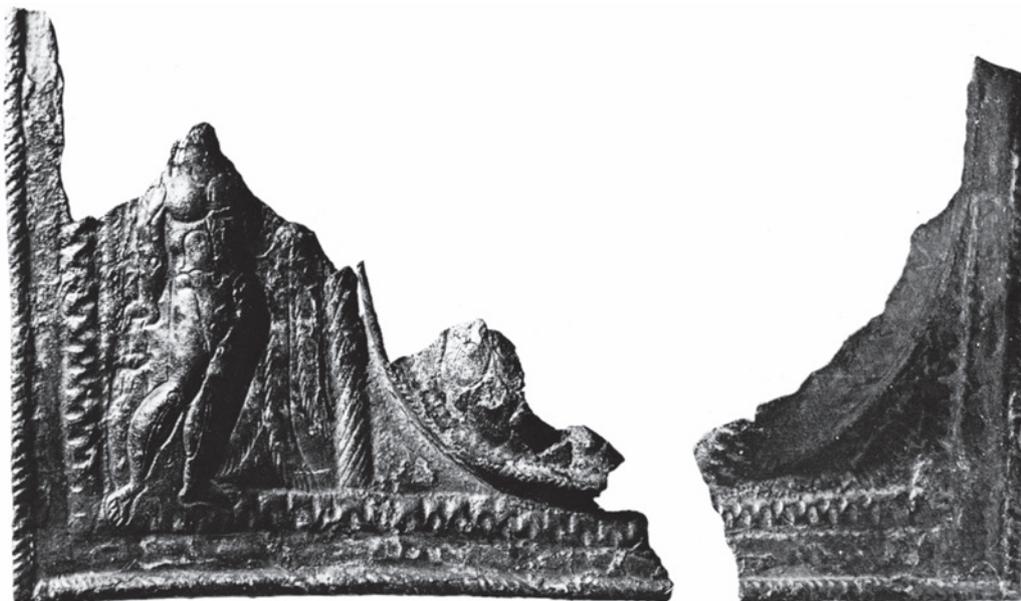


Abb. 252 Brigetio/Szőny. Bronzener Panzerbeschlag. – (Nach Garbsch 1978, Taf. 41, 2).

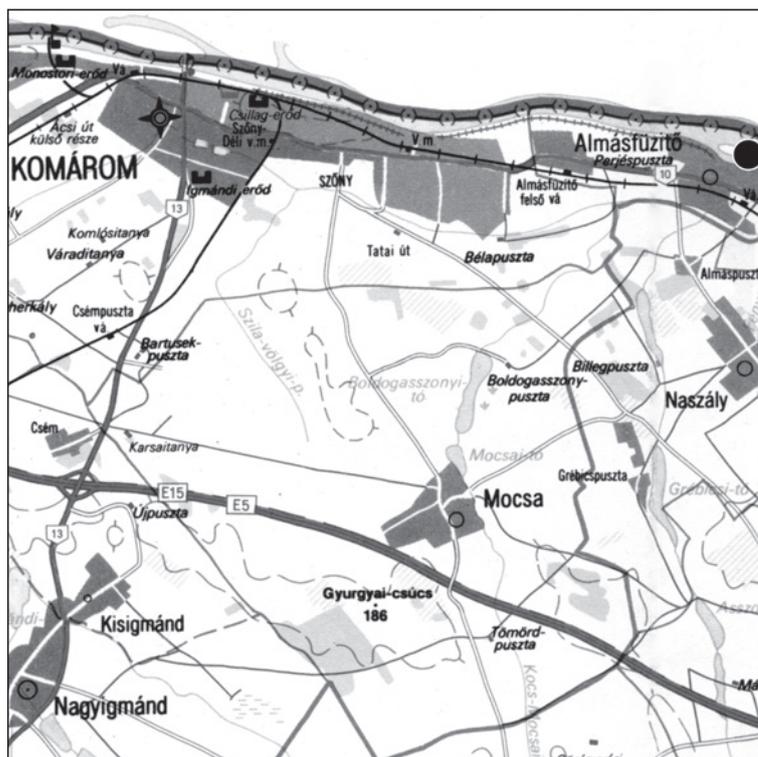


Abb. 253 Azaum – Odiavum/Almásfüzitő. Lageplan. – (Nach Komárom Megye Térképe [Budapest 1985]).

zerstört (ohne dass die Daten genau festliegen); wahrscheinlich wiederhergestellt; es gibt keine Daten über die Zeit nach 214; nördlich-nordöstlich des Kastells lag der Hafen der Flotte, belegt durch gestempelte Dachziegel der Flotte; aufgrund von Luftaufnahmen wurden mindestens 18 vorübergehende oder für Übungen bestimmte Kastelle in der Umgebung des Legionslagers identifiziert (Visy 2000, 32-36 Abb. 36-55; 2003, 78f.); 13. es wird vermutet, dass die Wehranlage von der legio II Adiutrix zusammen mit Abteilungen der legio XIII Gemina, der legio XIV Gemina und der legio XV Apollinaris errichtet wurde; wahrscheinlich stammen die gestempelten Dachziegel vom VEXIL TRE-, VEXILLATIO III- und VEXIL III-Typus aus der Bauzeit; sie kamen in der Zivilsiedlung zutage; vermutlich war hier nach 101-105 die legio I Adiutrix stationiert, die durch zahlreiche Dachziegel mit dem Stempel LEG I AD, LEG I ADI oder LEG I ADF belegt ist; Soldaten dieser Legion errichteten am Ende des 2. Jhs. und im 3. Jh. Votivinschriften für Jupiter Optimus Maximus Dolichenus (vgl. Hörig/Schwertheim 1987, 163 Nr. 253 [centurio]; 158-159 Nr. 241 [miles]); die legio II Adiutrix wird zudem von Dachziegeln mit sehr vielen Varianten der Stempel LEG II AD und LEG II ADI bestätigt; A. Mócsy (1962, Sp. 616) meint, dass 214 in Brigetio eine Vexillation aus der legio IV Flavia Felix und im 3. Jh. wahrscheinlich Abteilungen der legio XXX Ulpia, der legio II Augusta (unter Philippus Arabs) und der legio II Italica hier stationiert waren – wahrscheinlich wegen der Teilnahme der Legion am Partherkrieg unter

Caracalla zwischen 213/214 und 218 (Lőrincz 1995); des Weiteren sind noch belegt: Stempel der cohors VII Breucorum mit den Beinamen Severiana (COH VII BR S II V), Antoniniana (COH VII BR ANT) (CIL III, 3757, o, 10.668) und Gordiana (COH VII BR GORD) (CIL III, 10668, n, q, v, w; Lőrincz 1980b, 274 Nr. 10); Stempel einer unbekannten *ala* (Osroenorum gelesen) (Szilágyi 1942, 180); Stempel der classis Flavia Histrica(!); unter den Militaria müssen noch erwähnt werden: ein Altar mit Darstellung eines Legionärs, Elemente eines Paradeanzers und eines Gesichtshelms; 14. ziviles Dorf/*canabae*; um das Lager, aber vor allem in Richtung Westen und Süden; aus den *canabae* entwickelte sich ein *municipium* etwa 1 km in westlicher Richtung; in der Zivilsiedlung wurden nachgewiesen: Steingebäude (einige sogar prunkvoll mit Mosaiken und Fresken ausgestattet), Tempel für Jupiter Optimus Maximus Dolichenus und Mithras; es wird vermutet, dass südlich der Siedlung ein Amphitheater war; westlich, südlich und östlich des Kastells (und der Siedlung) Gräberfelder (Visy 2003, 151-153); 15. die Museen von Bratislava; Klapka György Múzeum Komárom; Jókai Mór Múzeum Tata; MNM Budapest; Kuny Domokos Múzeum Tata; 16. **A.** Paulovics 1941; Barkóczi 1949; 1944-1951; 1951; Számadó 1997; **B.** TIR, 40-41; Lőrincz 1975a; Fitz 1976b, 32-36; Forni 1960, 1238; Visy 1988a, 53-57 Abb. 40-42; 2003, 75-77 Lageplan; 2000, 29-32. 108f.; Gabler 2005, 517f.; RKM 2003, 243f. Nr. 247 (L. Bohry/E. Számadó); RKM 2004, 238-240 Nr. 219 (L. Bohry/E. Számadó).

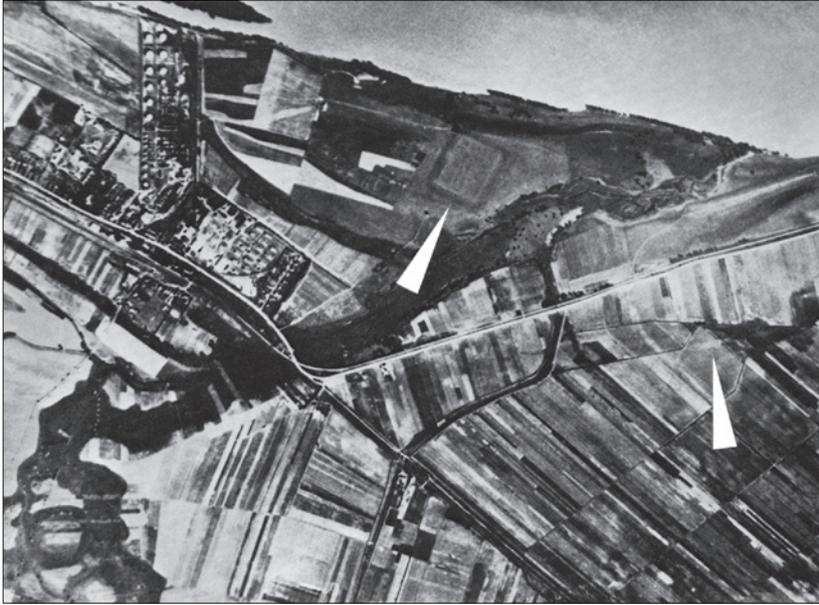


Abb. 254 Azaum – Odiavum/Almásfüzitő. Luftaufnahme mit dem Kastell. – (Nach Visy 2003, 81; 1988a, 60 Abb. 46).

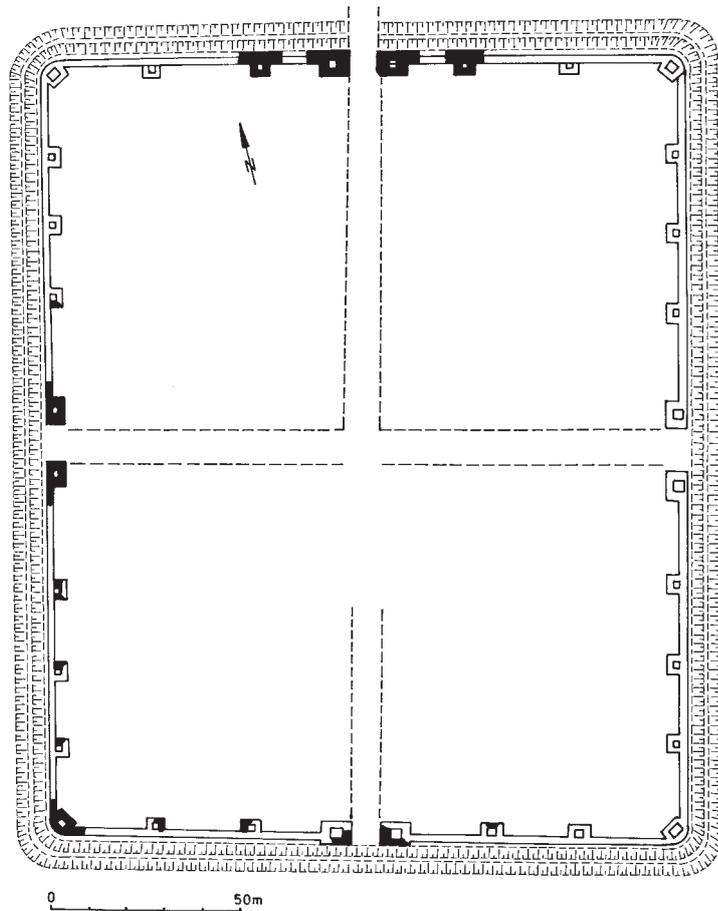


Abb. 255 Azaum – Odiavum/Almásfüzitő. Kastellgrundriss. – (Nach Visy 2003, 81).



Abb. 256 Azaum – Odiavum/Almásfüzitő. Ziegelstempel der ala I Batavorum; Typ: A T B. – (Nach Szilágyi 1942, 178 Abb. 6; B. Lőrincz in: La Pannonia e l'Impero Romano. Atti del Convegno Internazionale »La Pannonia e l'Impero Romano«, Accademia d'Ungheria e l'Istituto Austriaco di Cultura [Roma, 13-16 gennaio 1994]) [Milano 1995] 122, Taf. 4, 2-7).

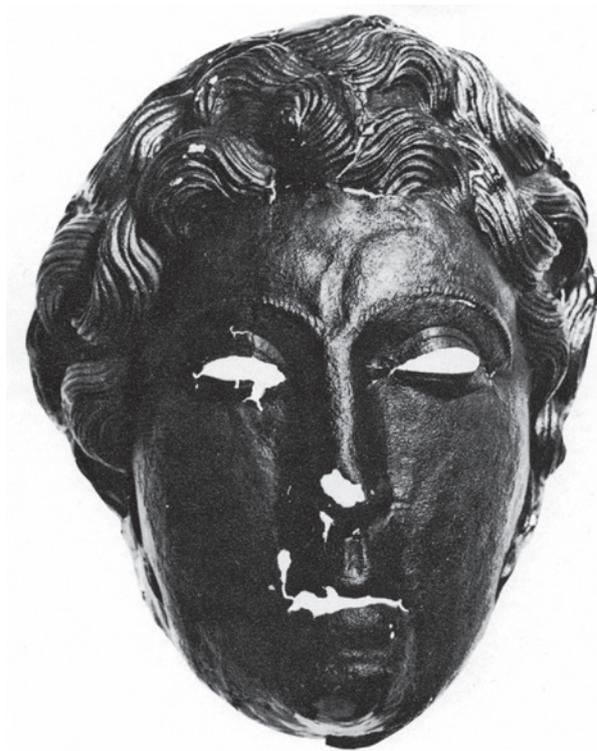


Abb. 257 Azaum – Odiavum/Almásfüzitő. Gesichtsmaske. – (Nach Garbsch 1978, 67 Taf. 21, 4 O 24).

+3 1. Azaum / Odiavum (Abb. 253-257); 2. Almásfüzitő; 3. Komitat Komárom-Esztergom; Ungarn; 4. ItAnt, 246, 3; 5. Auxiliarkastell; 3,5km östlich des Legionslagers Brigetio; 6. überwachte vermutlich eine Furt; es befand sich aber auch an einer Straßenkreuzung, sowie an der Mündung des Baches Tata oder Bileg; 7. östlich der Ortschaft; 8. auf einem Hochplateau, ziemlich weit vom Ufer entfernt; 10. dank einer Luftaufnahme sind die Spuren des Kastells gut sichtbar; in der Zwischenzeit wurde das Gelände nämlich mit einer dicken Schicht industrieller Schlacke bedeckt; 11. systematische archäologische Grabungen: F. Fülep (1959-1961), E. Bíró (1970-1973); Notgrabungen; 12. in der uns hier interessierenden Zeitspanne wurden zwei Bauphasen entdeckt: 1. Phase: vermutlich ein Holz-Erde-Kastell; die West- und Südwestseite sowie eine der *portae principales* teilweise nachgewiesen; vermutlich wurde es unter Trajan gebaut; die Einheit, die die *porta* errichtete und hier stationiert war, ist unbekannt; F. Horváth (2003, 154-157) datiert die Anfänge des Kastells aufgrund der Terra Sigillata-Gefäße zwischen 80 und 100; in der dazugehörigen Zivilsiedlung wurden gestempelte Dachziegel der ala I Batavorum (ALIB-Typus) und der legio XI Claudia entdeckt (letztere wurde 107, nach der Teilnahme an den Dakerkriegen, nach Durostorum [Moesia inferior] versetzt); 2. Phase: ein Steinkastell (mit rechteckigem Grundriss bei Gabler/Lőrincz/Mócsy

1990), das über dem Holz-Erde-Kastell errichtet wurde; nach einer Bauinschrift wurde das Kastell unter Herrschaft des Antoninus Pius gebaut; es wird auch die Zeit nach 180 vermutet (Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990, 98); viereckiger Grundriss; Maße 166 m x 203 m; Fläche 3,35 ha; die Ecken an den Haupthimmelsrichtungen ausgerichtet; die Langseiten verlaufen von Süden nach Norden; vermutlich befand sich die *porta praetoria* auf der Nordostseite; 2,20m dicke Mauer; zwei Gräben, die vor den Toren nicht unterbrochen sind (was die Existenz von Brücken vermuten lässt); auf der West- und Südwestseite wurden die *porta principalis sinistra* und die *porta decumana* nachgewiesen; viereckige Tortürme, die nicht vorspringen; bei Gabler/Lőrincz (1990, 98) überschreiten sie allerdings die Mauerflucht; Maße 5,50 m x 6,00 m; die oben erwähnten Tore sind 10,00 m und 12,00 m breit; auf der Westhälfte je drei Zwischentürme auf beiden Seiten der Tore; in der Südwestecke wurde ein Eckturm identifiziert; die Tortürme springen gegenüber der Mauerflucht 0,80 m vor; die *porta praetoria* hat zwei Durchfahrten; Zs. Visy (1988a, 59) meint, dass diese Tortürme in die Herrschaftszeit des Mark Aurel oder des Caracalla zu datieren sind; in einer anderen Arbeit fügt Zs. Visy hinzu (2003, 80), dass die halbkreisförmigen Türme des Ost-, West- und Südtors zur Zeit Caracallas entstanden sind; ich bin nicht dieser Meinung, da der Graben aus dem 4. Jh. die späten Ecktürme

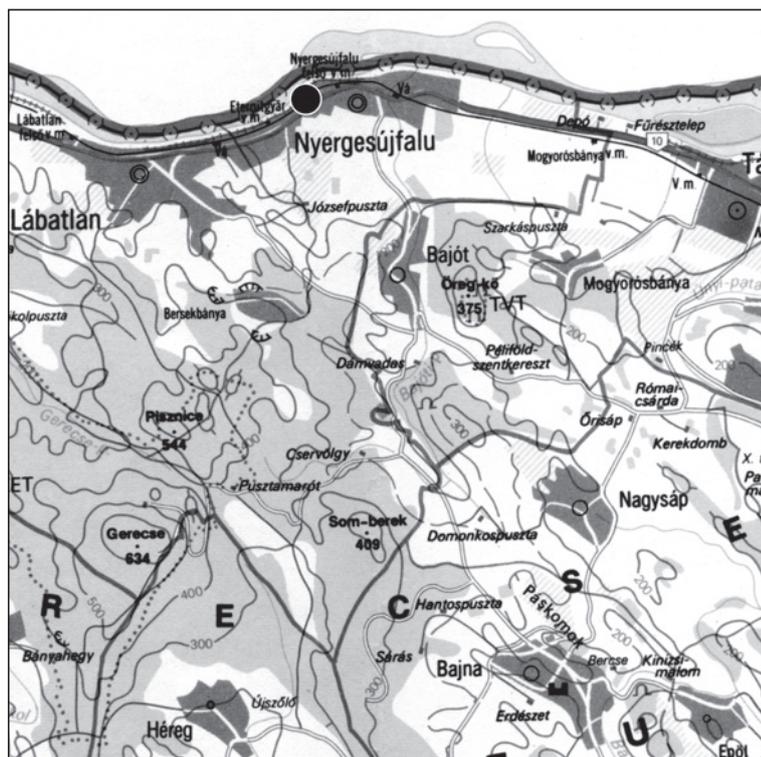


Abb. 258 Crumerum/Nyergesújfalu. Lageplan im Gelände. – (Nach Komárom Megye Térképe [Budapest 1985]).

berücksichtigt (die Meinungen über die Grundrisse sind widersprüchlich); auf den Langseiten sind die Zwischentürme 20m vom Tor und 40m voneinander entfernt; auf den kurzen Seiten befinden sie sich 50m vom Tor und 30m voneinander entfernt; der Verlauf der Hauptstraßen im Kastellinneren sind nur Vermutungen; außer einer Inschrift (CIL III, 4270 [252]) ist nichts nach 214 datierbar, aber die Terra Sigillata-Gefäße kamen auch im 3. Jh. weiterhin vor; 13. vermutlich waren hier folgende Militäreinheiten stationiert: in trajanischer Zeit die *ala I Britannica* c. R.; 101-118 die *ala I Bosporanorum* (oder *Batavorum*?), die auch im *vicus* durch Stempel vom ATB-Typus belegt ist; nach 118 die *ala II Augusta Thracum*; nur die *ala I Bosporanorum* wird durch den Stempel vom ALIB-Typus (CIL III, 11372; Szilágyi 1942, 178 Abb. 6) und durch eine Inschrift aus dem Jahr 252 belegt; es sind noch Stempel der *legio XI Claudia* vom LEG XI CL-Typus vorhanden; von einer *ala* scheint eine Gesichtsmaske zu stammen, die in die zweite Hälfte des 2. Jhs. datierbar ist; es gibt zudem Dachziegel mit Stempeln der *legio II Adiutrix*; 14. Kastellvicus; rings um das Kastell; es ist sowohl die erste Phase (mit Holzgebäuden, Grubenhäuser) als auch die zweite (mit Steingebäuden, einige davon sogar luxuriös ausgestattet) belegt; eine Inschrift bestätigt ein *collegium odiovensium* aus der Zeit der severischen Kaiser; die Votivinschriften lassen die Existenz von Tempeln für Jupiter und Liber Pater vermuten; südlich der Siedlung ein Gräberfeld (Kovács 1999a, 10 Nr. 1; Grabungen im Jahr 2000 von

Frederika Horváth durchgeführt: vgl. Horváth 2003; RKM 2003, 154f. Nr. 11 [F. Horváth]); vermutlich gehörten zum Kontrollabschnitt der Wehranlage fünf Türme (Visy 2000, 38-40); in einem Turm wurde ein gestempelter Dachziegel der *ala Bosporanorum* gefunden (Lőrincz 1994, 121. 133 Anm. 45); 15. Klapka György Múzeum Komárom; Kuny Domokos Múzeum Tata; 16. **A.** Fülep 1960, 236; 1961, 289; **B.** TIR, 32; Fitz 1976b, 38-40; Forni 1960, 1238; Visy 1988a, 58-61 Abb. 45-46; Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990, 96. 98; Visy 2000, 37f. 109; 2003, 80-82 Plan.

+2 1. Crumerum (Abb. 258-260); 2. Nyergesújfalu; 3. Komitat Komárom-Esztergom; Ungarn; 4. Ptol, II, 11, 5; 15, 4; ItAnt, 246, 2; 266, 8; 5. Auxiliarkastell; 6. überwachte eine Furt XVIII *milia passuum* (25km) östlich von Brigetio; 7. am westlichen Rand des Dorfes gelegen; bei der Mündung des Baches Bikal; 8. auf einer Anhöhe; 9. »Sánchezy«; 10. an der Oberfläche sieht man die Mauer einer spätmittelalterlichen Wehranlage, die über das Kastell gebaut wurde; die nordwestliche Ecke des Kastells ist völlig zerstört; 11. unerforscht; aufgrund von Luftaufnahmen ist das Kastell teilweise nachgewiesen (S. Soproni/Zs. Visy); es wurde eine einzige Bauphase identifiziert: Steinkastell; man vermutet, dass es in der zweiten Hälfte des 2. Jhs. gebaut wurde(!); nach dem Grundriss der Tortürme scheint es in hadrianischer Zeit errichtet worden zu sein; andere Archäologen nehmen das Ende des 2. Jhs. an (Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990, 98); viereckiger Grundriss;



Abb. 259 Crumerum/Nyergesújfalu. Luftaufnahme des Kastells. – (Nach Visy 2003, Abb. 67).

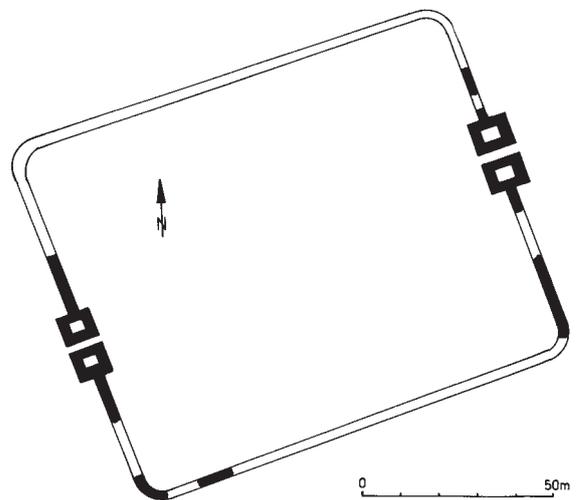


Abb. 260 Crumerum/Nyergesújfalu. Grundriss des Kastells. – (Nach Visy 2003, 83; bearbeitet von N. Gudea).

Maße 100m × 119m (Visy 2000, 109) bzw. 105m × 110m (Visy 2003, 83); Fläche 1,19ha; Ausrichtung des Kastells gegenüber den Haupthimmelsrichtungen nach Südwesten gedreht; Längsseiten im Norden und Süden; vermutlich befand sich die *porta praetoria* auf der Ostseite; Steinmauer, deren Stärke unbekannt ist; es wurden keine Gräben nachgewiesen; Tore auf der Ost- und Westseite; viereckige Tortürme mit einem Vorsprung von ungefähr 4,00m; Zs. Visy (1988a, 63) schreibt: »leicht vorspringende Tortürme«, Maße 9/10m × 7,00m; die Breite der Tore beträgt 2,00m (!?); im Inneren kamen einige Bauten zutage, die aufgrund ihrer Lage anscheinend nicht zum Kastell gehören haben; in der Nähe des Kastells wurde ein Wachturm (Crumerum 1) identifiziert (Visy 2000, 116); Zs. Visy (2000, 42-44) glaubt, dass es vier solcher Türme gegeben hat; 13. aufgrund einiger Inschriften, die in das Jahr 198 oder 218 datiert wurden (CIL III, 3662, 3664), vermutet man, dass hier die *cohors Callaecorum Lucensium* c. R. stationiert war; 14. Kastellvicus; südwestlich und nordwestlich des Kastells; Steingebäude entlang der vermuteten Straße, die durch die *porta principalis sinistra* führte; es kamen Inschriften zutage, die die Existenz von Heiligtümern für Fortuna, Serapis und Neptun sowie eines *nymphaeum* zu bestätigen scheinen (Kovács 1999a, 10f.

Nr. 2); 15. Klapka György Múzeum Komárom; 16. **B.** TIR, 50; Fitz 1976b, 42 f.; Forni 1960, 1238; Visy 1988a, 63 f. Abb. 50; 2000, 40 f. 109; 2003, 82-84 Plan.

+1 1. Solva (Abb. 261-264); 2. Esztergom; 3. Komitat Esztergom-Komárom; Ungarn; 4. Ptol, II, 15, 3; ItAnt, 266, 13 (*mansio*); 5. vermutetes Auxiliarkastell; 6. sehr wichtiger Beobachtungsort; überwachte die Donau auf einem sehr ausgedehnten Areal bei der Garammündung, der von Norden in die Donau fließt; 7. im nördlichen Teil der heutigen Stadt; 8. auf einem sehr hohen, 300m breiten und 150m langen Vorberg; über einer älteren keltischen Siedlung errichtet; 9. »Várdomb«; »Várhegy« (Lőrincz 1990); 10. an der Oberfläche sind keine Spuren sichtbar; vermutlich wurde es während des Baus der Kathedrale und des Königsschlusses zerstört; 11. systematische archäologische Grabungen: H. Kelemen (1934, 1938), S. Soproni (1961-1962), Vera Lányi (1981-1999); zahlreiche Notgrabungen; 12. es wurden mehrere Bauphasen identifiziert, hier interessieren: 1. Phase: aufgrund des archäologischen Materials (südgalische und norditalische Terra Sigillata-Gefäße, Amphoren aus Istria, Inschriften, Münzen) wird ein Holz-Erde-Kastell vermutet; es könnte in die Herrschaftszeit des Claudius datiert werden; K. Strobel (1984, 112) meint, dass

hier um 89 die ala I Augusta Ituraeorum stationiert war; 2. Phase: Steinkastell; von der Umwehrung wurden ungefähr 20 m freigelegt; unklare Datierung: entweder in trajanische oder in hadrianische Zeit (150) oder die Zeitspanne nach den Markomannenkriegen (Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990, 98); der Grundriss ist nicht bekannt; im Inneren wurde ein Gebäude mit dem Grundriss eines *horreum* identifiziert; es wird noch eine Reparaturphase unter den severischen Kaisern vermutet; in der Umgebung des Kastells gibt es neun Wachtürme: Solva 11a, Solva 11b, Solva 14a, Solva 15a, Solva 16, Solva 20, Solva 23, Solva 26, Solva 27 (Visy 2000, 116 f.); von den zahlreichen Türmen, die in der Gegend identifiziert wurden, scheinen neun aus derselben Zeit zu stammen wie das Kastell (Visy 2000, 45-51. 116); 13. vermutlich waren hier folgende Militäreinheiten stationiert: 70-89: die *cohors I Augusta Ituraeorum*; 89-98: die *cohors*

III *Brittonum*; 98-119: die *cohors I Batavorum*; 118/119-260: die *cohors Ulpia Pannoniorum equitata milliaria*, die das Steinkastell gebaut hatte; die Einheit verschwand in den 260er Jahren; belegt durch Stempel auf Dachziegeln; eine Inschrift bestätigt einen *centurio exploratorum* (CIL III, 3648); 14. Kastellvicus; parallel mit den Phasen des Kastells datiert; am Bergfuß westlich, südlich und südöstlich des Kastells (in der Flur Viziváros); während einiger Bauarbeiten kamen Grubenhäuser, Vorratsgruben und Steingebäude zutage; die Inschriften deuten auf die Existenz von Heiligtümern für Herkules und Silvanus hin. Viel unveröffentlichtes archäologisches Material; weiter südlich ein Friedhof (Kovács 1999a, 11-13); 15. Balassi Bálint Múzeum; Castle Museum Esztergom; 16. **B.** TIR, 104; Fitz 1976b, 48 f.; Forni 1960, 1238; Visy 1988a, 67 f.; Lőrincz 1990; Visy 2000, 44; 2003, 86 f. Inschrift; Lőrincz 2001, 103.

LITERATUR

Schriftquellen

AE: L'Année épigraphique.

Aurelius Victor: Sexti Aurelii Victoris liber de Caesaribus, procedunt origo gentis Romanae et liber de viris illustribus Urbis Romae, subsequitur Epitome de Caesaribus recensuit Fr. Pichlmayr. Editio stereotypa correctione editionis primae addenda et corrigenda collegit et addidit R. Gruendel (Leipzig 1966).

Dio Cassius: Casii Dionis Cocceiani Historiarum Romanorum quae supersunt edidit Ursulus Philippus Boissvain. I-V (Berlin 1895-1931).

Eusebius: Eusebii opera edidit I. H. Heikel, R. Helm, Th. Mommsen, K. Mras. I-XLIII (Berlin 1902-1956).

Eutropius: Eutropi Breviarum ab Urbe condita recensuit H. Droysen (Berlin 1879).

Herodianus: Herodiani ab excessu Divi Marci libri octo edidit K. Stavenhagen (Leipzig 1913).

ItAnt: O. Cunz (Hrsg.), Itineraria Antonini Augusti et Burdigalense. Itineraria Romana 1 (Leipzig 1929).

Ptol: Claudii Ptolemaei Geographia e codicibus recognovit, prolegomenis annotatione, indicibus, tabulis instruxit Carolus Müllerus. I (Paris 1883).

TabPeut 1: K. Miller, Die peutingeringische Tafel (Stuttgart 1916).

TabPeut 2: E. Weber, Tabula Peutingeriana: Codex Vindobonensis 324, Österreichische Nationalbibliothek, Wien (Graz 1976).

Zosimus: Zosimi comitis exadvocati fisci Historia nova edidit L. Mendelsohn (Leipzig 1887).

Zitierte und weiterführende Literatur

Alföldi 1927: A. Alföldi, Der Usurpator Aureolus und die Kavalleriereform des Gallienus. Zeitschr. Num. 37, 1927, 197-212.

1942: A. Alföldi, Budapest az ókorban (Budapest 1942).

1943: A. Alföldi, Aquincumi adalék a Kr. u. 268 év történetéhez. Budapest Régiségei 13, 1943, 33-43. 489-493.

1967: A. Alföldi, Die Vorherrschaft der Pannonier im Römerreiche und die Reaktion des Hellenentums unter Gallienus. In: Studien zur Geschichte der Weltkrise des 3. Jahrhunderts nach Christus (Darmstadt 1967) 228-268.

Alföldi 1964: G. Alföldi, Epigraphica. Situla 7-8, 1964, 93-111.

1959: G. Alföldi, Die Truppenverteilung der Donaulegionen am Ende des 1. Jahrhunderts. Acta Arch. Acad. Scien. Hungaricae 11, 1959, 113-141.

1986: G. Alföldi, Die Truppen Kommandeure in den Militärdiplomen. In: W. Eck/H. Wolf (Hrsg.), Heer und Integrationspolitik. Die römischen Militärdiplome als historische Quelle. Passauer Hist. Forsch. 2 (Köln u. a. 1986) 385-436.

1987: G. Alföldi, Römische Heeresgeschichte. Beiträge 1962-1985. Mavors 3 (Amsterdam 1987).

2000: G. Alföldi, Epigraphica Pannonica. II. Inschriften aus der niederpannonischen Limeszone zwischen Matriza und Intercisa. Specimina Nova Diss. Inst. Hist. (Pécs) 16, 2000 (2002), 47-70.

Alföldi/Lőrincz 2003: G. Alföldi / B. Lőrincz, Die *cohors II Batavorum* c. R. p. f. im pannonischen Solva (Esztergom). Zeitschr. Papyr. u. Epigr. 145, 2003, 259-262.

Aquincum-Aug. Raurica: Aquincum-Augusta Raurica. Élet a Római biradalom két városban. In: Az Aquincumi Múzeum és a

- Römerstadtmuseum Augusta Raurica közöskialitása (Budapest, Basel 1997).
- Augustus 2000: Von Augustus bis Attila: Leben am ungarischen Donaulimes [Ausstellungskat. Konstanz]. Schr. Limesmus. Aalen 53 (Stuttgart 2000).
- Baatz 2000: D. Baatz, Der römische Limes. Archäologische Ausflüge zwischen Rhein und Donau (Berlin 2000).
- Balla 1969: L. Balla, Guerre lazyge aux frontieres de la Dacie en 107/108. Acta Class. Univ. Scien. Debrecenensis 5, 1969, 111-113.
- Balla/Tóth 1966-1967: L. Balla / I. Tóth, Adatok Pannonia és Dacia kapcsolataihoz. A Debreceni déri Múzeum Kiadványai 49, 1966-1967 (1968), 119-129.
- Balogh 1934: A. Balogh, Néhány adat Esztergom városnak és vármegyének római korából. Esztergom Évlapjai 7, 1934, 41-52.
- Bánki 1981: Zs. Bánki, Heiligtum des Iuppiter Dolichenus in Vetus Salina. Alba Regia 19, 1981, 95-133.
- Barkóczi 1944-1951: L. Barkóczi, Brigetio I-II. Diss. Pannoniae Ser. II/22 (Budapest 1944-1951).
- 1949: L. Barkóczi, A brigetioi tábor és canabae topográfiája. Antiquitas Hungarica III/1-2, 1949, 67-77.
- 1957: L. Barkóczi, Die Grundzüge der Geschichte von Intercisa. Acta Arch. Acad. Scien. Hungaricae 36, 1957, 497-544.
- 1959: L. Barkóczi, A new military diploma from Brigetio. Acta Arch. Acad. Scien. Hungaricae 9, 1959, 413-421.
- 1980: L. Barkóczi, History of Pannonia. In: Lengyel/Radan 1980, 85-120.
- 1996: L. Barkóczi, Grabmäler frühzeitiger Auxiliar-Soldaten aus Gorsium und Intercisa (Dunaújváros). In: Festschrift für Jenő Fitz. István Király Múz. Közl. B 47 (Székesfehérvár 1996) 15-27.
- Barkóczi/Bónis 1954: L. Barkóczi / E. Bónis, Das frühromische Lager und die Wohnsiedlung von Adony (Vetus Salina). Acta Arch. Acad. Scien. Hungaricae 4, 1954, 129-199.
- Barkóczi u. a. 1954: L. Barkóczi / G. Erdelyi / E. Ferenczi / F. Fülöp / J. Nemeskéry / M. R. Alföldi / K. Sági, Intercisa I (Dunapentele-Szatalinváros). A város története a római korban I (Budapest 1954).
- Barkóczi u. a. 1957: L. Barkóczi / Maria R. Alföldi / J. Fitz / K. Sz. Póczy / A. Radnóti / A. Salamon, Intercisa II (Dunapentele). Geschichte der Stadt in der Römerzeit (Budapest 1957).
- Bechert 1971: T. Bechert, Römische Lagertore und ihre Bauinschriften. Bonner Jahrb. 171, 1971, 239-287.
- Bender 1975: H. Bender, Römische Straßen und Straßenstationen. Kl. Schr. Kenntnis Röm. Besetzungsgesch. Südwestdeutschland 13 (Stuttgart 1975).
- Benea 1999: D. Benea, Die Beziehungen zwischen Dakien und Pannonien zur Zeit des Kaisers Trajan. Apulum 36, 1999, 174-185.
- 2006: D. Benea, Participarea trupelor din Pannonia la cucerirea Daciei. In: Dacia Augusti Provincia – crearea provinciei. Actele simpozionului desfășurat în 13-14 octombrie 2006 la Muzeul Național de Istorie a României, București. Publ. Centrului Stud. Militare Române 1 (București 2006) 29-40.
- Beneš 1970: J. Beneš, Die römischen Auxiliarformationen im Unteren Donaauraum (Praga 1970).
- 1978: J. Beneš, Auxilia romana in Moesia atque in Dacia. Zu den Fragen des römischen Verteidigungssystems im Unteren Donaauraum und in den angrenzenden Gebieten (Praga 1978).
- Berkovica-Borota 1886: M. Berkovica-Borota, Asatásom az ószönyi római táborban. Arch. Ért. 1886, 392-397.
- Bersanetti 1940: G. M. Bersanetti, I supranomi imperiali variabili degli auxilia del exercito romano. Athenaeum 5/18, 1940, 105-135.
- Bértalan 1945: V. Bértalan, A belvárosi plébánia templom mellett folytatott ásások 1944 nyarán (Eskütér). Budapest Régiségei 14, 1945, 469-488. 490.
- Betz 1956: A. Betz, Zur Dislokation der Legionen in der Zeit vom Tode des Augustus bis zum Ende der Prinzipatsepoche. In: Limes 2 Carnuntum, 17-24.
- Bichir 1971: Gh. Bichir, Les Sarmates sur le territoire de la Roumanie. In: Actes du VIIIe Congres International des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques. I: Rapports généraux (Beograd 1971) 275-285.
- Bilkei 1977: I. Bilkei, A pannoniai ABC-feliratok értelmezéséhez. Arch. Ért. 104, 1977, 89-93.
- Birt 1941: Th. Birt, Das römische Weltreich. Seine Herrscher, Feldherren und Staatsmänner (Berlin 1941).
- Bogaers 1977: J. E. Bogaers, Auxiliaria. In: Limes 11 Székesfehérvár, 601-632 (610-611: Vukovár).
- Le Bohec 1989: Y. Le Bohec, L'armée romaine sous le Haut-Empire (Paris 1989).
- Böhm 1876: L. Böhm, Régészeti tanulmányok a Délmagyarországi római útakról. Tört. Rég. Értesítő 1, 1876, 195-198.
- Bohry 1990: L. Bohry, Zwei neuen Parade-Brustplatten im Ungarischen Nationalmuseum. Bayer. Vorgeschbl. 55, 1990, 299-307.
- 1991: L. Bohry, Die Ziegelstempel der legio I Noricorum in einem spätrömischen Backofen. Acta Arch. Acad. Scien. Hungaricae 43, 1991, 299-313.
- Bohry/Kuzmova/Rajtár 2003: L. Bohry / G. Kuzmova / J. Rajtár, Emese Számadó. Kelemantia/Brigetio (Komarno 2003).
- Breeze 1993: D. Breeze, Cavalry on frontiers: Hadrian to Honorius. In: The Later Roman Empire Today. Papers given in honour of professor John Man, 23 may 1992 (London 1993) 19-35.
- 1994: D. Breeze, Cavalry on frontiers. Hadrian to Honorius. Bull. Inst. Arch. 92, 1992 (1994), 19-35.
- Breeze/Dobson 1974: D. Breeze / B. Dobson, Fort types as a guide to garrisons: a reconsideration. In: Limes 8 Cardiff, 13-19.
- Bruckner 1961: O. Bruckner, Iskopovanja u Sirmium 1957-1960 godine. Limes u Jugoslaviji I, 1961, 77-81.
- Buday 1913: A. Buday, A Bács-Bodrog vármegyei római sánczok (Dolgozatok Kolozsvár 1913).
- 1929: A. Buday, A magyarföldi limeskutatók. Arch. Ért. 43, 1929, 58-67. 327-328.
- Bulat 1965: M. Bulat, Rimske opeke i cerjepovi s pečatima u Muzeju Slavonije. Osječki Zbornik 9-10, 1965, 9-25.
- 1969: M. Bulat, Topografika istraživanja limesa u Slavoniji i Baranji. Osječki Zbornik 12, 1969, 39-52.
- 1970: M. Bulat, Gradac-Batina Skela (Ad miliare). Arh. Pregled 12, 1970, 42-43.
- 1971: M. Bulat, Izvještaj o arheološkom ispitivanju na terenu Murse u 1968. Osječki Zbornik 13, 1971, 3-78.

- 1974: M. Bulat, Dalj-antičko naselje. Arh. Pregled 16, 1974, 85-86.
- 1984: M. Bulat, Neki novi antički nalazi iz Slavonije i Baranje. In: Arheološka istraživanja u istočnoj Slavoniji i Baranji (Zagreb 1984) 117-128.
- Buora 1995: M. Buora, I rapporti tra arco alpino orientale, Pannonia e le province del medio Danubio. In: Hajnóczy 1995, 193-209.
- Bürger 1956: A. Bürger Sz., Lovás-sirkövek az I u. i. századból. Arch. Ért. 83, 1956, 191-197.
- Callies 1964: H. T. Callies, Die fremden Truppen im römischen Heer und die sogenannten Numeri. Beiträge zur Geschichte des römischen Heeres. Ber. RGK 45, 1964, 132-225.
- Carson 1972: R. A. G. Carson, Coinage and history in Pannonia in the third century AD. Arh. Vestnik 23, 1972, 27-34.
- Cheesman 1914: G. L. Cheesman, The auxilia of the Roman army (London 1914).
- Cseh/Prohászka o. J.: I. Cseh / P. Prohászka, Koracsászárkori lószerszám veret Brigetio-Szőnyböl. Komárom Megyei Muz. Közl. 9, o. J., 5-24.
- Cichorius ala: RE I Suppl. 1 (1893) Sp. 1223-1270 s. v. ala (K. Cichorius).
- Cichorius cohors: RE VII (1900) Sp. 231-356 s. v. cohors (K. Cichorius).
- Csalog 1941: J. Csalog, Alisca – Ad Latus. Arch. Ért. 1941, 101-105.
- Csereményi/Tóth 1982: C. Csereményi / E. Tóth, Der Abschnitt der Bernsteinstrasse in Ungarn. Savaria. Vass Megyei Múz. Ért. 16, 1982, 238-290.
- Csereményi/Tóth 1979-1980: V. Csereményi / E. Tóth, Eine römische Strassenstation und Strassenstrecke zwischen Salla und Arrabona. Savaria. Vass Megyei Múz. Ért. 13-14, 1979-1980, 171-201.
- Czirák 1910: Gy. Czirák, Tolnavármegyei Dunaföldvár múltya és jelene (Dunaföldvár 1910).
- Dautova-Ruševljan 1974-1978: V. Dautova-Ruševljan, Dve ostave iz Narodnog muzeja u Vršcu. Rad Vojvođanskih Muz. 23-24, 1974-1978, 41-54.
- 1983: V. Dautova-Ruševljan, Rimska kamena plastika u jugoslavenskom delu provincije Donje Pannonije (Novi Sad 1983).
- 1988-1989: V. Dautova-Ruševljan, Rimski novac sa limesa Vojvodanskim muzeju. Rad Vojvođanskih Muz. 31, 1988-1989, 75-106.
- 1990: V. Dautova-Ruševljan, Došadašnji rezultati istraživanja i problemi pro proučavanju Sarmatske kulture u Vojvodini. Rad Vojvođanskih Muz. 32, 1990, 81-94.
- Dautova-Ruševljan/Vujović 2006: V. Dautova-Ruševljan / M. Vujović, Roman army in Srem / Rimska vojska u Sremu (Novisad 2006).
- Davison 1989: D. P. Davison, The barracks of the Roman army from the 1st to 3rd centuries A. D. A comparative study of the barracks from fortresses, forts and fortlets with an analysis of building types and construction, stabling and garrisons. BAR Internat. Ser. 472 (Oxford 1989).
- Dekan 1959: J. Dekan, Stand und Aufgaben der Limesforschung in der Slowakei. In: Limes Nitra, 15-25.
- Dietz 1986: K. Dietz, Cohortes VI et VII Lusitanorum. Specimina Nova Diss. Inst. Hist. (Pécs) 2, 1986, 23-39.
- Dimitrijević 1956-1957: D. Dimitrijević, Rad Zemunskog Narodnog Muzeja na rimskom limesu u Sremu. Starinar 7-8, 1956-1957, 299-308.
- 1961: D. Dimitrijević, Nekoliko padataka o rimskom limesu u istočnom Sremu. Limes u Jugoslaviji I, 1961, 93-103.
- 1968: D. Dimitrijević, Progar, SO Zemun, lokalitet »Progarski vinogradi« – rimsko nalazište sa ostacima ciglane »Classis Flaviae Pannonicae«. Arh. Pregled 10, 1968, 142-145.
- 1969: D. Dimitrijević, Istraživanje limesa u istočnom Sremu s posebnim osvrtom na pitanje komunikacije. Osječki Zbornik 12, 1969, 81-121.
- 1987: D. Dimitrijević, Istočni Srem pod rimskom vlašću (Zemun 1987).
- 1996: D. Dimitrijević, Die Hafene der classis Flavia Pannonica des Donausektors von Bassianae bis Taurunum-Cusum. In: Limes Danube 1996, 143-157.
- Dimitrijević/Kovačević 1965: D. Dimitrijević / J. Kovačević, Stari Slankamen (Acumincum). Arh. Pregled 7, 1965, 115-120.
- Dobó 1968: A. Dobó, Die Verwaltung der römischen Provinz Pannonien von Augustus bis Diocletianus. Die provinzielle Verwaltung (Amsterdam 1968).
- von Domaszewski/Dobson 1967: A. von Domaszewski / B. Dobson, Die Rangordnung des römischen Heeres. Bonner Jahrb. Beih. 14 (Bonn 2¹⁹⁶⁷).
- Dorn 1984: A. Dorn, Rimska vojnička diploma iz Negoslavaca. In: Arheološka istraživanja u istočnoj Slavoniji i Baranji. Istraživanja u istočnoj Slavoniji i Baranji 9 (Zagreb 1984) 165-184.
- Dörner 1971: E. Dörner, Dacii și sarmatii din secolele II-III e. n. în vestul României. Apulum 9, 1971, 681-692.
- Dušanić 1988: M. Dušanić, Rimske opeke sa žigom sa pannonskog limesa (odsek Cuccium-Taurunum). Starinar 39, 1988, 85-97.
- Dušanić 1961: S. Dušanić, A Roman inscription from Taurunum. Živa Ant. 11/1, 1961, 127-131.
- 1963: S. Dušanić, Novi i revidirani natpisi iz istočnog Srema. Živa Ant. 17, 1963 (1967), 195-215.
- 1967: S. Dušanić, Bassianae and its territory. Arch. Jugoslavica 8, 1967, 67-81.
- 1968: S. Dušanić, Rimska vojska u Istočnom Sremu. Zbornik Fil. Fak. Univ. Komenského 10/1, 1968, 87-113.
- 2001: S. Dušanić, A diploma for the Lower Pannonia of the early 140. Zeitschr. Papyr. u. Epigr. 185, 2001, 209-219.
- Eadie 1977: J. W. Eadie, The development of the pannonian frontier south of Drave. In: Limes 11 Székesfehérvár, 209-221.
- Eadie/Petrović 1982: J. W. Eadie / P. Petrović, The destruction and reoccupation of Bononia. Sirmium 4, 1982, 1-16.
- Eck/Pangerl 2005: W. Eck / A. Pangerl, Trajans Heer im Partherkrieg. Zu einem neuen Diplom aus dem Jahr 115. Chiron 35, 2005, 49-67.
- Eck/Weis 2001: W. Eck / P. Weis, Die Sonderregelung für die Soldatenkinder seit Antoninus Pius. Ein niederpannonisches Militärdiplom vom 11. August 146. Zeitschr. Papyr. u. Epigr. 135, 2001, 195-208.

- Eck/MacDonald/Pangerl 2002-2003: W. Eck / D. MacDonald / A. Pangerl, Neue Diplome für die Auxiliärtruppen von Unterpannonien und die dakischen Provinzen aus hadrianischer Zeit. *Acta Mus. Napocensis* 39-40, 2002-2003 (2004), 25-50.
- Erdélyi 1974: G. Erdélyi, A római kőfaragás és kőszobrászat Magyarországon. *Apollo könyvtár* 5 (Budapest 1974).
- Erdkamp 2002: P. Erdkamp, *The Roman Army and the economy* (Amsterdam 2002).
- 2007: P. Erdkamp, *A companion to the Roman army* (Oxford 2007).
- Ertel 1999: Ch. Ertel, Zur Rekonstruktion der porta praetoria des Legionslagers von Aquincum. In: *Limes* 17 Zaláu, 397-403.
- Fabricius 1926: RE XIII (1926) Sp. 572-671 bes. 634-638 (Donau-provinzen) s. v. Limes (E. Fabricius).
- Facsády/Zsidi 2002: A. M. Facsády / P. Zsidi (Hrsg.), *Romains de Hongrie. I^{er}-IV^e siècle après J. C.* (Lyon 2002).
- Ferenczi 1974: I. Ferenczi, Opinii vechi și noi în legătură cu drumurile între Dacia, Pannonia și Moesia Superior prin Barbaricum. *Tibiscus* 3, 1974, 111-117.
- Ferenczi/Ferenczi 1970: St. Ferenczi / G. Ferenczi, O nouă mărturie epigrafică în legătură cu activitatea împăratului Lucius Verus în provinciile de lângă Dunărea de Jos și în Dacia (Un nou altar de la Sînpaul). *Sargetia* 7, 1970, 59-78.
- Finály 1915: G. Finály, Római útak a Dunántul. *Urania* 16, 1915, 3-7.
- Finály/Kuszinski 1905: G. Finály / B. Kuszinski, A római birodalmi limes fölkutatásáról Pannoniában. *Arch. Ért.* 25, 1905, 213-217.
- Fitz 1917: J. Fitz, *Acta Ant. Acad. Scien. Hungaricae* 1917.
- 1955: J. Fitz, Örtonyok Intercisa és Annamátia között. *Arch. Ért.* 82, 1955, 69-79.
- 1956: J. Fitz, Útjavítások Aquincum és Mures között. *Arch. Ért.* 83, 1956, 197-206.
- 1959a: J. Fitz, Der Besuch des Septimius Severus in Pannonia im Jahre 202 u. Z. *Acta Ant. Acad. Scien. Hungaricae* 11, 1959, 237-263.
- 1959b: J. Fitz, Die Militärdiplome aus Pannonia Inferior in der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts. *Acta Ant. Acad. Scien. Hungaricae* 7, 1959, 422-443.
- 1959c: J. Fitz, Mikor került a cohors I milliaria Hemesenorum Intercisában? *Arch. Ért.* 86, 1959, 139-144.
- 1960: J. Fitz, Der Einfall der Langobarden und Obier in Pannonien im Jahre 166-167 n. u. Z. *Alba Regia* 9, 1960, 63-69.
- 1961a: J. Fitz, Il soggiorno di Caracalla in Pannonia nel 214 (Roma 1961).
- 1961b: J. Fitz, Maßnahmen zur militärischen Sicherheit von Pannonia Inferior unter Commodus. *Klio* 39, 1961, 199-214.
- 1962a: RE Suppl. IX (1962) Sp. 391-394; 7-8; 84-103; 394-396; 6-7; 4-6; 1379-1380 s. v. Intercisa, Annamátia, Lusonium, Alta Ripa, Alisca, Ad Statuas, Lugio, Altinum (J. Fitz).
- 1962b: J. Fitz, The military history of Pannonia from the Marcomans wars to the death of Alexander Severus (180-235). *Acta Arch. Acad. Scien. Hungaricae* 14, 1962, 25-112.
- 1963: J. Fitz, Legati Augusti pro praetore Pannoniae Inferioris. *Acta Ant. Acad. Scien. Hungaricae* 11, 1963, 245-324.
- 1963-1964: J. Fitz, Pannonien und die Klientelstaaten an der Donau. *Alba Regia* 4-5, 1963-1964, 73-85.
- 1965: J. Fitz, Római kőtár. *Alba Regia* 1963-1964 (1965), 178-179.
- 1965-1966: J. Fitz, When was Caracalla in Pannonia and Dacia? *Alba Regia* 6-7, 1965-1966, 202-205.
- 1966: J. Fitz, *Ingenuus et Regalien* (Bruxelles 1966).
- 1967: J. Fitz, Die Vereinigung der Donauprovinzen in der Mitte des 3. Jhs. In: *Limes* 6 Stuttgart, 113-121.
- 1967-1968: J. Fitz, Inschriften im Komitat Fejér. *Alba Regia* 8-9, 1967-1968, 197-214.
- 1968: RE Suppl. IX (1968) Sp. 398-400 s. v. Matrica (J. Fitz).
- 1969: J. Fitz, Réorganisation militaire au débuts des guerres marcomaniques. In: *Hommage à M. Rénard* 2 (Bruxelles 1969) 262-274.
- 1970a: J. Fitz, A római kor Fejér megyében (Székesfehérvár 1970).
- 1970b: J. Fitz, The governors of Pannonia Inferior. *Alba Regia* 11, 1970, 145-150.
- 1971: J. Fitz, Clodius Celsinus und die Revolte in Viminacium. *Alba Regia* 12, 1971, 249-253.
- 1972: J. Fitz, Les syriens à Intercisa. *Collect. Latomus* 122 (Bruxelles 1972).
- 1973: J. Fitz, Pannonia Forschung 1969-1972. *Acta Ant. Acad. Scien. Hungaricae* 25, 1973, 375-403.
- 1974: J. Fitz, Römische Lager in Gorsium. In: *Limes* 9 Mamaia, 187-192.
- 1975: J. Fitz, Donaugrenze von Pannonia Superior und Inferior. *Alba Regia* 14, 1975, 351-355.
- 1976a: J. Fitz, La Pannonie sous Gallien. *Collect. Latomus* 148 (Bruxelles 1976).
- 1976b: J. Fitz (Hrsg.), *Der römische Limes in Ungarn* (Székesfehérvár 1976).
- 1976c: J. Fitz, *Gorsium-Herculeia* (Székesfehérvár 1976).
- 1976d: J. Fitz, Notes: 9. Stationes de beneficiarii in Noricum et in Pannonie. *Alba Regia* 15, 1976, 65-75.
- 1977: J. Fitz, Das Verhalten der Armee in der Kontroverse zwischen Caracalla und Geta. In: *Limes* 10 Xanten, 545-552.
- 1978a: J. Fitz, Der Geldumlauf der römischen Provinzen im Donauebiet Mitte des 3. Jhs. (Budapest, Bonn 1978).
- 1978b: J. Fitz, Die Grenzberechtigung im Jahre 214 zwischen Pannonia Superior und (Pannonia) Inferior. *Alba Regia* 16, 1978, 71-86.
- 1980: J. Fitz, *Administration and Army*. In: *Lengyel/Radan* 1980, 125-140.
- 1981: J. Fitz, *Forschungen in Gorsium in den Jahren 1985-1986*. *Alba Regia* 19, 1981, 201-211.
- 1982a: J. Fitz, *The great age of Pannonia (AD 193-284)* (Budapest 1982).
- 1982b: J. Fitz, *Tribuni laticlavii in Pannonia*. In: *Epigrafia e ordine senatorio. I: Tituli* (Roma 1982) 319-331.
- 1983a: J. Fitz, *The honorific titles of the Roman military units in the 3rd centuries* (Budapest 1983).

- 1983b: J. Fitz, Notes. 19-21. *Alba Regia* 20, 1983, 275-276.
- 1986a: J. Fitz, Das Auxiliarkastell von Gorsium. In: *Limes 13 Aalen*, 316-321.
- 1986b: J. Fitz, Recherches sur la Pannonie. 1980-1986. *Acta Ant. Acad. Scien. Hungaricae* 41, 1989, 533-568 (armée: 542-556).
- 1987: J. Fitz, Prosopographia Pannonica. *Alba Regia* 23, 1987, 259-269.
- 1989: J. Fitz, Recherches sur la Pannonie. 1980-1986. *Acta Ant. Acad. Scien. Hungaricae* 41, 1989, 534-558.
- 1990a: J. Fitz, La directorice Emona-Aquincum. In: *La Venetia nell'area Padano-Danubiana. Le vie di comunicazione. Convegno internazionale Venezia, 6-10 aprile 1982 (Padova 1990)* 337-347.
- 1990b: J. Fitz, Neue Ergebnisse in der Pannonia-Forschung. *Alba Regia* 24, 1990, 157-169.
- 1991a: J. Fitz, Neue Ergebnisse in der Limesforschung des Donaugebiets. In: *Limes 15 Exeter*, 219-224.
- 1991b: J. Fitz, Noricum und Pannonien zur Zeit der römischen Okkupation. *Römisches Österreich 17-18, 1989-1990 (1991)*, 79-86.
- 1991c: J. Fitz, Steindenkmäler von Intercisa und Gorsium. In: 2. Internationaler Kongress über die Probleme des Provinzialrömischen Kunstschaffens (Vesprem 1991) 53-82.
- 1992: J. Fitz, Geldumlauf und Geldversorgung in Pannonien im 3. Jh. *Litterae Numismatae Vindobonensis* 4, 1992, 65-75.
- 1993-1995: J. Fitz, Die Verwaltung Pannoniens in der Römerzeit I-IV (Budapest 1993-1995).
- Fluss 1934: RE IX (1934) Sp. 1171-1172 s.v. Teutoburgium (M. Fluss).
- FMRU: Die Fundmünzen der römischen Zeit in Ungarn. I (Bonn, Budapest 1990); II (Bonn, Budapest 1993); III (Bonn, Budapest 1999).
- Forni 1953: G. Forni, Il reclutamento delle legioni da Augusto a Diocleziano (Milano, Roma 1953).
- 1960: G. Forni, limes. In: *Dizionario Epigrafico di Antichità Romana (Milano 1960)* 1074-1280 (Pannonia Inferior 1245-1258).
- Frölich 1891: R. Frölich, Római feliratok Alsó-és Felsőpannoniából. *Arch. Ért.* 11, 1891, 224-238.
- 1892: R. Frölich, Emlékek és leletek Aquincum vidéke és a régi pannoniai limes. *Arch. Ért.* 12, 1892, 34-44.
- 1893: R. Frölich, A pilismaróti római tábor. *Arch. Ért.* 1893, 38-47.
- Fülep 1955: F. Fülep, Les fouilles du camp romain de Nagytétényi. In: L. Vértés (Hrsg.), Programme et discours des chercheurs hongrois à la Conférence Archéologique de la Académie Hongroise des Sciences (Budapest 1955) 213-221.
- 1960: F. Fülep, Pécs. *Arch. Ért.* 1960, 234.
- 1961: F. Fülep, Rómaikori kutatások Pécssett és Baranya megében. *Művelődési Tájékoztató* 12, 1961, 108-115.
- 1962: F. Fülep, A Nagytétényi római tábor. In: D. Dercsényi (Hrsg.), Magyarország Műemlékei Topográfiája 6 (Budapest 1962) 643-652.
- 1968: RE Suppl. XI (1968) Sp. 357-368 s.v. Campona (F. Fülep).
- Fülep 1978: Gy. Fülep, Forschungsbericht über das römische Strassennetz bei Gorsium. *Alba Regia* 16, 1978, 181-185.
- Gáál 1999: A. Gáál (Hrsg.), *Pannoniai kutatások (Székszárd 1999)*.
- Gabler 1966: D. Gabler, Előleges jelentés a barátföldpusztai tábor 1964-1965 évi ásatásról. *Arrabona* 8, 1966, 67-98.
- 1969: D. Gabler, Újabb feliratos köemlék Ácsvaspusztáról. *Arch. Ért.* 96/1, 1969, 199-206.
- 1970: RE Suppl. 12 (1970) Sp. 91-98 s.v. Arrabona (D. Gabler).
- 1971a: D. Gabler, Die Eroberung Pannoniens im Spiegel der Sigillaten. *Acta Ant. Acad. Scien. Hungaricae* 23, 1971, 83-91.
- 1971b: D. Gabler, Kutatások Arrabona canabájában. *Arrabona* 13, 1971, 5-54.
- 1971c: D. Gabler, Győr város története tanulmányok. Győr 1971, 21-47.
- 1973: D. Gabler, Ács-Vaspuszta (Komitát Komárom). *Mitt. Arch. Inst. Ungar. Akad. Wiss.* 4, 1973, 182-185.
- 1974-1975: D. Gabler, Ács-Vaspuszta. *Mitt. Arch. Inst. Ungar. Akad. Wiss.* 5, 1974-1975, 207-209.
- 1975: D. Gabler, Zu Fragen der Handelsbeziehungen zwischen den Römern und den »Barbaren« im Gebiet östlich von Pannonien. In: H. Grünert (Hrsg.), *Römer und Germanen in Mitteleuropa. VI. Zentrale Tagung der Fachgruppe Ur- u. Frühgeschichte der Historiker-Gesellschaft der DDR vom 11.-13. Mai 1971 in Berlin (Berlin 1975)* 98-107.
- 1977a: D. Gabler, Untersuchungen am oberpannonischen Limes. In: *Limes 10 Xanten*, 297-312.
- 1977b: D. Gabler, A dunai limes I-II századi történetének néhány kérdése. *Arch. Ért.* 104, 1977, 145-175.
- 1979: D. Gabler, Pannonia megszállásának néhány kérdése a terra sigillata tükrében. *Arch. Ért.* 106, 1979, 199-217.
- 1980: D. Gabler, The structure (and functioning) of the Pannonian frontier on Danube and its development in the Antonine period – some problems. In: *Limes 12 Stirling*, 637-654.
- 1981: D. Gabler, Forschungen im Auxiliarkastell von Arrabona. *Alba Regia* 19, 1981, 135-146.
- 1982: D. Gabler, Die südgallischen Sigillaten in Pannonien. Einige Besonderheiten ihrer Verbreitung. *Rei Cretariae Romanae Fautores Acta* 21-22, 1982, 49-62.
- 1983: D. Gabler, Die Westendorfer Sigillaten in Pannonien. Einige Besonderheiten ihrer Verbreitung. *Jahrb. RGZM* 30, 1983, 349-358.
- 1986: D. Gabler, Sárvár-végh-malom. *Rég. Füzetek* I 39, 1986, 46-47.
- 1989: D. Gabler, The Roman fort at Ács-Vaspuszta on the Danubian limes. *BAR Internat. Ser.* 531 (Oxford 1989).
- 1990: D. Gabler, Der Grenzhandel am östlichen Limes von Pannonien. *Geogr. Hist.* 7, 1990, 504-516.
- 1991: D. Gabler, A tribunus laticlavus háza az Aquincum 2-3 sz. Legio táborban. *Budapest Régiségei* 28, 1991, 135-140.
- 1994-1995: D. Gabler, Samian Ware from vicus of Albertfalva. *Commun. Arch. Hungariae* 1994-1995, 61-80.
- 1996-1997: D. Gabler, A Sárosvári úttalomás az első századi előzményei. *Savaria. Vass Megyei Múz. Ért.* 23, 1996-1997 (1998), 237-328.

- 1999: D. Gabler, The flavian Limes in the Danube-bend (eastern Pannonia). *Commun. Arch. Hungariae* 1999, 75-86.
- 2002: D. Gabler, Tracce delle distruzioni dei marcomanni in Pannonia. Testimonianze archeologiche delle guerre marcomaniche degli anni 166-180 c. C. In: M. Buora (Hrsg.), *Roma sul Danubio da Aquileia a Carnuntum longo via dell'ambra* (Roma 2002) 69-74.
- 2003: D. Gabler, A ripa panonica Magyarországon. *Commun. Arch. Hungariae* 2003, 203-206.
- 2005: D. Gabler, Limesforschungen in Ungarn (1999-2002). In: *Limes 19 Pècs*, 513-524.
- 2006: D. Gabler, Das Donautal in augusteischer Zeit. *Carnuntum-Jahrb.* 2006, 81-101.
- Gabler/Lőrincz 1990: D. Gabler / B. Lőrincz, Limestáborok. In: A. Mócsy (Hrsg.), *Pannonia régészeti kézikönyve* (Budapest 1990) 94-103. 326-328.
- Gabler/Vaday 1986: D. Gabler / A. Vaday, Terra sigillata im Barbaricum zwischen Pannonien und Dazien (Budapest 1986).
- Gabler/Lőrincz/Mócsy 1990: D. Gabler / B. Lőrincz / A. Mócsy, Hadsereg. In: PRK, 71-115.
- Gabrieli/Lőrincz 2001: G. Gabrieli / B. Lőrincz, Az ala I Arvorum újabb emléke Levitről. *Arrabona* 39, 2001, 127-134.
- Galsterer 1999: H. Galsterer, Das Militär als Träger der lateinischen Sprach- und Schriftkultur. In: H. von Hesberg (Hrsg.), *Das Militär als Kulturträger in römischer Zeit* (Köln 1999) 37-50.
- Garam/Patay/Soproni 2003: E. Garam / P. Patay / S. Soproni, Sarmatisches Wallsystem im Karpatenbecken. *Régészeti füzetek* 2/23 (Budapest 2003).
- Garbsch 1978: J. Garbsch, Römische Paraderüstungen. *Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch.* 30 (München 1978).
- Genser 1986: K. Genser, Der österreichische Donaulimes in der Römerzeit. Ein Forschungsbericht. *Der römische Limes in Österreich* 33 (Wien 1986).
- 2001: K. Genser, Entstehung und Entwicklung des mittleren Donaulimes. *Linzer Arch. Forsch. Sonderh.* 25 (Linz 2001).
- Godlowski 1993: K. Godlowski, Die Barbaren nördlich der Westkarpaten und das Karpatenbecken. Einwanderungen, politische und militärische Kontakte. *Specimina Nova Diss. Inst. Hist. (Pécs)* 9, 1993, 65-89.
- 1984: K. Godlowski, „Superiores barbari“ und die Markomannenkriege im Lichte archäologischer Quellen. *Slovenská Arch.* 32/2, 1984, 327-346.
- Goldworthy 2003: A. Goldworthy, *The complete Roman army* (London 2003).
- Gorenc/Dimitrijević 1956: M. Gorenc / D. Dimitrijević, Gradina u Starom Slankamenu zapažnija u bezi sa arheološkim istraživanjima u 1955 godini. *Rad Vojvođanskih Muz.* 5, 1956, 150-155.
- Gostar 1980: N. Gostar, Inscriptiile grecești și latine privind istoria provinciilor panonice și a provinciei Dacia. *Arh. Moldovei* 9, 1980, 125-138.
- Gougey 1995: R. Gougey, Archéologie aérienne de la Seine au Danube. Quelques aspects des recentes recherches sur la Bourgogne et la Hongrie. In: *Forschungen zur Archäologie im Land Brandenburg* 3 (Wünsdorf 1995) 227-236.
- Graf 1936: A. Graf, Übersicht der antiken Geographie von Pannonien. *Diss. Pannonicae* 1/5 (Budapest 1936).
- Gráf/Groh 1991: P. Gráf / D. Groh, Előzetes jelentés a Visegrád-gizellmajori római erőd feltárásáról. *Commun. Arch. Hungariae* 1991, 85-95.
- Grimal 1966: P. Grimal (Hrsg.), *Der Aufbau des Römischen Reiches. Die Mittelmeerwelt im Altertum* 3. Fischer Weltgesch. 7 (Frankfurt a. M. 1966).
- Gudea 1994: N. Gudea, Dacia Porolissensis în timpul războaielor marcomanice. *Acta Mus. Porolissensis* 18, 1994, 67-93.
- 1995: N. Gudea, Despre fragmente de diplome militare »revăzute« sau mai nou descoperite la Porolissum. *Acta Mus. Porolissensis* 19, 1995, 72-88.
- 1997: N. Gudea, Der Meseş-Limes. Die vorgeschobenen Kleinfestungen auf dem westlichen Abschnitt des Limes der Provinz Dacia Porolissensis. *Führer Arch. Denkmäler Dacia Porolissensis* 8 (Zalău 1997).
- 2001: N. Gudea, Die Nordgrenze der römischen Provinz Obermösien. *Materialien zu ihrer Geschichte (86-275 n. Chr.)*. *Jahrb. RGZM* 48, 2001, 3-118.
- 2002: N. Gudea, Contribuții la istoria militară a Daciei Porolissensis. 7. Îndreptări în legătură cu legio III Gallica. *Rev. Bistritei* 16, 2002 (2003), 47-54.
- 2004: N. Gudea, Die cohors VII Breucorum c. R. equitata in Obermösien. In: *Orbis antiquus. Studia in honorem Ioannes Pisonis* (Cluj-Napoca 2004) 73-77.
- Gudea/Lőrincz 1978: N. Gudea / B. Lőrincz, Eine weitere Angabe zu den Beziehungen zwischen Pannonien und Dakien. *Alba Regia* 16, 1978, 363-366.
- Hajnóczy 1987: G. Hajnóczy, *Pannonia római romjai* (Budapest 1987).
- 1995: G. Hajnóczy (Hrsg.), *La Pannonia e l'Impero Romano. Atti del Convegno Internazionale »La Pannonia e l'Impero Romano«*. *Accademia d'Ungheria e l'Istituto Austriaco di Cultura* (Roma, 13-16 gennaio 1994) (Milano 1995).
- Hajnóczy/Mezős 1998: G. Hajnóczy / I. Mezős (Hrsg.), *Pannonia Hungarica Antiqua. Itinerarium Hungaricum* 1 (Budapest 1998).
- Halfmann 1986: H. Halfmann, *Itinera principum. Geschichte und Typologie der Kaiserreisen im Römischen Reich*. *Heidelberger Alt-hist. Beitr. u. Epigr. Stud.* 2 (Stuttgart 1986).
- Höke 1870: B. Höke, Levelek a barácsi castrum ásátásáról. *Arch. Ért.* 1870, 311-312.
- Holder 1980: P. A. Holder, *Studies in the auxilia of the Roman army from Augustus to Trajan*. *BAR Internat. Ser.* 70 (Oxford 1980).
- Hörig/Schwertheim 1997: M. Hörig / E. Schwertheim, *Corpus Cultis Iovis Dolicheni (CCID)* (Leiden u. a. 1997).
- Horváth 2003: F. Horváth, Terra Sigillata aus dem Kastellvicus Azaum-Odiavum. In: Szabó-Tóth 2003, 139-196.
- Hügel 1999: D. Hügel, Repertoriul arheologic al Mureșului inferior. *Județul Arad. Bibl. Hist. et Arch. Banatica* 24 (Timișoara 1999).
- Husar 1990: A. Husar, Celți și germani în Dacia romană (Cluj-Napoca 1990).
- IDR: Inscriptiile Daciei romane (București).
- ILD: Inscriptii latine din Dacia (București).
- Istvánovics/Kulcsár 1999: E. Istvánovics / V. Kulcsár, Sarmatian and Germanic people at the Upper Tisza Region and South Alföld at the beginning of the Migration Period. In: *L'Occident romain et*

- l'Europe Centrale au debut de l'époque des Grandes Migrations. Spisy Arch. Ústavu AV ČR v Brně 13 (Brno 1999) 69-74.
- 2004: E. Istvánovics / V. Kulcsár, Some considerations on the role of the buckles in the costume of the Sarmatians of the Great Hungarian Plain. Monumenta et Studia Gothica 4, 2004, 173-184.
- Járdányi-Paulovics 1957: I. Járdányi-Paulovics, Nagytétényi Kutatások. Rég. Füzetek 3 (Budapest 1957).
- Jerem 1995: E. Jerem (Hrsg.), Pannonia Hungarica Antiqua (Budapest 1995).
- Junkelmann 1996: M. Junkelmann, Reiter wie Statuen aus Erz (Mainz 1996).
- Johnson 1987: A. Johnson, Römische Kastelle des 1. und 2. Jahrhunderts in Britannien und in den germanischen Provinzen des Römerreiches. Kulturgesch. Ant. Welt 37 (Mainz 1987).
- Kaba 1986: M. Kaba, Die »Thermae maiores« in Aquincum. In: Limes 13 Aalen, 336-340.
- 1991a: M. Kaba, Die rekonstruierten und restaurierten Thermae Miores der legio II Adiutrix. In: Limes 15 Exeter, 232-236.
- 1991b: M. Kaba, Thermae maiores legionis II. Adiutricis (Budapest 1991).
- Katona-Győr 1987: Zs. Katona-Győr, Kölked. Régészeti Füzetek I/40, 1987, 43.
- Kelemen 1992: H. Kelemen, A Brigetio-Aquincum közötti római út Sütő-Pilisceve közötti szakasza. In: A dunántúli település története. IX. Várso, mezőváros, városi ásátás. MTA VEAB-PAP 9 konferenciája, Veszprém 1990 (Veszprém 1992) 23-26.
- Kérdő 1986: K. Kérdő, Forschungen im nördlichen Teil der retentura des Legionslagers des 2.-3. Jhs. von Aquincum in den Jahren 1983-1984. In: Limes 14 Carnuntum, 703-707.
- 1995: K. Kérdő, A vizivárosi római kori beépítésének kutatása 1991-1994. Aquincumi Füzetek 1, 1995, 15-22.
- 1997: K. Kérdő, Zur Frage der Lokalisierung des Auxiliarkastells von Viziváros. In: Roman Frontier Studies 1995. Proceedings of the 16th International Congress of Roman Frontier Studies. Rolduc 1995. Oxbow Monogr. 91 (Oxford 1997) 399-404.
- 1998: K. Kérdő, Die Erforschung des claudischen Auxiliarkastells und seiner Umgebung in Budapest. In: M. Németh (Hrsg.). The Roman town in modern city (Budapest 1998) 246-258.
- 2003: K. Kérdő, Das Alenlager und vicus der Viziváros. Aquincum Nostrum II/2, 2003, 81-84.
- Kérdő/Kovács 2000: K. Kérdő / E. Kovács, Kutatások a Vizivárosi tábor és vicusának körzetében. Aquincumi Füzetek 6, 2000, 76-82.
- 2001: K. Kérdő / E. Kovács, Kutatások a vizivárosi római tábor vicusának illetve a középkori Graxvására (Kisebb Felvíz) területén. Aquincumi Füzetek 2001, 67-75.
- 2002: K. Kérdő / E. Kovács, Kutatások a feltételezett vizivárosi ala-tábor és vicus területén. Aquincumi Füzetek 8, 2002, 124-132.
- Kérdő/Németh 1986: K. Kérdő / M. Németh, Zur Frage der Besetzung von Aquincum im 1. Jh. In: Limes 13 Aalen, 384-388.
- 1993: K. Kérdő / M. Németh, Aquincum I. századi megszállásának kérdéséhez. Budapest Régiségei 30, 1993, 47-53.
- Kérdő/Végh 1992: K. Kérdő / A. Végh, Régészeti Kutatások a Vizivárosban 1991-1992. Budapesti Történeti Múzeum (Kiadványai 1992).
- 2002: K. Kérdő / A. Végh, Újabb régészeti kutatások a Vizivárosban. Aquincum Füzetek 8, 2002, 76-80.
- Kienast 1966: D. Kienast, Untersuchungen zu den Kriegsflootten der römischen Kaiserzeit. Antiquitas 1, 13 (Bonn 1966).
- Kisné/Prohászka o.J.: C. J. Kisné / P. Prohászka, Koracsászarkori opus interrasilis lószerszámveret Brigetio-Sönyböl. Komárom Megyei Múz. Közl. 9 (o.J.).
- Kiss 1994: T. Kiss, Mortaria from the Roman fort of Lusonium (Dunakömlöd). In: B. Abels / C. van Rhin (Hrsg.), History of daily life. Papers of the fifth ISHA conference (Atalanta, Houten 1994) 217-220.
- Klemenc 1961: J. Klemenc, Limes u Donjoi Pannonii. Limes u Jugoslaviji I, 1961, 5-34.
- 1963: J. Klemenc, Der pannonsche Limes in Jugoslawien. In: Quintus Congressus Internationalis Limitis Romani Studiosorum. Diebus 17-23 Septembris anni 1961. Foederativa popularis respública Jugoslavia. Arh. Radovi i Rasprave 3 (Zagreb 1963) 55-68.
- Klose 1934: J. Klose, Roms Klientel-Randstaaten an Rhein und an der Donau. Beiträge zu ihrer Geschichte und rechtlichen Stellung im 1. und 2. Jahrhundert n. Chr. Hist. Unters. 14 (Breslau 1934).
- Klumbach 1977: H. Klumbach, Paradeschildbuckel aus Brigetio. In: Limes 11 Székesfehérvár, 199-208.
- Kocsis 1985: L. Kocsis, A 2-3 sz-i Aquincumi délikapuja (Budapest 1985).
- 1989: L. Kocsis, Inschriften aus dem Mithras-Heiligtum des Hauses des tribunus laticlavus im Legionslager von Aquincum aus dem 2.-3. Jahrhundert. Acta Arch. Acad. Scien. Hungaricae 41, 1989, 81-92.
- 1990: L. Kocsis, Zur Periodisierung des Hauses des Tribunus Laticlavus im Legionslager von Aquincum. In: Limes 14 Carnuntum, 709-714.
- 1998: L. Kocsis, Nagytétény-Campona 1997. Aquincum. A BTM Aquincum Múzeumok ásátásai és leletmentései 1998-ban, 1998, 79-88.
- 1999: L. Kocsis, Nagytétény-Campona 1998. Aquincum. A BTM Aquincum Múzeumok ásátásai és leletmentései 1998-ban, 1999, 121-130.
- 2000: L. Kocsis, Nagytétény-Campona 1999. Aquincum Füzetek 6, 2000, 91-101.
- 2001: L. Kocsis, Nagytétény-Campona 2000. Aquincum Füzetek 7, 2001, 103-114.
- 2002: L. Kocsis, Nagytétény-Campona 2001. Aquincum. A BTM Aquincum Múzeumok ásátásai és leletmentései 2001-ban, 2002, 104-113.
- 2003: L. Kocsis, Nagytétény-Campona 2002. Aquincum Füzetek 9, 2002, 155-161.
- Kocsis/Koos 2003: L. Kocsis / I. Koos, Nagytétény-Campona. Budapest XXII. Szt. Florián Tér. Aquincum Füzetek 19, 2003, 128-146.
- Kocsis/Tóth 2005: L. Kocsis / E. Tóth, Guide of the Archaeological Exhibition of the Hungarian National Museum (Budapest 2005).
- Kocsis/Madarasy/Gabler 1991: L. Kocsis / O. Madarasy / D. Gabler, A tribunus / latiklavusok háza az aquincumi légiótáborban. Budapest Régiségei 28, 1991, 117-197.
- Kóhegyi 1964: M. Kóhegyi, Egy bélyeges római tetőcserep Dunaszekcsőről. Janus Pannonius Múz. Évk. 1964 (1965), 143.

- Kőhegyi/Novotny 1967: M. Kőhegyi / I. Novotny, Adatok és megjegyzések a Contra Florentiam római kori kikötőről. *Janus Pannonius Múz. Évk.* 1967, 40-48 (port contra Lugio).
- Kokowski/Leiber 2003: A. Kokowski / Ch. Leiber, Die Vandalen. Die Könige, die Eliten, die Krieger, die Handwerker [Ausstellungskat.] (Nordstemmer 2003).
- Komárom 1979: I. Horváth / M. Kelemen / I. Torma, Komárom Megye Régészeti Topográfiája. Esztergom és a Dorogi járás. Magyarország régészeti topográfiája 5 (Budapest 1979).
- Končar 2006: R. Končar, Rimska vojska u Sremu / Roman army in Srem (Novi Sad 2006).
- Korda 1961: J. Korda, Tragom limesa od Vukovara do Iloka s osobitim obzora na Cibalae. *Limes u Jugoslaviji I*, 1961, 59-65.
- Körösi o.J.: A. Körösi, Lusonium-Pècs-Dunakömlöd római erőd átlatsont maradványai szarvas marha és kiskerodzők (Budapest o.J.).
- Kovács 1994-1995: P. Kovács, Régészeti kutatások a Százhalombattai római katonai táborban. Előzetes jelentés. *Commun. Arch. Hungariae* 1994-1995, 83-103.
- 1995a: P. Kovács, Neue Inschriften im »Matrica« Museum. *Acta Ant.* 36, 1995, 247-262.
- 1995b: P. Kovács, The porta praetoria and the northwestern angle tower of Matrica – Excavations 1994-1995. *Specimina Nova Diss. Inst. Hist. (Pécs)* 11, 1995, 91-112.
- 1996: P. Kovács, Ásatások a Százhalombattai római katonai táborban (Matrica) 1993-1996. In: *Ásatások Százhalombattán (Százhalombatta 1996)* 43-55.
- 1998: P. Kovács, Roman inscriptions and reliefs of the »Matrica« Museum. In: *History of Százhalombatta. Guide to the exhibition (Százhalombatta 1998)* 22-30.
- 1999a: P. Kovács, Vicus és castellum kapcsolata az alsó pannóniai limesmentén (Piliscsaba 1999).
- 1999b: P. Kovács, The principia of Matrica. *Commun. Arch. Hungariae* 1999, 49-74.
- 1999c: P. Kovács, Excavations in the principia of Matrica (Százhalombatta), 1995-1997. In: *Limes 17 Zaláu*, 405-413.
- 2000a: P. Kovács, Iupiter Optimus Maximus Paternus and the cohorts milliaria Maurorum. *Acta Ant. Acad. Scien. Hungaricae* 40, 2000, 239-246.
- 2000b: P. Kovács, Matrica. Excavations in the Roman fort at Százhalombatta (1993-1997) (Budapest 2000).
- 2000c: P. Kovács, Civitas et castrum. *Specimina Nova Diss. Inst. Hist. (Pécs)* 16, 2000, 169-182.
- 2001: P. Kovács, Annamata (Baracs). A Roman auxiliary fort in Pannonia. *Acta Ant. Acad. Scien. Hungaricae* 45, 2001, 141-168.
- 2003: P. Kovács, The Roman well in the principia at Matrica. *Anthaeus* 26, 2003, 69-84.
- 2005a: P. Kovács, Register zu tituli romani in Hungariae reperti. *Zeitschr. Papyr. u. Epigr.* 154, 2005, 275-285.
- 2005b: P. Kovács, A new imperial epithet of the cohorts VII Breucorum. *Acta Ant. Acad. Scien. Hungaricae* 56, 2005, 245-249.
- 2005c: P. Kovács, Excavations in the Roman auxiliary fort of Annamata (Baracs) (Budapest 2005).
- 2006: P. Kovács, A new gate-tower type in Pannonia Inferior. The northern gate of Annamata. *Acta Ant. Acad. Scien. Hungaricae* 57, 2006, 235-246.
- Kozák/Uszoki 1970: K. Kozák / A. Uszoki, A győri székesegyház feltárása. *Arrabona* 12, 1970, 111-159. 160-164.
- Kraft 1951: K. Kraft, Zur Rekrutierung der Alen und Kohorten an Rhein und Donau (Bern 1951).
- Kreković 2001: E. Kreković, Some comparison between Germanic and Sarmatian limes in Pannonia. *Acta Ant. Acad. Scien. Hungaricae* 52, 2001, 103-107.
- Krizek 1959: F. Krizek, Das Problem der römischen Grenzen am nordpannonischen Limes. In: *Limes Nitra*, 49-61.
- Krizek 1966: F. Krizek, Neue Ergebnisse der römischen Forschung in der Tschechoslowakei. In: *Limes 3 Basel*, 77-83.
- Kubitschek 1929: W. Kubitschek, Ältere Berichte über den römischen Limes in Pannonien. *Akad. Wiss. Wien. Phil.-Hist. Kl. Sitzungsber.* 209, 1 (Wien, Leipzig 1929).
- Kulcsár 1998: V. Kulcsár, A Kárpátmedenczei szarmaták temetkezései szokásai (Aszod 1998).
- Domić-Kunić 1988: A. Domić-Kunić, Augzilijari ilirskaja i pannonskog porijekla u natpisima i diplomata. *Arh. Radovi i Rasprave* 11, 1988, 83-113.
- Kurucz 1914: J. Kurucz, Római nyomok a pannóniai Duna-Limes balpartján (Komárom 1914).
- Kuszinski 1920-1922: B. Kuszinski, A római határ védelem és a Balhavárierőd. *Országos Magyar Reg. Társulat. Évk.* 1, 1920-1922, 19-29.
- 1934: B. Kuszinski, Aquincum. *Ausgrabungen und Funde (Budapest 1934)*.
- Kuszinski/Finály 1905: B. Kuszinski / G. Finály, A romai biradalom limes főkutatásáról Pannoniában. *Arch. Ért.* 35, 1905, 213-217.
- Kuzma 1995: I. Kuzma, Luftbildarchäologie in der Slowakei. In: *Forschungen zur Archäologie im Land Brandenburg* 3 (Wünsdorf 1995) 251-258.
- Kuzmova/Rajtár 1986a: K. Kuzmova / J. Rajtár, Bisherige Erkenntnisse zur Befestigung des Römerkastells in Iža. *Slovenská Arch.* 34, 1986, 185-222.
- 1986b: K. Kuzmova / J. Rajtár, Anfänge des Römerlagers in Iža. *Arch. Rozhledy* 38, 1986, 358-377. 459-462.
- 1996: K. Kuzmova / J. Rajtár, Gerulata I (Nitra 1996).
- Lakatos 1964-1965: P. Lakatos, Funde der Römerzeit vom Gebiet der Szegediner Festung. *Móra Ferenc Múz. Évk.* 1, 1964-1965, 65-81.
- Lander 1984: J. Lander, Roman stone fortifications. Variation and change from the first century to the fourth. *BAR Internat. Ser.* 206 (Oxford 1984).
- Lang 2005: O. Lang, New data concerning the diagonal ramp between Aquincum und Brigetio. In: *Limes 19 Pécs*, 657-666.
- Lengvári 1995: I. Lengvári, Grain storage pits from Lusonium Roman fort. *Specimina Nova Diss. Inst. Hist. (Pécs)* 11, 1995, 113-125.
- Lengyel/Radan 1980: A. Lengyel / G. T. B. Radan, The archaeology of Roman Pannonia (Lexington, Budapest 1980).

- Lenz 2006: K. H. Lenz, Römische Waffen, militärische Ausrüstung und militärische Befunde aus dem Stadtgebiet der Colonia Ulpia Traiana (Xanten) (Bonn 2006).
- Limes 1 Durham: The congress of Roman frontier studies 1949 (Durham 1952).
- Limes 2 Carnuntum: Carnuntina. Ergebnisse der Forschung über die Grenzprovinzen des römischen Reiches. Vorträge beim Internationalen Kongreß der Altertumsforscher, Carnuntum 1955. Röm. Forsch. Niederösterreich 3 (Graz u. a. 1956).
- Limes 3 Basel: Limes-Studien. Vorträge des 3. Internationalen Limes-Kongresses in Rheinfelden/Basel 1957. Inst. Ur- u. Frühgesch. Schweiz Schr. 14 (Basel 1959).
- Limes 5 Zagreb: Quintus Congressus Internationalis Limitis Romani Studiosorum diebus 17-23 September anni 1961 (Zagreb 1963).
- Limes 6 Stuttgart: Studien zu den Militärgrenzen Roms. Vorträge des 6. Internationalen Limeskongresses in Süddeutschland; Arnoldshain 1964. Bonner Jahrb. Beih. 19 (Köln u. a. 1967).
- Limes 7 Tel Aviv: Roman frontier studies 1967. The Proceedings of the Seventh International Congress held at Tel Aviv (Tel Aviv 1971).
- Limes 8 Cardiff: Roman Frontier Studies. 8th International Congress of Limesforschung. Cardiff 1969 (Cardiff 1974).
- Limes 9 Mamaia: Actes du IXe Congrès International d'Études sur les Frontières Romaines, Mamaia, 6-13 septembre 1972 (Bucurest u. a. 1974).
- Limes 10 Xanten: Studien zu den Militärgrenzen Roms. II: Vorträge des 10. Internationalen Limeskongresses in der Germania Inferior. Bonner Jahrb. Beih. 38 (Köln u. a. 1977).
- Limes 11 Székesfehérvár: Limes. Akten des XI. Internationalen Limeskongresses (Székesfehérvár, 30.8 - 6.9.1976) (Budapest 1977).
- Limes 12 Stirling: Roman frontier studies 1979. Papers presented to the 12th International Congress of Roman Frontier Studies. BAR Internat. Ser. 71 (Oxford 1980).
- Limes 13 Aalen: Studien zu den Militärgrenzen Roms. III: Vorträge des 13. Internationalen Limeskongresses in Aalen 1983. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 20 (Stuttgart 1986).
- Limes 14 Carnuntum: Akten des 14. Internationalen Limeskongresses 1986 in Carnuntum. Der Römische Limes in Österreich 36 (Wien 1990).
- Limes 15 Exeter: Roman Frontier Studies 1989. Proceedings of the 15th International Congress of Roman Frontier Studies; Canterbury 1989 (Exeter 1991).
- Limes 17 Zaláu: Roman Frontier Studies 1997. Proceedings of the 17th International Congress of Roman Frontier Studies; Zaláu 1997 (Zaláu 1999).
- Limes 19 Pécs: Limes XIX. Proceedings of the 19th International Congress of Roman Frontier Studies. Pécs 2003 (Pécs 2005).
- Limes Danube: P. Petrović (Hrsg.), Roman Limes on the Middle and Lower Danube. Đerdapske svečke, posebna izdanja 2 (Belgrade 1996).
- Limes Nitra: Limes Romanus Konferenz Nitra (Bratislava 1959).
- Lorenz 1936: H. Lorenz, Untersuchungen zu Prätorien und Entwicklungsgeschichte ihrer Typen (Halle 1936).
- Lőrincz 1975a: B. Lőrincz, Zur Erbauung des Legionslagers von Brigetio. Acta Ant. Acad. Scien. Hungaricae 27, 1975, 343-352.
- 1975b: B. Lőrincz, Vezető a Dunaújvárosi Múzeum római köptárához (Dunaújváros 1975).
- 1976a: B. Lőrincz, Die Ziegelstempel von Gorsium-Herculea. Alba Regia 15, 1976, 175-191.
- 1976b: B. Lőrincz, Bemerkungen zu zwei Inschriften aus Aquincum. Alba Regia 15, 1976, 263-264.
- 1976c: B. Lőrincz, Pannonische Ziegelstempel. I: Limes-Strecke Annamata-Ad Statuas. Diss. Arch. II/5 (Budapest 1976).
- 1977: B. Lőrincz, Die ala I Britannica in Pannonien. Acta Ant. Acad. Scien. Hungaricae 29, 1977, 363-367.
- 1978a: B. Lőrincz, Die Besatzungstruppen des Legionslagers von Aquincum am Ende des 1.-Anfang des 2. Jahrhunderts. Acta Ant. Acad. Scien. Hungaricae 30, 1978, 299-312.
- 1978b: B. Lőrincz, Ala-bélyeges téglák Pannoniában. Arch. Ért. 105, 1978, 3-10.
- 1979a: B. Lőrincz, Pannonische Ziegelstempel. II: Limes-Strecke Vetus Salina-Intercisa. Diss. Arch. II/7 (Budapest 1979).
- 1979b: B. Lőrincz, Beiträge zur Geschichte der ala I Britannica milliaria c. R. Alba Regia 17, 1979, 357-359.
- 1980a: B. Lőrincz, Die epigraphische Forschung in Ungarn. Arh. Vestnik 31, 1980, 257-265.
- 1980b: B. Lőrincz, A Mosonmagyaróvári bányászati Múzeum bélyeges téglái. Alba Regia 18, 1980, 265-290.
- 1980c: B. Lőrincz, Pannonia Superior segédcsapatainak táborhelyi a II. század közepén. Megfigyelések a 163- évi szönyi katonai diplomához. Arch. Ért. 107, 1980, 81-85.
- 1981a: B. Lőrincz, Forschungen in Gorsium. Alba Regia 19, 1981, 201-355.
- 1981b: B. Lőrincz, Pannonische Ziegelstempel. III: Limes-Strecke Ad Flexum-Ad Mures. Diss. Arch. II/9 (Budapest 1981).
- 1981c: B. Lőrincz, Some remarks on the history of the pannonian legions in the late first and early second centuries A.D. Alba Regia 19, 1981, 285-286.
- 1982a: B. Lőrincz, Pannonia segédcsapatái a principatus korában [Diss. 1982].
- 1982b: B. Lőrincz, Zur Datierung des Beinamens Antoniniana bei Truppenkörpern. Zeitschr. Papyr. u. Epigr. 48, 1982, 142-148.
- 1983: B. Lőrincz, Neue Inschriften aus Cirpi (Dunabogdány). Acta Ant. Acad. Scien. Hungaricae 35, 1983, 63-81.
- 1985: B. Lőrincz, Zu den Beinamen der römischen Truppen im 3. Jh. Acta Ant. Acad. Scien. Hungaricae 37, 1985, 177-189.
- 1989: B. Lőrincz, Cohors quingenaria Maurorum. Acta Ant. Acad. Scien. Hungaricae 41, 1989, 257-263.
- 1990: B. Lőrincz, Segédcsapatok. In: Pannonia régészeti kézikönyve (Budapest 1990) 72-83.
- 1991: B. Lőrincz, Pannonische Ziegelstempel und die militärische Territorien. In: Limes 15 Exeter, 244-247.
- 1992: B. Lőrincz, Thrakische Hilfstruppen im pannonischen Heer. Acta Class. Univ. Scien. Debrecenensis 28, 1992, 91-100.
- 1993: B. Lőrincz, Westliche Hilfstruppen im pannonischen Heer. In: Gedenkschrift István Háhn (Budapest 1993) 75-85.

- 1994: B. Lőrincz, I Bolli laterizi militari in Pannonia. Risultati delle ricerche cronologiche. In: Hajnóczy 1995, 115-138.
- 1995: B. Lőrincz, Defunctus in Parthia. Zur Teilnahme der legio I Adiutrix am Partherkrieg Caracallas. *Acta Ant. Acad. Scien. Hungaricae* 36, 1995, 245-248.
- 1997: B. Lőrincz, Hispanische Hilfstruppen und Soldaten im pan- nionischen Heer. *Acta Class. Univ. Scien. Debrecenensis* 33, 1997, 229-240.
- 1999: B. Lőrincz, Ein neues Militärdiplom für die Provinz Moesia Superior. *Acta Ant. Acad. Scien. Hungaricae* 39, 1999, 197-202.
- 2000: B. Lőrincz, Truppenstandorte im ungarischen Teil Pannoni- ens – Römische Ziegelstempel. In: *Augustus 2000*, 45-48.
- 2001: B. Lőrincz, Die römischen Hilfstruppen in Pannonien wäh- rend der Prinzipatszeit. I: Die Inschriften. *Wiener Arch. Stud.* 3 (Wien 2001).
- 2001-2002: B. Lőrincz, Ein neues Militärdiplom im Ungarischen Nationalmuseum. *Folia Arch.* 49-50, 2001-2002, 173-180.
- 2003: B. Lőrincz, Römische Inschriften aus Nordostpannonien. In: Szabó/Tóth 2003a, 249-262.
- 2004: B. Lőrincz, Zur Staathalterliste der römischen Provinz Pan- nonia Inferior. In: *Orbis antiquus. Studia in honorem Ioannes Pi- sonis (Cluj-Napoca 2004)* 35-39.
- Lőrincz/Szabó/Visy 1986: B. Lőrincz / K. Szabó / Zs. Visy, Neue Forschungen im Auxiliarkastell von Intercisa. In: *Limes 13 Aalen*, 362-368.
- Lőrincz/Gabrielli 2001: B. Lőrincz / G. Gabrielli, Az ala I Hispanorum Arvacorum újabb emléke Levélről. *Arrabona* 39, 2001, 127-131.
- Lőrincz/Petényi 1997: B. Lőrincz / S. Petényi, Két új katonai dip- loma Pannoniából. *Komárom Megyei Múz. Közl.* 5, 1997 (1998), 215-228.
- Lőrincz/Szabó 1990: B. Lőrincz / K. Szabó, Forschungen im Auxi- liarkastell von Intercisa (1983-1984). In: *Limes 14 Carnuntum*, 739-744.
- Lőrincz/Visy 1976: B. Lőrincz / Zs. Visy, Neuere Inschriften aus Inter- cisa. *Alba Regia* 15, 1976, 199-216.
- 1980: B. Lőrincz / Zs. Visy, Die Baugeschichte des Auxiliarlagers von Intercisa. In: *Limes 12 Stirling*, 681-702.
- 1987: B. Lőrincz / Zs. Visy, Die Hilfstruppen der Provinz Panno- nia Superior unter Trajan. *Acta Ant. Acad. Scien. Hungaricae* 39, 1987, 337-345.
- Lovás 1937: E. Lovás, Pannonia római úthálózat Gyor környékén. *Pannoniai Szemle* 1937, 275-304.
- Luttwak 1976: E. N. Luttwak, The grand strategy of the Roman Em- pire. From the first century to the third (Baltimore, London 1976).
- Macrea 1969: M. Macrea, *Viața în Dacia romană* (București 1969).
- Maczynska 2003: *RGA* 23 (2003) 540-567 s. v. Przeworsk-Kultur (M. Maczynska).
- Magomedov 2001: B. Magomedov, Cernjahovskaya kultura. Prob- lema etnosi (Lublin 2001).
- Manoilović 1962: M. Manoilović, Rimska utvrnje kod Čortanovca. *Rad Vojvođanskih Muz.* 11, 1962, 123-125.
- Marsigli 1726: L. F. Marsigli, *Danubius pannonicus-mysicus obser- vationibus geographicis, astronomicis, hydrographicis, historicis, physicis perlustratis*. I-VI (Hague, Amstelodami 1726).
- Maróti 1997a: E. Maróti, A bölcskei kikötőerőd. Római kori felira- tok és leletek a Dunából. In: *In Memoria Soproni Sándor (1926- 1995)* (Székszárd 1997).
- 1997b: É. Maróti, *Ulcisia Castra* római tábora – a kutatás elő- zményei és jelenlegi állása. *Pest Megyei Múz. Füzetek* 4, 1997, 354-360.
- 2003: É. Maróti, *Die römischen Steindenkmäler von Szentendre- Ulcisia Castra* (Szentendre 2003).
- Maxfield 1981: V. A. Maxfield, *The military decorations of the Ro- man army* (London 1981).
- Melchior/Subotić/Triboit 1985: F. Melchior / I. Subotić / Ph. Triboit, *Yugoslavie* (Paris 1985).
- Miller 1916: K. Miller, *Itineraria romana. Römische Reisewege an- der Hand der Tabula Peutingeriana* (Stuttgart 1916).
- Milošević 1971: A. Milošević, Roman brick stamps from Sirmium. In: *Sirmium I*, 1971, 95-118.
- Milošević 1961: M. Milošević, Arheološki i urbanisticiski problemi u Sirmium. *Limes u Jugoslaviji I*, 1961, 67-69.
- Milošević 1961: P. Milošević, Ranji antički nalasci u Sirmiumu. *Limes u Jugoslaviji I*, 1961, 71-76.
- 1988: P. Milošević, O trasi puta Sirmium-Fossis i Sirmium-Bono- nia. *Starinar* 39, 1998, 118-123.
- Mirković 1962: M. Mirković, Dva nova natpisa pripadnika legije II Adiutrix. *Živa Ant.* 11, 1962, 319-325.
- 1963: M. Mirković, Prilog istorii rimske provincije Donje Pannonia početkom III veka n. e. *Zbornik Fil. Fak. Univ. Komenského VII/1*, 1963, 114-117.
- 1968: M. Mirković, Rimski gradovi na Dunava u Gornjoj Meziji (Beograd 1968).
- 1971: M. Mirković, Sirmium – its history from the 1st century AD to 582. In: *Sirmium I*, 1971, 5-32.
- 1977a: M. Mirković, Ein Barbareneinfall in Obermoesien und das nordöstliche Dalmatien im Jahr 254. In: *Limes 11 Székesfehérvár*, 249-255.
- 1977b: M. Mirković, Zum Problem der Militärgeschichte Ober- moesiens im 1. Jh. *Živa Ant.* 27, 1977, 171-178.
- 1990: M. Mirković, Sirmium et l'armée romaine. *Arh. Vestnik* 41, 1990, 631-640.
- Mráv 2000: Zs. Mráv, Der Besuch Caracallas und der Deus Invictus Sarapis-Kult in Pannonien. *Commun. Arch. Hungariae* 2000, 69- 98.
- MRT 7: I. Torma (Hrsg.), *Magyarország Régészeti Topográfiája. 7: A Buday és a Szentendre járás* (Budapest 1976).
- Mócsy 1953: A. Mócsy, Das Territorium legionis und die canabae in Pannonien. *Acta Ant. Acad. Scien. Hungaricae* 3, 1953, 179- 200.
- 1954: A. Mócsy, Korárormai sírok Szombathelyről. *Arch. Ért.* 81, 1954, 164-191.
- 1955: A. Mócsy, A Százhalombatta-Dunafüredi római tábor és település. *Arch. Ért.* 82, 1955, 59-69.
- 1958: A. Mócsy, Ein pannonischer Reitersoldat in den Dakerkrie- gen Trajans. *Acta Ant. Acad. Scien. Hungaricae* 9, 1958, 408- 412.

- 1959: A. Mócsy, Untersuchungen zur Geschichte der römischen Provinz Moesia Superior. *Acta Ant. Acad. Scien. Hungaricae* 11, 1959, 283-307.
- 1962: RE Suppl. IX (1962) Sp. 516-776 s. v. Pannonia (A. Mócsy).
- 1965a: A. Mócsy, Das Gerücht von neuen Donauprovinzen unter Marcus Aurelius. *Acta Class. Univ. Scien. Debrecenensis* 5, 1965, 63-66.
- 1965b: A. Mócsy, Pannonia-Forschung 1961-1963. *Eirene* 4, 1965, 133-155.
- 1968: RE Suppl. XI (1968) Sp. 357-368 s. v. Campona (A. Mócsy).
- 1969: A. Mócsy, Pannonia Forschung 1964-1968. Das Heer. *Acta Ant. Acad. Scien. Hungaricae* 21, 1969, 352-354.
- 1972: A. Mócsy, Das Problem der militärischen Territorien im Donaauraum. *Acta Ant. Acad. Scien. Hungaricae* 20, 1972, 133-168.
- 1973: A. Mócsy, Pannonia-Forschung. 1969-1972. *Acta Ant. Acad. Scien. Hungaricae* 25, 1973, 375-403.
- 1974a: A. Mócsy, A pannon vezérszerep óka és következménye. *MTA. II. Osztalynak Közl.* 23, 1974, 67-84.
- 1974b: A. Mócsy, Pannonia and Upper Moesia. A history of the Middle Danube provinces of the Roman empire (London, Boston 1974).
- 1974c: A. Mócsy, Ein spätantiker Festungstyp am linken Donauufer. In: *Limes 8 Cardiff*, 191-196.
- 1977a: A. Mócsy, Die Einwanderung der Jazygen. *Acta Ant. Acad. Scien. Hungaricae* 29, 1977, 439-446.
- 1977b: A. Mócsy, Pannonia Forschung 1972-1975. *Acta Ant. Acad. Scien. Hungaricae* 29, 1977, 379-384.
- 1977c: A. Mócsy, Pannonia und die Soldatenkaiser. In: *ANRW II/6*, 1977, 557-582.
- 1978: A. Mócsy, Zur Entstehung und Eigenart der Nordgrenzen Roms. Rhein.-Westfäl. Akad. Wiss. Vorträge G 229 (Opladen 1978).
- 1980a: A. Mócsy, Der pannonische Limes. Probleme der neueren Forschungen. In: *Limes 12 Stirling*, 627-636.
- 1980b: A. Mócsy, Zu den Auxiliarvici in Pannonien. In: *Studien zur antiken Sozialgeschichte [Festschr. F. Vittinghoff]*. Kölner Hist. Abhandl. 28 (Köln, Wien 1980) 365-376.
- 1992: A. Mócsy (Hrsg.), Pannonien und das römische Heer. *Ausgewählte Aufsätze. Mavors Roman Army Researches* 7 (Stuttgart 1992) 59-84.
- Mócsy/Gabler 1986: A. Mócsy / D. Gabler, Alte und neue Probleme am Limes von Pannonien. In: *Limes 13 Aalen*, 369-376.
- Mócsy/Szilágyi 1990: A. Mócsy / M. Szilágyi, Uthálózat és közlekedésügy (Pannonia). In: *PRK*, 15-124.
- Nagy 1931: L. Nagy, Római régiségek Dunaszekcsőről. *Arch. Ért.* 1931, 261-271.
- 1934: L. Nagy, Kisseb közlemények. Asatás Dunapentelén 1931-ban. *Arch. Ért.* 46, 1934, 144-163.
- 1937a: L. Nagy, Aquincumi vonatkozású kiadatlan feliratos emlékek Szentendréről. *Arch. Ért.* 50, 1937, 85-115. 215-217.
- 1937b: RE VI A (1937) Sp. 2148-2150 s. v. Transaquincum (L. Nagy).
- 1939: L. Nagy, Aszir és kisászi vonatkozású emlékek a Duna középfolyása mentében. *Arch. Ért.* 1939, 115-147.
- 1946: L. Nagy, Az Eskü-téri római erőd. Pest város öse (Budapest 1946).
- Nagy 1993: M. Nagy, The Hasdingian Vandals in the Carpathian basin (a preliminary report). *Specimina Nova Diss. Inst. Hist. (Pécs)* 9, 1993, 157-184.
- Nagy 1942: T. Nagy, Kutatások Ulcisia castra területén. *Arch. Ért.* III/3, 1942, 261-285.
- 1943: T. Nagy, A fővárosi Régészeti és Asatási Intézet jelentése az 1938-1942 évek között végzett kutatásáról. *Budapest Régiségei* 13, 1943, 359-399. 537-538.
- 1955: T. Nagy, Einige wichtige Ergebnisse der Ausgrabung der Eraviskersiedlung von Albertfalva (Budapest 1955).
- 1956: T. Nagy, The military diplom of Albertfalva. *Acta Ant. Acad. Scien. Hungaricae* 7, 1956, 17-69.
- 1962: T. Nagy, Buda régészeti emlékei. II. Rómaiok. Az Albertfalva Hunyadi János úti római település. In: *Budapest Műemlékei* 2. Magyarország műemléki topográfiája 6 (Budapest 1962) 34-63. 91-108. 519-523.
- 1964: T. Nagy, Zu den Militärreformen und Verwaltungsreformen Diokletians im pannonischen Raum. In: *Akte des IV. Internationalen Kongresses für Griechische und Lateinische Epigraphik (Wien 1964)* 274-280.
- 1967: T. Nagy, Budapest XI – Albertfalva. *Arch. Ért.* 94, 1967, 221.
- 1969: T. Nagy, Budapest III – Zápor utca 60-70. *Arch. Ért.* 96, 1969, 255-256.
- 1971: T. Nagy, The frontier of Pannonia as reflected by recent research. In: *Limes 7 Tel Aviv*, 145-151.
- 1973: T. Nagy, Ulcisia Castra. Problems of the history of the garrisons in the 2nd and 3rd centuries. *Budapest Régiségei* 23, 1973, 39-57.
- 1974: T. Nagy, Drei Jahre Limesforschungen in Ungarn. In: *Limes 9 Mamaia*, 27-37.
- 1977: T. Nagy, Das zweite Lager der legio II Adiatrix in Aquincum (Óbuda). In: *Limes 10 Xanten*, 359-366.
- Nash-Williams 1969: V. E. Nash-Williams, *The Roman Frontier in Wales* (Cardiff 1969).
- Németh 1976: M. Németh, Régészeti megfigyelések az északkeleti táboroknál. *Budapest Régiségei* 24, 1976, 61-70.
- 1986: M. Németh, Die römischen Militäranlagen (Aquincum). In: *Polenz 1986*, 79-98.
- 1990: M. Németh, Forschungen im Alenkastell von Aquincum. In: *Limes 14 Carnuntum*, 675-687.
- 1991: M. Németh, Aquincum. Feltárások az 1981-1988 közötti időszakban. *Budapest Régiségei* 27, 1991, 91-105.
- 1991-1992: M. Németh, Stand der Forschungen in den Militärlagern von Aquincum. *Carnuntum-Jahrb.* 1991-1992, 81-87.
- 1993: M. Németh, Kutatások az Aquincumi alatábor területén. *Budapest Régiségei* 30, 1993, 55-59.
- 1994a: M. Németh, A rákospataki hid és az aquincumi Dunaszakaszhélménnek kérdései. In: *A. Gaal (Hrsg.), Pannoniai ku-*

- tatások: a Soproni Sandor emlékkonferencia előadásai (Bölcske, 1998. október 7.) (Székesszárd 1994) 141-159.
- 1994b: M. Németh, Roman military camps in Aquincum. In: *La Pannonia e l'Impero Romano* (Roma 1994) 139-152.
- 1995: M. Németh, Roman military camps in Aquincum. In: Hajnóczy 1995, 139-152.
- 1997: M. Németh, Az aquincumi tábor kutatás eredménye és feladatai. *Budapest Régiségei* 31, 1997, 255-267.
- 1998: M. Németh, Nagy Lajos és az aquincumi tábor kutatás. *Budapest Régiségei* 32, 1998, 45-51.
- 1999: M. Németh, A Rákospataki hid és az Aquincumi Dunaszakaszhíd védelmének kérdése. In: *Soproni emlékkönyv* (Székesszárd 1999) 141-160.
- 2003: M. Németh, Die Militäranlagen von Óbuda. *Aquincum Nostrum* II/2, 2003, 85-91.
- Oliva 1962: P. Oliva, Pannonia and the onset crisis in the Roman Empire (Praha 1962).
- Ondrouch 1938: V. Ondrouch, Limes romanus na Slovensku (Bratislava 1938).
- Opreanu 2000: C. Opreanu, Legio I Adiatrix in Dacia: military action and its place of garrison during Trajan's reign. In: *Limes 17* Zaláu, 571-584.
- Párducz 1941; 1944; 1950: M. Párducz, Denkmäler der Sarmatenzeit Ungarns I-III. *Arch. Hungarica* 25; 28; 30 (Budapest 1941; 1944; 1950).
- 1961: M. Párducz, Einige Probleme der Sarmatenforschung des Karpatenbeckens. In: *Actes du Congrès International des sciences Préhistoriques et Protohistoriques I* (Beograd 1971) 267-274.
- Patay 2005: P. Patay, Római út Bácskában. *Commun. Arch. Hungariae* 2005, 393-406.
- Paulovics 1927: I. Paulovics, A dunapentelei római telep (Intercisa). A maradványok története, a kutatások iradalm. 1926 évi leletek / Die römische Ansiedlung von Dunapentele (Intercisa). *Geschichte der Überreste, Bibliographie der Forschungen. Fundergebnisse von 1926* (Budapest 1927).
- 1930: I. Paulovics, A Magyar Nemzeti Múzeum gróf Vigyázó ásatásai-Romaikor. *Brigetio. Arch. Ért.* 44, 1930, 198-201. 299-300.
- 1932-1933: I. Paulovics, Ásatás Dunapentelén. 1931-ban. *Arch. Ért.* 46, 1932-1933, 144-160. 210-212.
- 1934a: I. Paulovics, A Nógrádverőcei római erőd feltárása. *Arch. Ért.* 47, 1934, 158-163. 210.
- 1934b: I. Paulovics, Ujabb kutatás a Brigetioi (Szőnyi) római táborban és annak környékén. *Arch. Ért.* 47, 1934, 134-140. 206-207.
- 1938: I. Paulovics, Il limes romano in Ungheria. *Quaderni dell'Impero* 1 = Il Limes Romano 4 (Roma 1938) bes. 1-20.
- 1941: I. Paulovics, Funde und Forschungen in Brigetio (Szőnyi). *Laurea Aquincenses II. Diss. Pannonicae. II/11* (Budapest 1941) bes. 118-164 Taf. 13-36.
- Pekáry 1968: Th. Pekáry, Untersuchungen zu den römischen Reichsstraßen (Bonn 1968).
- Pest 1986: Pest Megye Régészeti Topográfiája. A Budai-Szentendre járás XIII.1. Dinnyés I.-Kóvári K.-Lovág Zsuzsa – Tettamanti Sarolta – Tópal Ludith – Torma I (Budapest 1986).
- Pető 1973: M. Pető, A pannoniai római katonaság lószerszámozási módja. *Folia Arch.* 24, 1973, 57-65.
- 1976: M. Pető, Feltárások a 2-3 sz-i Aquincumi legio tábor területén. *Budapest Régiségei* 24, 1976, 113-121.
- Petolescu 2002: C. C. Petolescu, Auxilia Daciae. *Contribuții la istoria militară a Daciei romane* (București 2002).
- Petrović 1995: P. Petrović, Timacum minus et la vallée du Timok. *Inscriptions de la Mésie supérieure* 3, 2 (Beograd 1995).
- Pferdehirt 2002: B. Pferdehirt, Ein neues Militärdiplom für Pannonia Inferior vom 11.8.193 n. Chr. *Arch. Korrb.* 32, 2002, 247-260.
- 2004: B. Pferdehirt, Römische Militärdiplome und Entlassungsurkunden in der Sammlung des Römisch-Germanischen Zentralmuseums. *Kat. Vor- u. Frühgesch. Alt.* 37 (Mainz 2004).
- Piletić 1957: D. Piletić, Arheološka istraživanje na rimskom limesu u Starom Slankamenu. *Vjesnik Vojnog Muz.* 4, 1957, 61-72.
- 1958: D. Piletić, Rekonosciranje rimskog limesa i njegove neposredne pozadine na terenu i okolini Starog Slankamena. *Vjesnik Vojnog Muz.* 5, 1958, 215-252.
- 1972: D. Piletić, Preliminarni rezultati istraživanja rimskog castruma Burgenae u Novim Banovcima 1971 godine. *Vjesnik Vojnog Muz.* 18, 1972, 7-16.
- Piletić/Rasić 1957: D. Piletić / B. Rasić, Orientaciono rekonosciranje dunavskog limesa na itineraru Novi Banovce-Sremski Karlovac. *Vjesnik Vojnog Muz.* 4, 1957, 337 ff.
- 1961: D. Piletić / B. Rasić, Pregled radova Vojnog Muzeja JNA na limesu od Novih Banovca do Sremski Karlovac. *Limes u Jugoslaviji I*, 1961, 87-92.
- Pinterović 1961a: D. Pinterović, Prilog topografiji Murse. *Limes u Jugoslaviji I*, 1961, 35-42.
- 1961b: D. Pinterović, O rekonosciranju Baranskog sektora limesa. *Limes u Jugoslaviji I*, 1961, 43-45.
- 1968: D. Pinterović, Limesstudien in der Baranja und in Slavonien. *Arch. Jugoslavica* 9, 1968, 55-82.
- 1969a: D. Pinterović, Prilog topografiji Murse. *Osječki Zbornik* 12, 1969, 54-83.
- 1969b: D. Pinterović, Problemi u istraživanju limesu na sektoru Batina-Skela-Ilok. *Osječki Zbornik* 12, 1969, 53-69.
- 1969c: D. Pinterović, Istraživanja rimskog limesa u istočnom Sremu s posebnim savrtom na pitanja komunikacija. *Osječki Zbornik* 12, 1969, 81-121.
- 1971: D. Pinterović, Batina – praistorijski i antički nalazi. *Arh. Pregled* 13, 1971, 55-58.
- 1978: D. Pinterović, Mursa i njeno područje u antičko doba (Osijek 1978).
- Pinterović/Bulat 1971: D. Pinterović / M. Bulat, Izveštaj o arheološkim ispitivanjima na terenu Murse u 1968 godini. *Osječki Zbornik* 13, 1971, 3-50.
- Póczy 1971: K. Póczy, Municipium et canabae in Aquincum. In: *Limes 7* Tel Aviv, 151-155.
- 1976: K. Póczy, A porta praetoria feltárása az Aquincum legio táborban. *Budapest Régiségei* 24, 1976, 79-91.

- 1977: K. Póczy, Beiträge zur Baugeschichte des 3. und 4. Jhs. im Legionslager Aquincum. In: *Limes 10 Xanten*, 373-378.
- 1987: K. Póczy, A via postumia megghoszabítás az Aquileia-Aquincum szakaszán. *Budapest Régiségei* 31, 1987, 289-293.
- 1990: K. Póczy, Zur Baugeschichte des Legionslagers von Aquincum zwischen 260-320. In: *Limes 14 Carnuntum*, 689-702.
- 2003: K. Póczy, Aqueducts and public utilities. In: *Zs. Visy (Hrsg.), Hungarian archaeology at the turn of the millennium (Budapest 2003)* 232-235.
- 2004: K. Póczy, Aquincum. Budapest római kori történelmi város-magja (Budapest 2004).
- Póczy u. a. 1986: K. Póczy / M. Németh / K. Szirmai / L. Kocsis, Das Legionslager von Aquincum. In: *Limes 13 Aalen*, 398-403.
- Polenz 1986: H. Polenz (Hrsg.), Das römische Budapest. Neue Ausgrabungen und Funde in Aquincum [Ausstellungskat.] (Münster 1986).
- Popović 1996a: I. Popović, Notes topographiques sur la region limitrophe entre la Pannonie Seconde et la Mésie Première. In: *Limes Danube*, 137-142.
- Popović 1996b: M. Popović, La forteresse de Slankamen. *Starinar* 47, 1996, 155-168.
- PRK: A. Mócsy / J. Fitz, Pannonia Régészeti Kézikönyve (Budapest 1990).
- Radke 1973: *RE Suppl. XIII (1973) Sp. 1587-1596 s. v. Viae publicae romanae* (G. Radke).
- Radnóti 1939-1940: A. Radnóti, A Sophianaeból kiinduló római utak. Pecs szabad kir város. Majorossy Imre Múzeumanak értesítője 1939-1940 (1940), 27-39.
- 1941: A. Radnóti, Római tábor és feliratos kövek Környeről / Le camp romain et les monuments épigraphiques de Környe. *Laurea Aquincenses* 2, 1941, 71-105.
- 1959: A. Radnóti, Zur Dislokation der Auxiliartruppen in den Donauprovinzen. In: *Limes 3 Basel*, 134-151.
- Radnóti/Barkóczy 1949: A. Radnóti / L. Barkóczy, Adatok Pannonia Inferior II. századi hadrendjéhez. *Arch. Ért.* 78, 1949 (1951), 78-107.
- 1951: A. Radnóti / L. Barkóczy, The distribution of the troops in Pannonia Inferior during the 2nd century A.D. *Acta Arch. Acad. Scien. Hungaricae* 1, 1951, 191-246.
- Radman-Livaja 2005: I. Radman-Livaja, Finds of Roman military equipment from Teutoburgium. In: *Limes 19 Pécs*, 941-953.
- Rajtár 1990: J. Rajtár, Anfänge der römischen Bautätigkeit im Vorfeld von Brigetio. In: *Limes 14 Carnuntum*, 771-778.
- 1992: J. Rajtár, Das Holz-Erde-Lager aus der Zeit der Marcomanenkriege in Iža. In: *Probleme der relativen und absoluten Chronologie ab Latènezeit bis zum Frühmittelalter. Materialien des III. Internationalen Symposiums: Grundprobleme der frühgeschichtlichen Entwicklung im nördlichen Mitteldonaugebiet, Kraków-Karniowice 3.-7. Dezember 1990 (Krakow 1992)* 149-170.
- 1993: J. Rajtár, Das römische Holz-Erde-Lager und seine Bautechnik. In: *Actes du XIe Congrès International des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques (Bratislava 1993)* 331-337.
- 1994: J. Rajtár, Waffen und Ausrüstungsteile aus dem Holz-Erde-Lager von Iža. *Journal Roman Military Equipment* 5, 1994, 83-95.
- 2003: J. Rajtár, Kastell v Iži- hronična penvost na Dunaj. *Pamjatki a Muzea* 3, 2003, 34-38.
- o.J.: J. Rajtár, Nuove testimonianze archeologiche delle guerre dei marcomani a nord del medio Danube. In: M. Buora (Hrsg.), *Roma sul Danubio (Roma o.J.)* 99-121.
- Reidinger 1956: W. Reidinger, Die Statthalter des ungeteilten Pannonien und Oberpannoniens von Augustus bis Diokletian. *Antiquitas* 1, 2 (Bonn 1956).
- Reuter 1999: M. Reuter, Studien zu den numeri des Römischen Heeres in der Mittleren Kaiserzeit. *Ber. RGK* 80, 1999, 359-569.
- Ritterling 1924: *RE XII (1924) Sp. 1211-1328 s. v. legio* (E. Ritterling).
- 1927: E. Ritterling, Die legati propraetore von Pannonia Inferior seit Trajan. *Arch. Ért.* 41, 1927, 281-301.
- RIU: Römische Inschriften Ungarns. Lfg. 1-5. Budapest: 1. Savaria-Scarbantia und die Limesstrecke Ad. Flexum-Arrabona (Budapest 1972); 2. Salla-Mogentiana-Mursela-Brigetio (Budapest 1976); 3. Brigetio und die Limesstrecke am Donauknie (Budapest, Bonn 1981); 4. Das Gebiet zwischen Drau und die Limesstrecke Lusonium-Altinum (Budapest, Bonn 1984); 5. Intercisa; 6. Das Territorium von Aquincum, die civitas Eraviscorum und die Limesstrecke Matrica-Annamatia, und das Territorium von Gorsium (Bonn 2001).
- RKM: Régészeti Kutatások Magyarországon (Budapest 2003).
- RMD I-IV: M. Roxan (Hrsg.), Roman Military Diplomas I (London 1978); II (London 1985); III (London 1994); IV (London 2003).
- Römer 1866: F. Römer, Ujabb tanulmányaim a rómaiak dunamenti erődítési rendszerét illetően Ó-Szőnytöl-Szekcsőig. *MNM Régészeti AdatTár* 1110. *Folia Arch.* 4.
- Römer-Donau: Die Römer an der Donau: Noricum und Pannonien [Ausstellungskat. Petronell] (Wien 1973).
- Rowel 1937: *RE 17 (1937) Sp. 1327-1341. 2537-2550 s. v. numerus* (H. T. Rowel).
- Roxan 1999: M. Roxan, Two complete military diplomas for Pannonia Inferior: 19 May 135 and 7 Aug. 143. *Zeitschr. Papyr. u. Epigr.* 127, 1999, 249-273.
- Sanader 2003: M. Sanader, Rimski legije i njihovi logori u hrvaškom djelu pannonskoj limesa. *Opuscula Arch.* 2003, 463-468.
- Šaranović-Svetek 1989-1990: V. Šaranović-Svetek, Ciglarstvo kao značajna privredna grana na području jugoslovenskog dela provincije Donje Panonije. *Rad Vojvođanskih Muz.* 32, 1989-1990, 41-79.
- Sária 1937: B. Sária, Zur Geschichte des Kaisers Regalianus. *Klio* 30, 1937, 352-354.
- Sária 1961a: *RE II, 17 (1961) Sp. 905 s. v. Vetus Salina* (B. Sária).
- 1961b: *RE IX A (1961) Sp. 509 s. v. Ulcisia Castra* (B. Sária).
- 1968: *RE Suppl. IX A, 1 (1968) Sp. 508-510 s. v. Ulcisia Castra* (B. Sária).
- Šašel 1977: J. Šašel, La prefet de la 1^{re} aile Britannica milliaria sous Trajan à Emone. *Arh. Vestnik* 28, 1977, 344-345.
- 1986: J. Šašel, Cohors I Montanorum. In: *Limes 13 Aalen*, 782-786.
- o.J.: J. Šašel, *Viae militares*. In: J. Šašel, *Opera selecta f. I.* (o.J.) 459-467.

- Saxer 1967: R. Saxer, Untersuchungen zu den Vexillationen des römischen Kaiserheeres von Augustus bis Diocletian. *Epigr. Stud.* 1 (Köln, Graz 1967).
- Schleiermacher 1984: M. Schleiermacher, Römische Reitergrabsteine. Die kaiserzeitlichen Reliefs des triumphierenden Reiters (Bonn 1984).
- Sebestyén 1926: K. Sebestyén, A szegedi vár legrégebbi története. *Dolgozatok Szeged* 2, 1926, 144 ff.
- Šimić 2000: J. Šimić, Kulturne skupine s inkrustiranom keramikom u brončanom dobu sjeveroistočne Hrvatske (Zagreb 2000).
- Sirmium: Sirmium. Archäologische Forschungen in Srem (Beograd).
- Soproni 1954: S. Soproni, A Visegrádi római tábor és középkori vár. *Arch. Ért.* 81, 1954, 49-54.
- 1964: S. Soproni, Two inscribed relics of the cohorts XIX Voluntariorum c. R. *Folia Arch.* 16, 1964, 33-42.
- 1965: S. Soproni, Der Stempel der legio XIV Gemina in Brigetio. *Folia Arch.* 17, 1965, 119-126.
- 1970: S. Soproni, Römische Meilensteine aus Százhalombatta. *Folia Arch.* 21, 1970, 91-112.
- 1972: S. Soproni, Római őrtorony a Visegrádi Szentgyörgypusztán. *Stud. Comitatus* 1, 1972, 39-43.
- 1976: S. Soproni, *Ulcisia Castra* later *Castra Contra Florentiam*. In: *The Princeton Encyclopedia of Classical Sites* (Princeton 1976) 945.
- 1980a: S. Soproni, Die Caesarwürde Caracallas und die syrische Kohorte von Szentendre. *Alba Regia* 18, 1980, 39-52.
- 1980b: S. Soproni, Roads. In: *Lengyel/Radan 1980*, 207-216.
- 1980c: S. Soproni, Neue Forschungen an der Limesstrecke zwischen Esztergom und Visegrád. In: *Limes 12 Stirling*, 671-679.
- 1983: S. Soproni, Neuere römische Meilensteine aus Százhalombatta. *Folia Arch.* 34, 1983, 73-90.
- 1985a: S. Soproni, Százhalombatta a rómaiak korában (Budapest 1985).
- 1985b: S. Soproni, Die letzten Jahrzehnte des pannonischen Limes. *Münchener Beitr. Vor- u. Frühgesch.* 38 (München 1985).
- 1987: S. Soproni, Szentendre a rómaiak korában (Szentendre 1987).
- 1990a: S. Soproni, *Vexillationes classis Flaviae Pannonicae*. In: *Limes 14 Carnuntum*, 731-738.
- 1990b: S. Soproni, Rettungsgrabungen am Donaulimes bei Esztergom (Solva). In: *Die Ergebnisse der archäologischen Ausgrabungen beim Aufbau des Kraftwerksystems Gabčíkovo-Nagymaros* (Nitra 1990) 43-49.
- Southern 1989: P. Southern, The numeri of the Roman Imperial Army. *Britannia* 20, 1989, 81-140.
- Spaul 1994: J. E. H. Spaul, ALA 2. The auxiliary cavalry units of the pre-Diocletianic Imperial Roman army (Andover 1994).
- 2000: J. E. H. Spaul, Cohors. The evidence for and a short history of the auxiliary infantry units of the Imperial Roman Army. *BAR Internat. Ser.* 841 (Oxford 2000).
- 2002: J. E. H. Spaul, *Classes Imperii Romani* (Andover 2002).
- Speidel 1972: M. P. Speidel, The equites singulares pannoniarum in Mauretania. *Am. Journal Philol.* 93, 1972, 299-305.
- 1974: M. P. Speidel, Stablesiani. The rising of new cavalry units during the crisis of the Roman Empire. *Chiron* 4, 1974, 541-546.
- 1977: M. P. Speidel, Pannonian troops in the Moorish war of Antoninus Pius. In: *Limes 11 Székesfehérvár*, 129-135 = *Roman Army Stud.* 1 (Amsterdam 1984) 211-215.
- 1978: M. P. Speidel, Guards of the Roman armies. An essay on the singulares of the provinces. *Antiquitas* 1, 28 (Bonn 1978).
- 1992a: M. P. Speidel, Horseman in Pannonian alae. In: M. P. Speidel, *Roman Army Stud.* 2 (Stuttgart 1992) 62-66.
- 1992b: M. P. Speidel, A Pannonian optio vexillationis buried at Stratonikeia. In: M. P. Speidel, *Roman Army Stud.* 2 (Stuttgart 1992) 67-70.
- 1992c: M. P. Speidel, Pannonische Legionen in Caracallas Partherkrieg. In: M. P. Speidel, *Roman Army Stud.* 2 (Stuttgart 1992) 212-217.
- Starr 1960: C. G. Starr, The Roman Imperial Navy. 31 B. C.-A. D. 324 (Cambridge 1960).
- Strobel 1986: K. Strobel, Die Jahre 117 bis 119 n. Chr., eine Krisenphase der römischen Herrschaft an der mittleren Donau. In: *Studien zur alten Geschichte. Siegfried Lauffer zum 70. Geburtstag am 4. August 1981* dargebracht von Freunden, Kollegen und Schülern. *Historica* 2 (Roma 1986) 903-967.
- 1984: K. Strobel, Untersuchungen zu den Dakerkriegen Trajans. Studien zur Geschichte des mittleren und unteren Donaunraumes in der hohen Kaiserzeit. *Antiquitas* 1, 33 (Bonn 1984).
- 1988: K. Strobel, Zur Dislozierung der römischen Legionen in Pannonien zwischen 89-118. *Tyche* 3, 1988, 193-222.
- 1989: K. Strobel, Die Donaukriege Domitians. *Antiquitas* 1, 38 (Bonn 1989).
- Svoboda 1962: B. Svoboda, K dejanam rimskieho kastelu na Leányváru u lže okres Komarno. *Slovenská Arch.* 10, 1962, 397-424.
- 1957: B. Svoboda, Rimski tabor na Leányvár. *Vyzkum vletch 1955-1956* (Liblice 1957).
- Svoboda 1959: E. Svoboda, Der pannonische Limes und sein Vorland. *Carnuntum-Jahrb.* 1959 (1961), 17-30.
- Syme 1928: R. Syme, Rhine and Danube legions under Domitian. *Journal Roman Stud.* 18, 1928, 41-47.
- 1962: R. Syme, The wrong Marcus Turbo. *Journal Roman Stud.* 52, 1962, 87-96.
- 1965: R. Syme, Governors of Pannonia Inferior. *Historia* 14, 1965, 342-361.
- 1971: R. Syme, *Danubian papers* (Bucharest 1971).
- Szabó 2000: A. Szabó, Suetrius Sabinus c. v. »újabb« felirata Pannoniából. *Folia Arch.* 48, 2000, 85-109.
- Szabó/Tóth 2003a: A. Szabó / E. Tóth (Hrsg.), *Pannonica provincialia et archaeologica*. *Libelli Arch. S. N.* 1 (Budapest 2003).
- 2003b: A. Szabó / E. Tóth (Hrsg.), Bölske. Römische Inschriften und Funde. *Libelli Arch. S. N.* 2 (Budapest 2003).
- 2005: A. Szabó / E. Tóth, Die Erforschung der Limesstrecke im Bereich von Aquincum. In: *Limes 19 Pécs*, 167-174.

- Szábó 1980: K. Szábó, Vaisselles de bronzes sur la frontière pannonienne (entre Vetus Salina et Lusonium). In: *Limes* 12 Stirling, 715-720.
- 1986: K. Szábó, Vaisselles de bronze sur la frontière pannonienne (entre Vetus Salina et Lusonium). In: *Limes* 13 Aalen, 715-728.
- Szalay 1930: A. Szalay, Jelentés az 1930 évi julius-augustusi Dunabogdányi ásátásról / Bericht über die Ausgrabungen von Dunabogdány während der Monate Juli und August 1930 (Budapest 1930).
- 1933: A. Szalay, A Dunabogdány római castellum-ról / Über das römische Castell von Dunabogdány. *Arch. Hungarica* 10 (Budapest 1933).
- Számadó 1992: E. Számadó, Brigetio kutatástörténete. Komárom Megyei Múz. Közl. 5, 1992 (1997), 149-165.
- Szilágyi 1933: J. Szilágyi, *Inscriptiones Tegularum Pannonicarum. Diss. Pannoniae II/1* (Budapest 1933).
- 1942: J. Szilágyi, Pannoniai római segédcsoportok belyeges téglái és tábor helyei. *Arch. Ért.* 3, 1942, 173-189.
- 1947: J. Szilágyi, Intercisa Helyőrsége. *Magyar Múz.* 1947, 8-41.
- 1952: J. Szilágyi, Roman garrisons stationed at the northern panonian – quad frontier sector of the Empire. *Acta Arch. Acad. Scien. Hungaricae* 2, 1952, 189-222.
- 1954: J. Szilágyi, Les variations des centres de prépondérance militaire dans les provinces frontalières de l'Empire Romain. *Acta Ant.* 2, 1954, 117-219.
- 1956a: J. Szilágyi, Aquincum (Budapest 1956).
- 1956b: J. Szilágyi, Die Bedeutung von Aquincum im Spiegel der neuesten Ausgrabungen. In: *Limes* 2 Carnuntum, 187-194.
- 1957: J. Szilágyi, Die Erforschung der Limesstrecke im Bereich von Aquincum. In: *Limes* 3 Basel, 167.
- 1969a: Der Kleine Pauly (1969) Sp. 1581 s. v. Matrica (J. Szilágyi).
- 1969b: Der Kleine Pauly (1969) Sp. 769 s. v. Lugio (J. Szilágyi).
- 1970: RE Suppl. 11 (1970) Sp. 61-131 s. v. Aquincum (J. Szilágyi).
- Szilágyi 1971: M. Szilágyi, Situation matérielle des soldats de l'armée romaine danubienne au III^e siècle. *Ant. Tanulmányok* 18, 1971, 267-276.
- Szirmai 1976: K. Szirmai, Előzetes beszámoló az óbudai legióstábor principián és közvetlen környékén végzett kutatásáról. *Budapest Régiségei* 24, 1976, 91-107.
- 1978: K. Szirmai, A rómaiak Albertfalván (Budapest 1978).
- 1980: K. Szirmai, Kutatások az aquincumi II-III századi legióstábor praetenturájának északi részén 1973-1977-ben. *Arch. Ért.* 107, 1980, 187-200.
- 1985: K. Szirmai, Az aquincumi légiostábor védművei. *Commun. Arch. Hungariae* 1985, 49-68.
- 1986: K. Szirmai, Das Straßennetz des Legionslagers von Aquincum im 2. und 3. Jh. In: *Limes* 13 Aalen, 426-428.
- 1988: K. Szirmai, Monumental bronze fragments from Aquincum. In: K. Gschwantler / A. Bernhard Walcher (Hrsg.), Griechische und römische Statuetten und Großbronzen. Akten der 9. internationalen Tagung über antike Bronzen, Wien, 21.-25. April 1986 (Wien 1988) 144-147.
- 1990a: K. Szirmai, Barack-blocks in the praetentura of the legionary fortress in Aquincum. 1987-1988. In: *Limes* 14 Carnuntum, 259-262.
- 1990b: K. Szirmai, Zur Chronologie der Auxiliarkastelle und des Legionslagers des 2.-3. Jh. in Aquincum. In: *Limes* 14 Carnuntum, 683-688.
- 1991a: K. Szirmai, Újabb adatok az aquincumi 2.-3. századi legiótábor principiájának nyugati traktushoz. *Budapest Régiségei* 17, 1991, 107-116.
- 1991b: K. Szirmai, Kaszárnyák az Aquincumi 2-3 századi legiótábor retenturájában (1987-1988). In *Limes* 15 Exeter, 259-262.
- 1993: K. Szirmai, Az Albertfalvai tábor. In: *Magyarországi Régészeti Emlékek Budapest XI. Kerületben* (Budapest 1993) 25-30.
- 1994-1995: K. Szirmai, Új régészeti adatok az albertfalvi vicushoz (1990-1991). *Commun. Arch. Hungariae* 1994-1995, 27-50.
- 1997: K. Szirmai, Kaszárnyák az Aquincumi 2-3 századi legiótábor retenturájában (1987-1988). *Budapest Régiségei* 31, 1997, 273-280.
- 1999: K. Szirmai, Új katonai tábor nyomai Albertfalván. *Budapest Régiségei* 33, 1999, 155-195.
- 2000a: K. Szirmai, New metal finds from Albertfalva. *Kölnher Jahrb.* 33, 2000, 375-382.
- 2000b: K. Szirmai, Új katonai tábor nyomai Albertfalván. *Aquincumi Füzetek* 6, 2000, 83-90.
- 2002: K. Szirmai, Római kori kutatások Albertfalván. *Aquincum* 2002, 92-103.
- 2003: K. Szirmai, Auxiliarkastell und Vicus in Albertfalva. *Forschungen in Aquincum 1969-2002. Aquincum Nostrum* 2, 2003, 93-95.
- 2005: K. Szirmai, New data on the Roman period topography of Albertfalva. In: *Limes* 19 Pécs, 681-684.
- Szőnyi 1988: E. Szőnyi, Régészeti adatok Arrabona leg korrábi megszálló caspatáéhoz. *Arrabona* 24-25, 1988, 21-33.
- 1990: E. Szőnyi, Archäologische Daten zur frühesten Besatzungstruppe von Arrabona. In: *Limes* 14 Carnuntum, 667-674.
- 1992: E. Szőnyi, Arrabona topográfiája (Győr 1992).
- Szőnyi 1981: T. Szőnyi, Forschungen im Auxiliarkastell von Arrabona. *Alba Regia* 19, 1981, 135-143.
- Szőke/Szőnyi/Tomka 1976: E. Szőke / B. Szőnyi / P. Tomka, Sondierungsgrabung in Győr-Káptalandomb. *Mitt. Arch. Inst. Ungar. Akad. Wiss.* 6, 1976, 107-113.
- Tejral/Friesinger/Stuppner 1994: J. Tejral / H. Friesinger / A. Stuppner, Markomannenkriege. Ursachen und Wirkungen (Brno 1994).
- TIR: *Tabula Imperii Romani. Lfg. 34: Budapest: Aquincum, Sarmizetusa, Sirmium* (Budapest 1969).
- Topál 1981: J. Topál, The southern cemetery of Matrica (Százhalombatta, Dunafüred) (Budapest 1981).
- Tóth 1975: E. Tóth, Pannoniai római útvonalainak kutatásáról. *Somogyi Múz. Közl.* 1975, 275-278.
- 1976: E. Tóth, Pannonia provincia kialakulásához. *Arch. Ért.* 103/2, 1976, 197-202.

- 1979: E. Tóth, Pilismarot-Szóbi rév, római erődítmény. *Dunai Régészeti Közl.* 1979, 77-82.
- 1984: E. Tóth, Römische Wachttürme von Pilismarot. *Commun. Arch. Hungariae* 1984, 69-79.
- 1985: E. Tóth, Die ptolemäische Bestimmung der gemeinsamen Grenze von Pannonia Superior und Pannonia Inferior. *Folia Arch.* 36, 1985, 85-98.
- 1989: E. Tóth, Lusonium környékének római feliratai. *Specimina Nova Diss. Inst. Hist. (Pécs) Suppl. 1*, 1989, 36-43.
- 2003: E. Tóth, Római utak a Dunántúlón. In: *Magyar Régészet az évfordulón (Budapest 2003)* 218-220.
- 2006: E. Tóth, *Itineraria Pannonica. Római utak a Dunántúlón (Budapest 2006)*.
- Tóth/Lőrincz 1983: E. Tóth / B. Lőrincz, Neue Inschriften aus Cirpi (Dunabogdány). *Acta Arch. Acad. Scien. Hungaricae* 35, 1983, 63-71.
- Tóth/Vékony 1970: E. Tóth / G. Vékony, Beiträge zu Pannoniens Geschichte im Zeitalter des Vespasianus. *Acta Ant. Acad. Scien. Hungaricae* 22, 1970, 133-161.
- Tóth-Kurucz 1906: J. Tóth-Kurucz. Leányvár. In: *A Kómáromvármegyeyi és Kómáromvárosi Múzeum Egyesület Ertesítője (Kómárom 1906)* 40-68.
- Vaday 1989: A. Vaday, Die sarmatischen Denkmäler des Komitats Szolnok. Ein Beitrag zur Archäologie und Geschichte des sarmatischen Barbaricums (Budapest 1989).
- 1992: A. Vaday, Sarmaten and Roman Empire. In: *Probleme der relativen und absoluten Chronologie ab Latènezeit bis zum Frühmittelalter. Materialien des III. Internationalen Symposiums: Grundprobleme der frühgeschichtlichen Entwicklung im nördlichen Mitteldonauegebiet, Kraków-Karniowice 3.-7. Dezember 1990 (Krakow 1992)* 81-87.
- 2001: A. Vaday, Military system of the Sarmatians. In: E. Istvánovics / V. Kulcsár (Hrsg.), *International connections of the barbarians on the Carpathian basin in the 1st-5th centuries. Proceedings of the International Conference held in 1999 in Aszód and Nyregyháza (Aszód-Nyregyháza 2001)* 171-193.
- 2003: A. Vaday, Cloisonné brooches in the Sarmatian barbaricum in the Carpathian Basin. *Acta Ant. Acad. Scien. Hungaricae* 54/3-4, 2003, 315-421.
- Vágó 1959: E. B. Vágó, Uj mérföldkövek az Intercisa és Mursa közötti útvonalon. *Arch. Ért.* 86, 1959, 73-75.
- 1970: E. B. Vágó, Ausgrabungen von Intercisa (1957-1969). *Alba Regia* 11, 1970, 109-119.
- Varsik 1995: V. Varsik, Die ältesten Phasen von Gerulata (vicus und Gräberfeld). In: J. Teyral / J. Rajtar (Hrsg.), *Kelten, Germanen, Römer im Mitteldonauegebiet vom Ausklang der Latène-Zivilisation bis zum 2. Jahrhundert. Spisy Arch. Ústavu AV ČR Brno 3 (Brno u. a. 1995)* 267-280.
- 1996: V. Varsik, Das römische Lager von Rusovce-Gerulata. *Jahrb. RGZM* 43, 1996, 531-600.
- Velenrajter 1958: P. Velenrajter, Castellum Onagrinum. *Rad Vojvodanskih Muz.* 7, 1958, 126-132.
- 1961: P. Velenrajter, Dosadašnji rezultati ispitivanja limesa u Bačkoj. *Limes u Jugoslaviji I*, 1961, 51-58.
- 1978-1979: P. Velenrajter, Rimski šlem sa natpisa in Siveć (Bačka). *Gradja za proučavanje spomenika kulture Vojvodine. VIII-IX, 1978-1979*, 17-20.
- Viereck 1975: H. D. L. Viereck, *Die römische Flotte / Classis romana (Herford 1975)*.
- Vikić 1961: B. Vikić, Neki novi podaci iz Varaždinskih Toplice o životu u posadni pannonskoj limesa. in *Limes u Jugoslaviji I*, 1961, 47-49.
- Vikić-Belančić 1969: B. Vikić-Belančić, Istraživanja limesa na sektoru Batina-Skela-Ilok. *Osječki Zbornik* 12, 1969, 53-69.
- Visy 1970: Zs. Visy, Die Daker im Gebiet von Ungarn. *Móra Ferenc Múz. Évk.* 1, 1970, 5-29.
- 1972: Zs. Visy, Előzetes jelentés Intercisa 1970-1972 évi feltárásáról. *Alba Regia* 13, 1972 (1974), 245-263.
- 1975: Zs. Visy, *Intercisa (Székesfehérvár 1975)*.
- 1977: Zs. Visy, *Intercisa. A római kori Dunaújváros (Budapest 1977)*.
- 1978: Zs. Visy, Der Beginn der Donaukriege des Domitian. *Acta Ant. Acad. Scien. Hungaricae* 30/1-2, 1978, 37-60.
- 1979-1980: Zs. Visy, Neuere Militärdiplome aus Pannonien. *Balogh Á. Múz. Évk.* 10-11, 1979-1980 (1982), 59-132.
- 1980: Zs. Visy, Római jelzőtoronyok és a limes-út Intercisa térségben. *Arch. Ért.* 107, 1980, 166-175.
- 1981: Zs. Visy, Pannonische Limestrecken in Ungarn auf Luftaufnahmen. *Ant. Welt* 12/4, 1981, 39-55.
- 1983: Zs. Visy, Basen und Fragmente von Kaiserstatuen in Intercisa. *Acta Ant. Acad. Scien. Hungaricae* 35, 1983, 73-85.
- 1986: Zs. Visy, Die kryptotopographische Truppenaufzählung in den Auxiliardiplomen von Pannonien. In: W. Eck / H. Wolf (Hrsg.), *Heer und Integrationspolitik. Die römischen Militärdiplome als historische Quelle. Passauer Hist. Forsch. 2 (Köln u. a. 1986)* 482-517.
- 1987: Zs. Visy, Archäologische Ausgrabungen in Dunakömlöd zwischen 1969 und 1987. *Specimina Nova Diss. Inst. Hist. (Pécs) 1987*, 95-106.
- 1988a: Zs. Visy, *Der Pannonische Limes in Ungarn (Stuttgart 1988)*.
- 1988b: Zs. Visy, Kaiserbasen in den Limeskastellen der Provinz Pannonia Inferior. In: K. Gschwantler / A. Bernhard Walcher (Hrsg.), *Griechische und römische Statuetten und Großbronzen. Akten der 9. internationalen Tagung über antike Bronzen, Wien, 21.-25. April 1986 (Wien 1988)* 148-151.
- 1989a: Zs. Visy, *A római limes Magyarországon (Budapest 1989)*.
- 1989b: Zs. Visy, Eine Statuenbasis des Kaisers Volusianus von Lusonium (Páks-Dunakömlöd). *Acta Ant. Acad. Scien. Hungaricae* 41, 1989, 385-397.
- 1989c: Zs. Visy, Régészeti feltárások Dunakömlöden 1969-ban és 1972-ban / Lusonium feltárása 1987-ban. *Specimina Nova. Suppl. 1*, 1989, 66-75. 108-115.
- 1990: Zs. Visy, Die Ergebnisse neuerer Luftbildforschung am Pannonischen Limes. In: *Limes 14 Carnuntum*, 547-560.
- 1991: Zs. Visy, Lusonium archaeological excavations 1988-1989. In: *Limes 15 Exeter*, 263-267.

- 1994: Zs. Visy, Ujabb eredmények a Paks-Dunakömlődön (Lusotium) a Bottyán sáncon végzett ásatásokon. *Történelmi és Rég. Ért.* 2/2, 1994, 3 ff.
- 1995a: Zs. Visy, Some notes on the defence system of Pannonia in the 2nd and 3rd centuries AD. In: Hajnóczy 1995, 85-96.
- 1995b: Zs. Visy, Luftbildarchäologie am römischen Limes in Ungarn. In: *Forschungen zur Archäologie im Land Brandenburg 3* (Wünsdorf 1995) 213-218.
- 1995c: Zs. Visy, Wachttürme an der ripa pannonica in Ungarn. *Acta Ant. Acad. Scien. Hungaricae* 36, 1995, 265-274.
- 1998: Zs. Visy, Katonaidiploma Albertfalváról. *Budapest Régiségei* 32, 1998, 87-89.
- 1999: Zs. Visy, Neue Forschungen an der ripa Pannoniae Inferioris in Ungarn. In: *Limes 17* Zaláu, 139-150.
- 2000: Zs. Visy, A ripa pannonica Magyarországon (Budapest 2000).
- 2002: Zs. Visy, Angaben zu der Geschichte Pannoniens an der Wende vom 2. zum 3. Jahrhundert. In: K. Kuzmová / K. Pieta / J. Rajtár (Hrsg.), *Zwischen Rom und dem Barbaricum* [Festschr. T. Kolník]. *Arch. Slovaca Monogr. 5: Communicationes* (Nitra 2002) 203-207.
- 2003: Zs. Visy (Hrsg.), *The Roman army in Pannonia. An archaeological guide of the ripa Pannonica* (Budapest 2003).
- 2004: Zs. Visy, Válás a »Ripa pannonica Magyarországon« című értekezés opponensi véleményire. *Commun. Arch. Hungariae* 2001, 249-254.
- 2005: Zs. Visy, Die Grenze in Ungarn. In: *Grenzen des römischen Imperiums* (Mainz 2005) 147-152.
- Visy/Lőrincz/Szabó 1978: Zs. Visy / B. Lőrincz / K. Szabó, Pannonia Limesszakaszok Légifényképen. *Arch. Ért.* 105, 1978, 235-259.
- Visy/Nagy 2003: Zs. Visy / M. Nagy (Hrsg.), *Magyar régészet az Ezredfordulón* (Budapest 2003).
- Völling 1990: Th. Völling, Funditores im römischen Heer. *Saalburg-Jahrb.* 45, 1990, 24-58.
- Vučković-Todorović 1963: D. Vučković-Todorović, Recherches récentes sur le limes danubien en Serbie. In: *Limes 5* Zagreb, 183-194.
- Wagner 1938: W. Wagner, *Die Dislokation der römischen Auxiliarformationen in den Provinzen Noricum, Pannonien, Moesien und Dakien von Augustus bis Gallienus* (Berlin 1938).
- Watson 1969: G. R. Watson, *The Roman soldier* (Bristol 1969).
- Wellner 1963: I. Wellner, Ujabb örutorony az aquincumi limesszakaszon. *Budapest Régiségei* 20, 1963, 303-310.
- 1980: I. Wellner, Das Legionslager von Aquincum und die vermutete Principia. *Alba Regia* 18, 1980, 349-384.
- Wickert 1949-1950: L. Wickert, *Die Flotte der römischen Kaiserzeit*. *Würzburger Jahrb.* 4, 1949-1950, 100-125.
- Wilkes 2000: J. Wilkes, Roman legions and their fortresses in the Danube land. In: R. J. Brewer (Hrsg.), *Roman fortresses and their legions. Occasional paper N. S. 20* (London 2000) 101-121.
- Wolfram 1990: H. Wolfram, *Die Goten. Von den Anfängen bis zur Mitte des sechsten Jahrhunderts. Entwurf einer historischen Ethnographie* (München 31990).
- Zanier 1988: W. Zanier, Römische dreiflügelige Pfeilspitzen. *Saalburg-Jahrb.* 44, 1988, 5-17.
- Zsidi 2002: P. Zsidi (Hrsg.), *Aquincum. A BTM Aquincumi Múzeumának ásatásai és leletantései 2001-ban / Excavation and rescue work at the Aquincum Museum in 2001* (Budapest 2002).

ZUSAMMENFASSUNG / SUMMARY / RÉSUMÉ

Der Limes der Provinz Pannonia inferior (106-294 n. Chr.)

Die Arbeit stellt den Abschluss der Untersuchungen des Autors zum Limes in Dakien und seinen Nachbarprovinzen dar. Daher beschränkt sie sich in ihrer historischen Auswertung nicht allein auf eine Darstellung der Entwicklung des Limes in Pannonia inferior und der stationierten Truppen vom 1.-4. Jahrhundert, sondern berücksichtigt in besonderem Maße die enge militärische Verbindung zwischen Pannonia inferior, Dacia superior, Dacia Porolissensis und Moesia superior während der kriegerischen Auseinandersetzungen der Römer mit den Dakern und Sarmaten. Wie schon in den Studien zuvor enthält der Aufsatz einen umfangreichen, reich bebilderten Katalogteil, in dem alle niederpannonischen Kastelle mit ihrer Lage im Gelände, ihren Bauphasen und Hinweisen auf dort nachgewiesene Militäreinheiten beschrieben sind.

The Limes in the province of Pannonia inferior (AD 106-294)

The article represents the conclusion of the author's investigations into the Limes in Dacia and its neighbouring provinces. In its historical evaluation, therefore, it is not only restricted to a representation of the development of the Limes in Pannonia inferior and the troops stationed from the 1st to 4th century, but considers in particular the close military connection between Pannonia inferior, Dacia superior, Dacia Porolissensis and Moesia superior during the warring struggles of the Romans with the Dacians and Sarmatians. As in previous studies the paper contains an extensive, richly illustrated catalogue, in which all Lower Pannonian forts are described together with their topographical situations, construction periods and evidence of military units serving there.

Translation: C. Bridger

Le limes de la province de Pannonie inférieure (106-294 ap. J.-C.)

Ce travail achève les études de l'auteur sur le limes en Dacie et dans les provinces voisines, et ne se limite donc pas, au niveau historique, à présenter l'évolution du limes en Pannonie inférieure et les troupes stationnées du 1^{er} au 4^e siècle, mais tient tout particulièrement compte des liens militaires étroits entre les Pannonie inférieure, Dacie supérieure, Dacie porolissensis et Mésie supérieure durant les conflits ayant opposé les Romains aux Daces et aux Sarmates. A l'instar des publications précédentes, cet article comprend un vaste catalogue, richement illustré, où figurent tous les castra de la Pannonie inférieure avec leur emplacement, leurs phases de construction et des indications sur les unités militaires identifiées.

Traduction: Y. Gautier