

GRZEGORZ DOMAŃSKI

ZUNAHME DER MILITÄRISCHEN KRÄFTE DER BARBARISCHEN VÖLKER MITTELEUROPAS BIS ZU DEN MARKOMANNENKRIEGE*

The Marcomannic wars were the turning-point in Imperium Romanum history. In spite of expected attack, Roman army met with a repulse. The Balkan and Danubian provinces were plundered. The barbarians reached northern Italy, threatening the centre of the Imperium. They begun the series of attacks on Imperium Romanum and were dangerous for its integration. The cause of success in Marcomannic wars was the increase of forces of Central European barbarian tribes, which was based on economic development, the consolidation of social structures and assimilating Roman patterns, especially in organization of forces.

KEY WORDS: history, archaeology, Marcomannic wars

Die erste Phase der Markomannenkriege (166-171) war eine Wende in der Geschichte mehrerer Kriege, die durch das Römische Reich gegen die von den Römern „barbarisch“ benannten Völkern geführt wurden (über Ursachen und Verlauf vgl. SHA, Vita Marcii; Cassius Dio; Fitz 1966; Böhme 1975; Wielowiejski 1982; Dobesch 1994; Godłowski 1984; Domański 1992, 1993, 1999; Tejral 1999). Durchgebrochener Limes, Zerschlagung bedeutender römischer Kräfte, darin auf einmal von drei Legionen (AD 170), Beherrschung beträchtlicher Gebiete von Noricum, den beiden Pannonien, Dazien, den beiden Moesien, Trakien, Makedonien, und vor allem die in Norditalien auftauchenden Markomannen und Quaden waren ein Schlag in die Grundzentren des Römischen Reiches (Ammianus Marcellinus 29, 6,1; Böhme 1975,162). Die Bedrohung Aquileas, der zweibedeutendsten Stadt Italiens (Fitz 1966, 336-337), und zukünftige Gefahr weiterer zunehmender Angriffe waren nicht nur

eine militärische Niederlage, sondern vor allem Erschütterung für die Bevölkerung des Imperiums und zugleich ein Hinweis der Perspektiven für die barbarischen Völker, daß es möglich wäre, den Limes durchzubrechen, reiche römische Provinzen zu rauben und sogar versuchen, sich auf den eroberten Gebieten niederzulassen. Früher gab es schon langwierige Kämpfe, die bedeutende Verluste brachten, wie z. B. in Kantabria und Dazien oder die Niederlage von Varrus im Teutoburger Wald, es waren doch meistens Eroberungskriege, die auf dem feindlichen Gebiet geführt waren oder Regionalkonflikte in den Grenzprovinzen. Eine unmittelbare Bedrohung erlebte Italien dagegen, außer dem Ereignis mit den Kimbern und Teutonen, seit der Zeit Hannibals und Pyrrus nicht.

* Der Vortrag präsentierte an 18. International Congress of Roman Frontier Studies in Amman in Jahr 2000.

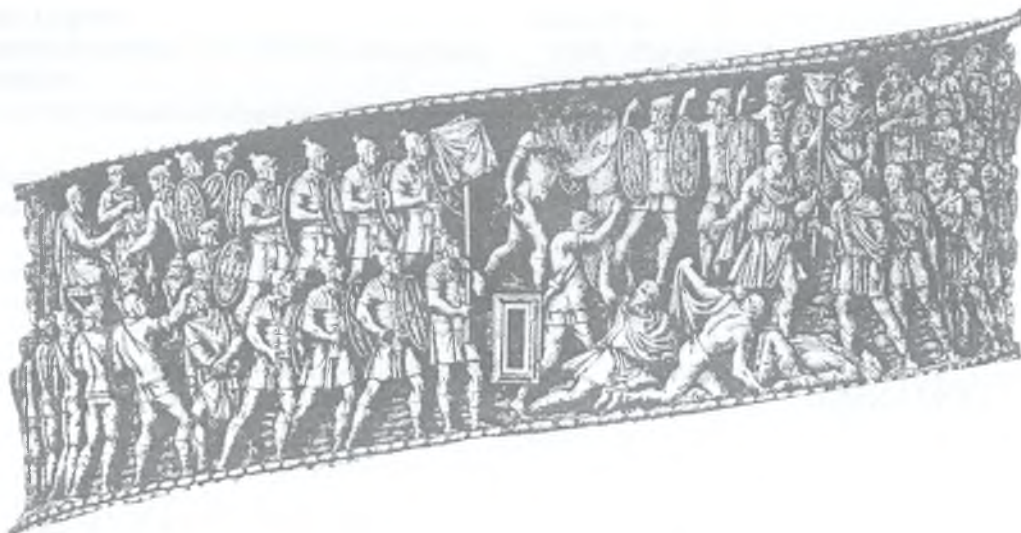


Abb. 1. Die Kampfszene von den Markomannenkriegen von der Markus Aurelius-Säule (nach Piranesi 1772).
Ryc. 1. Scena walki z wojen markomańskich z kolumny Marka Aureliusza (wg Piranesi 1772).

Der Aufstieg der militärischen Kräfte der europäischen Barbaren war zweifellos durch die Verantwortlichen für die Sicherheit Roms beobachtet. Man darf vermuten, daß ein Wendepunkt die römischen Niederlagen in den Kämpfen gegen die Dakern waren, was mit den Entscheidungen Kaiser Domitianus, Wehranlagen an den Grenzen des Reiches aufzubauen (AD 83), zusammenfiel. Das Römische Reich wechselte von der Eroberungspolitik und Vergrößerung seiner Territorien zur Verteidigung seiner Grenzen und Sicherstellung der schon in Besitz genommenen Gebiete über. Ohne

Zweifel wurde dies sowohl durch die beobachtete, vorerst potentielle Zunahme der Streitkräfte bei den Nachbarn verursacht. Die abschreckend wirkende Kraft der Legionen reichte schon nicht mehr aus, nötig waren aufzubauende Befestigungen, die zur Verteidigung der Grenzen dienen sollten, was einzugeben scheint, daß man bereits im ausgehenden ersten Jahrhundert mit der Möglichkeit rechnete, daß die Grenzen überfallen und Versuche, sie zu überwältigen, unternommen werden können. Die militärische Aufklärung, die wahrscheinlich tief in die barbarischen Gebiete hineinwirkte und genaue

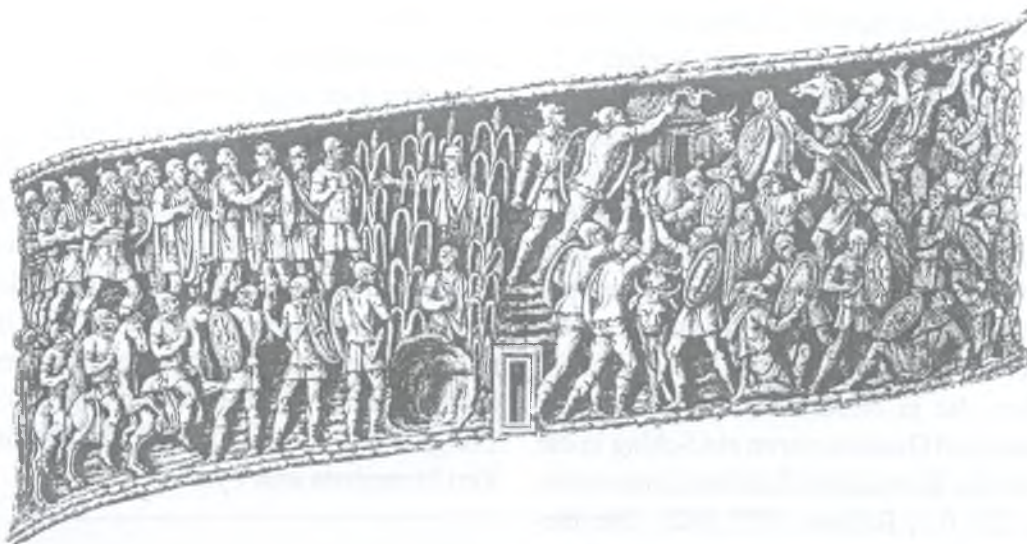


Abb. 2. Die Kampfszene von den Markomannenkriegen von der Markus Aurelius-Säule (nach Piranesi 1772).
Ryc. 2. Scena walki z wojen markomańskich z kolumny Marka Aureliusza (wg Piranesi 1772).



Abb. 3. Die Daken belagernd römische Städt, die Szene von der Trajanssäule (nach Florescu 1980, Abb. 104).
Ryc. 3. Dakowie oblegający rzymskie miasto, scena z kolumny Trajana (wg Florescu 1980, ryc. 104).

Angaben über die militärische Kraft der nächsten, aber auch viel weiterer Nachbarn lieferte, ließ relativ präzise die Bedrohungen feststellen (sonst Wolfgram 1996, 54-55) – Beweis dafür war bedeutende Verstärkung der Grenze an der mittleren und oberen Donau durch die teilweise Verschiebung der Legionen vom Inneren des Reiches sowie auf Kosten des rheinischen Limes. Von den 30 römischen Legionen waren 10 an der Donau stationiert (Jaczynowska 1974, 259). Am meisten wurde der mittlere Teil des Donaulimes verstärkt, als hätte man Ereignisse der Markomannenkriege vorbeugen wollen. Auch die Werbung von zwei neuen Legionen (II Italica und III Italica) in Italien im Jahre 165 konnte durch die Gefährdung der Grenze an der Donau verursacht werden. Wie jedoch der Verlauf der beginnenden Kriege zeigte, erwiesen sich die römischen Kräfte gegenüber den angreifenden germanischen, sarmatischen und dakischen Stämmen zu schwach.

Überlegen wir denn: Worin lag die Ursache für die so bedeutende Zunahme der militärischen Kräfte der barbarischen Völker Mitteleuropas, die nicht nur den Kampf gegen das römische Heer möglich machte, sondern auch die beträchtliche Übermacht darüber zu gewinnen? Ohne Zweifel war es das zunehmende militäri-

sche Potential der mitteleuropäischen barbarischen Stämme. Fangen wir von einem einzelnen barbarischen Krieger an. Der Fußkrieger verfügte zweifellos über eine viel schwächere Verteidigungswaffe als ein römischer Legionar; Helme und Panzer sind in außerrömischen Gebieten selten zu finden (Kaczanowski 1992, 53-60; 1994, Anhang 2, Abb. 2), auch bei der Annahme, daß sie als wertvollste Ausstattung selten in Gräber gerieten, so war ihre Anzahl sehr bescheiden. Die als bei Legionaren leichteren Schilde mit Schildbuckeln gaben wahrscheinlich kaum in ihrem Gebrauchswert nach, indem sie den Krieger genug schützten. Das gleiche galt auch für Angriffswaffe: Lanzen und Speeren waren nur ein wenig minderwertiger als das römische pilium. Gewisse Unterschiede zugunsten Pilium gab es bei Zweikampf, als Wurfweite dagegen konnten die Lanzen und Speeren der barbarischen Völker konkurrenzfähiger und sogar besser sein. Die damalige Hauptwaffe war das Schwert, mit dem jeder Legionar versehen war. Man darf vermuten, daß auch die meisten barbarischen Krieger mit Schwertern ausgestattet waren; zu solcher Behauptung berechtigt einerseits die Erkennung der technischen Möglichkeiten der Schmiede im Barbaricum und der gleiche Entfaltungsrhythmus der römischen und barbarischen Waffe (Kozłowski, Kaczanowski 1998, 23), der den Verlauf von Informationen und



Abb. 4. Der Angriff der Römer auf die dakischer Stadt, die Szene von der Trajanssäule (nach Florescu 1980, Abb. 437).
Ryc. 4. Atak Rzymian na miasto dakickie, scena z kolumny Trajana (wg Florescu 1980, ryc. 437).



Abb. 5. Zwei dakische Krieger und der römische Legionär.
Adamklisi (nach Florescu 1973).

Ryc. 5. Dwóch wojowników dackich i legionista rzymski.
Adamklisi (wg Florescu 1973).

vermutlich auch von neuen Technologien belegt, und andererseits ein großer Zufluß von Waffe nach militärischen Erfolgen im Gebiete des Imperiums, der in Zehntausenden Stück zum Ausdruck kam. Die Zahl der Schwerte in den Gräbern (Biborski 1978; Weski 1982; Schultze 1987) kann hierbei nicht ausschlaggebend sein, denn aus utilitären Gründen gelangte nur ein kleines Bruchstück deren Menge in die Gräber. Es ist hervorzuheben, daß die barbarische Waffe quantitativ der römischen nicht nachgeben konnte (Dąbrowski, Kolendo 1972; Biborski, Kaczanowski, Kędziński, Stepiński 1982) und wenn schon, so konnten Unterschiede zu ihren Ungunsten nicht groß sein. Ähnlich unbedeutend, oder vielleicht auch geringer waren die Unterschiede in der Ausstattung der berittenen Krieger, wo die Panzer eine geringere Rolle spielten. Den fehlenden Panzer holten die barbarischen Krieger wahrscheinlich mit Geschwindigkeit ihrer mit einer Rüstung nicht beschränkten Handlungen nach. Noch geringere und praktisch keine Unter-



Abb. 6. Sarmatische Cataphractarii, die Szene von der
Trajanssäule (nach Florescu 1980, Abb. 104).

Ryc. 6. Cataphractarii sarmaccy, scena z kolumny Trajana
(wg Florescu 1980, ryc. 104).

schiede gab es in der Ausstattung der Barbaren und der römischen Hilfstruppen (*auxilia*, später *numeri*), die aus den barbarischen Stämmen beiderseits des Limes samt ihrer Ausrüstung eingezogen wurden (Reuter 1999, 378-379). Innerhalb von 200 Jahren vom gallischen Krieg und der Festsetzung des Limes auf Rhein und Donau kam es zu bedeutender qualitativer und quantitativer Zunahme der Waffe bei den mitteleuropäischen Barbaren.

Die unmittelbare Grundlage dieser Tatsache war eine dynamische Entfaltung der Eisenmetallurgie (Bielenin 1992, Woyda 1977) die eine Massenproduktion von Waffe erlaubte. Von wesentlicher Bedeutung war auch die allgemeine Wirtschaftsentwicklung (Wielowiejski 1970, 297-303, Grünert 1983), die aus der natürlichen Wirtschaft Gruppen von beruflichen, an mehrmonatigen, wenn nicht mehrjährigen Feldzügen teilnehmenden



Abb. 7. Der barbarische Reiter
(nach Kreilinger 1996, tabl. 30).
Ryc. 7. Jeździec barbarzyński
(wg Kreilinger 1996, tabl. 30).



Abb. 8. Der germanische Krieger, die Trajanssäule
(nach Florescu 1989, Abb. 99).
Ryc. 8. Wojownik germański, Kolumna Trajana
(wg Florescu 1980, ryc. 95).

– ohne ihre Familie dem Hungertod auszusetzen
– Krieger aussondern ließ. Es ist auch mit der Notwendigkeit zu rechnen, daß gewisse Vorräte von Lebensmitteln gesammelt werden mußten, die mindestens für die Zeit der Durchzüge durch die Gebiete befreundeter Stämme und eine Rückkehr bei einem Mißerfolg nötig waren. Es war nur dann möglich, falls entsprechende Überschüsse von Lebensmitteln über ein zum Überleben notwendiges Minimum gesammelt werden konnten.

Eine der Schlüsselfragen für die Stärkung der militärischen Kraft war jedoch die ganze römische Kaiserzeit lang vorangehende Konsolidierung der Stämme (Leube 1983a, Krüger 1983, Wolfram 1996, 80-87, Domański 2000, 123), die den allmählichen Zusammenschluß (auf unterschiedliche Weisen) von kleinen Stämmen zu Verbänden oder einheitlichen Stammesorganismen in beträchtlichen Gebieten und zugleich von bedeutendem Bevölkerungspotential verursachte. In der nächsten Nachbarschaft des Limes entstehen bereits im Anfang der römischen Kaiserzeit die Stammesorganismen der Markomannen und Quaden, die von den Römern als Staaten mit stabiler königlicher Macht bezeichnet worden sind. Dies bezieht sich auch auf die Cherusker und Quaden. Man darf auch das Vorhandensein von ähnlichen Einheiten auch im Hinterland des Barbaricums bereits in der ausgehenden frühromischen Kaiserzeit nicht ausschließen.

Die Konzentration der beträchtlichen militärischen Kräfte unter einem einheitlichen Kommando erzwang eigentlich die Herausbildung einer Innenstruktur, die große Truppen im Kampf leistungsfähig führen ließ. Man kann mit Sicherheit sagen, daß die genannten Völker eine ganze Reihe von Lösungen in bezug auf den Kampf, die Führung und Organisierung der Basis von der römischen Armee übernommen haben. Es geschah um so leichter, daß viele barbarische Stämme Söldner für die Hilfstruppen geliefert hatten, die nach dem abgeschlossenen Dienst zu ihren Mutterstämmen zurückkehrten oder sich in unterschiedlichen Umständen ihren Landsleuten anschlossen. In vielen Fällen war es wörtliches Übertragen von Waffe und Erfahrungen vom Römischen Reich auf das barbarische Gebiet.

Ein sehr wesentlicher Faktor war eine sehr dynamische Zunahme der Bevölkerungszahl im mitteleuropäischen Barbaricum, die automatisch die Zahl der Krieger steigen ließ. Dieser Anstieg stützte sich auf die wirtschaftliche Entwicklung, die auch eine größere Anzahl der Bevölkerung ernähren ließ, aber auch vermeintlich auf den Zufluß der Bevölkerung von außen, vor allem aus Skandinavien und vermutlich aus den durch die Römer unterjochten Gebieten. In einigen Gebieten kam es zur Übervölkerung und vielleicht zu einer ökologischen Katastrophe, was wiederum auch Siedlungsver-



Abb. 9. Der römische Legionär (nach Visy 2003).
Ryc. 9. Legionista rzymski (wg Visy 2003).

schiebungen erzwang, indem es Konflikte von lokaler Reichweite brachte, diese dann eine Kettenreaktion verursachten und dann zu Unruhen im ganzen mitteleuropäischen Barbaricum beigetragen haben.

Einen mindestens 300 Jahre lang beobachteten Prozeß, der den Markomannenkriegen vorausgegangen war, bildete eine allmähliche Verdichtung der Bevölkerung und in einigen Fällen Kolonisie-

rung neuer Gebiete im südlichen Teil des Barbaricums sowie auch die Verschiebung von Siedlungszentren von Norden nach Süden (Domański 1969, 177,180; Godłowski 1985, 131) was das Potential der Bevölkerung und somit das militärische im unmittelbaren und weiteren Vorfeld des Limes stärkte. Es ist hier noch hinzuzufügen, daß es einem Teil von Stämmen die Teilnahme an Konflikten im Limesgebiet möglich machte, ohne lange Durchmärsche abstaten zu müssen.

Sehr wichtig für die Entwicklung der militärischen Kraft der Barbaren war der Informationsdurchfluß von eng militärischer Bedeutung, wie die Art der Grenzbefestigungen, Kraft der dort stationierenden Truppen, Verteilung von Lagern, aber auch über potentielle Angriffsziele, Wege, Brücken, Übergänge und Gebirgspässe und ähnliche. Es ist auch mit einer Möglichkeit zu rechnen, daß ähnlich wie die Kommandierenden der römischen Armee auch die Führer der barbarischen Stämme zumindest Grenzgebiete in erster Linie zu Angriffsobjekten wurden, gekannt hatten. Jene Nachrichten konnten sowohl von den im Limesgebiet wirkenden Kaufleuten und der auf den Märkten beiderseits des Limes handelnden und niedergelassenen Bevölkerung, die oft in den Schriftquellen erwähnt werden, als auch von den heimkehrenden Söldnern, geflüchteten Sklaven, Kriegsgefangenen (Kolendo 1992) sowie einer ganzen Reihe von weiteren Informationsquellen stammen.

Die Kontakte mit dem Imperium, die wirtschaftliche, demographische (Domański 1994) und soziale Entwicklung trugen zu allmählichem Ausgleich der Unterschiede zwischen dem Römischen Reich und den Völkern des mitteleuropäischen Barbaricums bei. Man darf vermuten, daß gerade im Militärwesen jene Unterschiede am schnellsten ausgeglichen wurden, was bei den immer noch fort-dauernden bedeutenden Unterschieden im Lebensniveau einen Willen verursachte, sich in den Wohlstand einzufügen – entweder durch den Raub von bestimmten Waren, oder durch die Einwanderung und Niederlassung in den Grenzen des Imperiums. Im ersten und zweiten Fall war die Weise der Kriegskampf, dessen Grundlage die Kriegskräfte von bedeutendem Potential waren. Man darf vermuten, daß die Organisation dieser Kräfte und deren entsprechende Ausstattung auf Kosten der

anderen Lebensbereiche geschehen konnte, dagegen aber mit einem beschleunigten Tempo. Nach

dem Ablauf von fast 2000 Jahren treten diese Probleme unverändert auf.

LITERATUR

- Ammianus Marcellinus
Römische Geschichte, ed. W. Seyfarth, 4 Teile, Berlin 1968-1971.
- Cassius Dio
Dio Cassius Cocceianus, *Historia Romana*, ed. U. Ph. Boissevain, 2. Aufl., Berlin 1955.
- SHA, Vita Marcii
Scriptores Historiae Augustae, Vita Marcii, ed. E. Hohl, Ch. Samberger, W. Seyfarth, Leipzig 1971.
- Biborski M.
1978 *Miecze z okresu wpływów rzymskich na obszarze kultury przeworskiej*, „Materiały Archeologiczne” 18, 53-165
- Biborski M., Kaczanowski P., Kędzierski Z., Stepiński J.
1982 *Metallographische Untersuchungen als Kriterium einer Identifikation römischer Schwerter*, (in:) *Ancient Iron Manufacture Centres In Northern Central Europe*, „Archaeologia Interregionalis” 3, Warszawa-Kraków, 65-98.
- Bielenin K.
1992 *Starożytne górnictwo i hutnictwo żelaza w Górach Świętokrzyskich*, Kielce.
- Böhme W.
1975 *Archäologische Zeugnisse zur Geschichte der Markomannenkriege (166-180 n. Chr.)*, „Jahrbuch der Römisch Germanisches Zentralmuseums Mainz” 22, 153-217.
- Dąbrowski K., Kolendo J.
1972 *Les épées romaines découvertes en Europe centrale et septentrionale*, „Archeologia Polona”, vol. 13, 59-109.
- Dobesch G.
1994 *Zur Vorgeschichte der Markomannenkriege*, (in:) *Markomannenkriege Ursachen und Wirkungen*, Brno, 17-21.
- Domański G.
1969 *Z zagadnień osadnictwa nad środkową i dolną Odrą w okresie wpływów rzymskich – Quelques questions concernant la colonisation du bassin moyen et inférieur de l’Odra pendant l’époque des influences romaines*, (in:) *I Międzynarodowy Kongres Archeologii Słowiańskiej*, t. 2, Wrocław, 175-180.
1992 *Die Frage Zeithorizontes der Markomannenkriege in Barbaricum*, (in:) *Probleme der relativen und absoluten Chronologie ab Latènezeit bis zum Frühmittelalter*, Kraków, 129-139.
1993 *Die Kultur und Siedlungsumwandlungen Mitteleuropas zur Zeit der Markomannenkriege*, (in:) *Actes du XIIIe Congres International des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques*, Bratislava, 368-372.
- 1994 *Die Bevölkerungszunahme in Mitteleuropa und die Gründe für den Ausbruch der Markomannenkriege*, (in:) *Markomannenkriege Ursachen und Wirkungen*, Brno, 109-113.
- 1999 *Die Besiedlungsverschiebungen aus dem Elbe-Oder-Weichsel-Gebiet nach Süden in der römischen Kaiserzeit*, „Roman Frontier Studies” XVII/1997, Zaláu, 853-856.
- 2000 *Bemerkungen zu den Kultur- und Siedlungswandlungen zwischen Elbe und Weichsel in der spätrömischen Kaiserzeit und die frühe Völkerwanderungszeit in Mittel- und Osteuropa*, Łódź, 123-131.
- Fitz J.
1966 *Der markomannisch-quadische Angriff gegen Aquilea und Opitergium*, „Historia” 15, 336-367.
- Florescu R.
1973 *Adamclisi*, București.
1980 *Decebal și Traian*, București.
- Godłowski K.
1984 *„Superiores barbari” und die Markomannenkriege im Lichte archäologischer Quellen*, „Slovenska Archeologia” 32, 327-350.
1985 *Przemiany kulturowe i osadnicze w południowej i środkowej Polsce w młodszym okresie przedrzymskim i w okresie rzymskim*, Wrocław.
- Grünert H.
1983 *Die wirtschaftliche Entwicklung im 1. und 2. Jahrhundert*, (in:) *Die Germanen. Geschichte und Kultur der germanischen Stämme in Mitteleuropa*, 4 Aufl., Berlin, 439-522.
- Jaczynowska M.
1974 *Historia starożytnego Rzymu*, Warszawa.
- Kaczanowski P.
1992 *Importy broni rzymskiej na obszarze europejskiego Barbaricum*, Kraków.
1994 *Das Problem der Widerspiegelung der Markomannenkriege in den Waffenfunden des Barbaricum*, (in:) *Markomannenkriege Ursachen und Wirkungen*, Brno, 139-146.
- Kolendo J.
1992 *Jeńcy rzymscy na terenie północnego Barbaricum w okresie wojen markomańskich*, (in:) *Scripta Archaeologica 2*, Warszawa, 40-47.
- Kozłowski J. K., Kaczanowski P.
1998 *Najdawniejsze dzieje ziem polskich*, (in:) *Wielka historia Polski*, t. 1, Kraków.

- Kreilinger U.
1996 *Römische Bronzeappliken, historische Reliefs im Kleinformat*, Heidelberg.
- Krüger B.
1983 *Innergermanische Stammesauseinandersetzungen und Einfälle in das römische Provinzialgebiet*, (in:) *Die Germanen. Geschichte und Kultur der germanischen Stämme in Mitteleuropa 1*, 4. Aufl., Berlin, 544-552.
- Leube A.
1983 *Bewaffung und Kampfweise*, (in:) *Die Germanen. Geschichte und Kultur der germanischen Stämme in Mitteleuropa 1*, 4. Aufl., Berlin, 346-355.
1983a *Die Gesellschaft, Entwicklung und Strukturen*, (in:) *Die Germanen. Geschichte und Kultur der germanischen Stämme in Mitteleuropa 1*, 4. Aufl., Berlin, 523-543.
- Piranesi G. B.
1772 *Veduta del Prospetto principale della colona Antonina e veduta del Prospetto principale della Colona Traiana AD MDCCLXXII. Incisioni del Cavaliere Giambatista Piranesi*, Editalia, Edizioni d'Italia, Roma.
- Reuter M.
1999 *Studien zu den numeri des Römischen Heeres in der Mittleren Kaiserzeit*, „Bericht der Römisch-Germanische Kommission” 80, 357-569.
- Schultze E.
1987 *Zur Verbreitung von Waffenbeigaben bei der germanischen Stämmen um der Beginn unserer Zeitrechnung*, „Bodendenkmalpflege in Mecklenburg”, Jahrbuch 1986, 93-117.
- Tejral J.
1999 *Die Völkerwanderungen des 2. und 3. Jh.s und ihr Niederschlag im archäologischen Befund des Mitteldonauraumes*, (in:) *Das mitteleuropäische Barbaricum und die Krise des römischen Weltreiches im 3. Jahrhundert*, Brno, 137-213.
- Visy Z.
2003 *19th International Congress of Roman Frontier Studies. Pécs-Sopiana, 1-8. September 2003*, Pécs.
- Weski T.
1982 *Waffen in germanischen Gräbern der älteren römischen Kaiserzeit südlich der Ostsee*, BAR International Series 147.
- Wielowiejski J.
1968 *Rzymianie nad środkowym Dunajem*, „Archeologia” 18, 71-111.
1970 *Kontakty Noricum i Panonii z ludami północnymi*, Wrocław.
1982 *Tło historyczne wojen markomańskich oraz niektóre aspekty ich wpływu na kontakty Rzymian z ludami zadunajskimi*, (in:) *Scripta Archaeologica 2*, 5-39.
- Wolfram H.
1995 *Germanie*, Kraków.
- Woyda S.
1977 *Mazowiecki ośrodek hutnictwa starożytnego w I w. p.n.e. – IV w. n.e.*, „Kwartalnik Historii Kultury Materialnej” 25, 471-488.

Adres Autora:

Prof. dr hab. Grzegorz Domański
Instytut Archeologii i Etnologii PAN
Oddział we Wrocławiu
ul. Więzienna 6
PL 50-118 Wrocław