

**Александар Ранисављев,  
Раносредњовековна некропола код Мокрина.  
Повремена издања 4. Београд 2007:  
Српско археолошко друштво.**

Књига А. Ранисављева о раносредњовековној некрополи код Мокрина, са североистока српског дела Баната, представља прву археолошку монографију посвећену некој од бројних истражених некропола из доба аварске превласти са наше територије. Књига (ISBN 978-86-904455-4-7) је у меком повезу, формата А4, има 76 страна текста, 18 страна фотографија налаза (са укупно 75 слика), и 43 табле са цртежима тих налаза које је узрадио сам аутор. Чине је следећа поглавља: Предговор (7), Увод (9–11), Каталог гробова (13–27), Погребни обичаји (29–39), Археолошки материјал (41–56), Закључак (57–63), *Zusammenfassung* (65–70), Скраћенице (71), Литература (72–75), и Коришћени писани извори (76).

У кратком предговору аутора, објашњено је да је некрополу на локалитету Добросављева циглана ископавао 1931, локални учитељ Ј. Сасер. Том приликом, овај археолог-аматер ископао је 75 гробова. Ј. Сасер је оставио само писани опис првих 60 гробова, на мађарском језику. Материјал са тих ископавања чува се у Музеју Војводине. Од 1945. до 1958. ископано је још око 25 гробова, што су учинили делом радници циглане, делом други археолог-аматер, Л. Надлаччи, без икакве документације. Овај материјал се, без пратећих података, чува у Народном музеју у Кикинди. На основу индиција да се део цртежа и фотографија налази у Музеју у Сегедину, аутор се службено, преко Музеја Војводине, обратио тој установи, али је остао без одговора. Ништа од остеолошког материјала са некрополе није сачувано.

У уводу, Ранисављев укратко понавља неке околности истраживања некрополе и објашњава судбину њених налаза и стања документације, наводи радове у којима су ти налази објављивани и помињани. Потом аутор даје сажет географски увод (приложена је карта српског дела Баната и топографска карта Мокрина са назначеним положајем локалитета) и осврт на историјске околности настајања аварске државе у Панонији. Након овога, укратко се преносе запажања Ј. Сасера да је некропола формирана на редове, да су сви гробови оријентисани исток-

-запад, као и утисак М. Гирића из 1960-их да је некропола највероватније у потпуности уништена земљаним радовима (стр. 11). Ранисављев је оценио да је на некрополи сахрањено тридесеторо деце, 11 мушкараца, три жене и 29 покојника неутврђене полне припадности, међу којима вероватно преовлађују особе женског пола.

Каталог гробова се највећим делом односи на целине чији се материјал и оскудна документација чувају у Музеју Војводине. Описи гробова су преведени из бележака Ј. Сасера, као и распоред гробних налаза, које аутор затим сумарно описује, наводећи и њихове инвентарске бројеве у Музеју Војводине. Опис гробова изостаје, како је поменуто, за целине бр. 61–75. Следе описи налаза без података о гробу, који се чувају у Музеју Војводине, и, коначно, описи налаза из Народног музеја у Кикинди, такође без података о гробним целинама из којих потичу.

У поглављу посвећеном погребним обичајима, најпре се расправља о облику гробних рака, које је аутор успео да реконструише и илуструје на основу Сасерових описа. Убедљиво преовладавају једноставни укопи покојника без гробних конструкција (88,33%); дирек је констатован само у случају једног дечјег гроба. Гробови укопани на банак заступљени су са 6,66%, један гроб је са нишом (1,66%), а (можда) два су катакомбна (3,33%). Приказана процентуална заступљеност је и табеларно представљена. Када је реч о гробовима на мокринској некрополи укопаним на банак, у горњем, проширеном делу раке без изузетка се наилазило на лобање и кости коња. У једном катакомбном гробу су се у горњем делу налазиле коњска и две говеђе лобање, у другом, за који аутор претпоставља да је такође могао бити типа катакомбних, пронађене су три коњске лобање. У једном случају, покојник је сахрањен у ниши гроба, на чијем су дну биле четири лобање коња и пуно коњских костију. Коњске главе – у неколико случајева по више њих, чак до пет – и кости доњих делова коњских ногу, често су прилагане и у обичне гробне раке (пронађене су укупно у 20 гробова). Реч је о гробовима одраслих припадника оба пола, као и деце. Само у случају једног дечјег гроба, пронађене су две лобање говеда, као и друге кости тих животиња. У шест случајева, у гробовима су нађени и скелети паса, по правилу изнад сахрањених. У сваком од тих гробова пронађене су и коњске лобање и кости ногу. Сами покојници су готово сви сахрањени уобичајено, у опруженом положају, али у оријентацији исток–запад. Само је једна индивидуа била сахрањена у згрченом положају. За све наведене феномене сахрањивања, А. Ранисављев нуди бројне аналогије, стављајући их у територијални, временски и етнички контекст. Аутор прилаже и две карте: на првој су представљени раноаварски локалитети на којима су забележене сахране у оријентацији исток–запад, гробови са парцијално сахрањеним животињама, катакомбни гробови и гробови са нишама, док су на другој картирани

позноаварски гробови са парцијално сахрањеним животињама, катакомбни и гробови са нишама. Иако је графичко решење, посебно прве карте, можда могло бити и јасније, веома је уочљиво да се налазишта где су примећени наведени феномени групишу источно од Тисе, док се из друге карте види да се такве гробне целине у позноаварско доба јављају и западно од те реке. Требало би ипак имати на уму да уочене празнине на картама могу представљати и последицу недовољног степена истражености и објављивања грађе.

У поглављу о археолошком материјалу, тј. налазима из гробова, најпре је, у неубичајеном распореду, представљено оружје, потом коњска (и коњаничка) опрема, затим делови одеће, накит, керамика, оруђе-алатке, те остали предмети. Начелно се може приметити да се колега Ранисављев углавном није определио за детаљнију дискусију о налазима, што по себи није неоправдано, међутим одудара од минуциозног начина представљања обичаја сахрањивања из претходног поглавља. Са друге стране, приказани предмети претежно су поткрепљени бројним аналогијама. У дискусији о оружју, аутор је најпре представио коштане оплате рефлексног лука, потом и делове тоболца, посебно атрактивне коштане оплате, те гвоздене куке којима су се они качили за појас. Расправљајући о врховима стрела, исправно се наводи да су тробридни врхови карактеристични за номадске народе, да су били у употреби „још код Хуна“, или је можда требало приметити да их је користила још и римска војска (Zanier 1988). Налазима мачева посвећена је много већа пажња него налазу копља. Од коњске опреме, најпре су сумарно представљене веома атрактивне коштане оплате седла. Чини се да је оваквом налазу могло бити посвећено више простора него нпр. жвалама. После узенгија, представљена је група необичних делова коњске опреме од кости. Премда је аутор успешно пронашао аналогије на ширем простору, нисмо успели да се приближимо одређенијем функционалном опредељењу тих налаза. У коњску опрему су условно сврстане и две гвоздене клепетуше, неубичајене на аварским некрополама. Различитим бронзаним украсима коњске опреме је, оправдано, посвећено више пажње. Поред њихових описа, приложене су и бројне аналогије. Како је реч о хронолошки најиндикитивнијим налазима које је аутор до тог места обрадио, скренуо бих укратко пажњу на неке проблеме датовања раноаварских налаза.

Најпре, требало би имати на уму да је око 60.000 археолошки обрађених аварских гробова омогућило прецизна поређења и успостављање усских хронологија археолошког материјала. Ово је израженије када су у питању касноаварске некрополе, јер, осим што су саме по себи веће и бројније, ливени материјал из њихових гробова је боље очуван и лакши за јасно препознавање и поређење. Ипак се значајно одмакло и у проучавањима разноврснијег раноаварског материјала. Не спорећи да је А. Ранисављев користио компетентну аваролошку литературу – укупно

је у библиографији наведено 107 дела – укључујући и неке новије, изузетно значајне књиге, као што су монографија некрополе Тисафиред (Garam 1995), књига посвећена налазима византијског порекла из аварског контекста (*idem* 2001), или књига о раноаварској керамици (Vida 1999), стиче се утисак да је из наведених дела било могуће извести и прецизнија датовања одређених врста налаза. Са друге стране, аутору очигледно нису били доступни неки важни радови у којима се посвећује пажња јаснијем одређивању аварског материјала, међу којим и оног раног, какав је присутан на мокринској некрополи. Поменућу неке: још увек је корисна једна старија студија Бемеа (Böhme 1965), веома је значајна и серијација елемената појасних гарнитура коју је израдио Забојник (Zábojník 1991), као и рад Гарам где се посматрају налази из новцем датованих аварских гробова (Garam 1992). Тако се додатило да језичци из гробова 69 и 58 нису препознати као материјал који је познији од времена које је Ранисављев одредио за крај активности некрополе. Узгред, језичци из гроба 69, које је аутор само поменуо и за које је спорно да ли представљају украс орме коња, у највећој мери наликују на матрицу пронађену на локалитету *Praesidium Pompei* у Алексиначкој котлини, која је датована погрешно, веома рано (Рашковић 2007: 224, сл. 18/1). Та матрица представља значајан налаз који подупире мишљење да су одговарајући језичци ромејског порекла. Налази какви су позлаћене розете са мокринске некрополе, појављују се и касније, као украси коња у карактеристичним коњаничким сахранама Тотипуста–Игар групе, тј. у прелазном аварском периоду, који је трајао током последње две или три деценије VII в., о чему је још одавно писао нпр. Бона (Bóna 1970). Могуће је да се А. Ранисављев није упуштао у детаљнија датовања налаза са некрополе јер не постоји њен ситуациони план, што онемогућава расправу о стратиграфији налазишта.

Потом је аутор обрадио налазе одеће сахрањених. Као и на другим локалитетима, и овде преовладавају гвоздене копче, док су бронзане малобројније. Једна од њих би се могла одредити као германска, друга, фрагментарно сачувана, као ромејска. Њу је Ранисављев условно приписао типу *Salona-Histria*; могуће је и да овај налаз представља уломак копче за ташну ромејског типа *Rápa*. Појасни језичци су од лима, мањом сребрног, и потичу из четири гроба. Слични језичци се континуирано срећу уз новац цара Маврикија (582–602), па закључно са кованицама цара Констанса II, тј. са 668. г. Украс неких споредних језичака аутор, с правом, не сматра за тамгу, прилажући исправан закључак да налази типа *Martynovka* сами по себи не могу представљати поуздан етнички индикатор. Међу налазима осталих делова појаса наводе се и уске бронзане траке, које заправо представљају ивична ојачања језичака израђених од две плочице лима, које нису сачуване. Није сасвим јасно због чега је аутор налазе гвоздених алки и бронзаног ланца обрадио међу

деловима одеће. Како је и сам приметио, сличне алке, али и бронзани ланци који су се на те алке настављали, користили су се да би се разни предмети качили о појас, превасходно код особа женског пола. Овим налазима је у новије време посвећен део једне студије (Garam 2002). Расправу о накиту аутор отпочиње опширним освртом на научнице, који је поткрепљен бројним добрим аналогијама. Међу мокринским научницама посебно се истиче луксузни златни пар са пирамidalним привеском. Такође је интересантан и очувани привезак од четири двodelне кугле од бронзаног лима, нанизане на танку жицу. Прикупљено је неколико познијих аналогија, тако да овај налаз остаје нејасан. Занимљиви су и метални делови огрлица, док је већа пажња поклоњена перлама, међу којима се истичу већа перла цилиндричног облика и перла-привезак. И за перле су понуђене бројне аналогије. Једини прстен пронађен на некрополи није сачуван.

Керамика је обрађена сумарно. Сваки од дадесет једног лонца из гробова некрополе код Мокрина израђен је слободном руком. Издавају се посуде којима је обод украшен утискивањем прстима, мањи лонац који је имао дршку и посуде са левкастим вратом. За лонце су понуђени крахи коментари и одговарајуће аналогије, али се чини да је цитирану књигу (Vida 1999) требало користити у већој мери, будући да она представља најпотпуније дело посвећено керамици раног доба аварске превласти, које, између осталог, пружа добар ослонац за прецизније датовање гробних целина у којима нема хронолошки осетљивијих налаза. У делу који је посвећен оруђу-алаткама, аутор је, углавном веома сажето, представио и неке групе материјала које се уобичајено обрађују као прибор. Реч је о пршиљенцима, ножевима, кресивима и кремењу. Пошто је поменуо налазе пршиљенака, Ранисављев се осврнуо и на гвоздене ножеве, који су на аварским некрополама општеприсутни. Стога је интересантно запажање да се на мокринској некрополи појављују само у гробовима особа мушких пола. Истиче се бојни нож већих димензија са оплатом канија од бронзаног лима, кога је ипак требало представити у делу текста посвећеном налазима оружја. Кресивима и кремењу посвећено је нешто више текста, превасходно у оквиру дискусије о налазу који заправо представља гвоздени лук торбице. Писац нуди и такво, исправно функционално одређење, опредељујући се ипак за другачије, тј. да је реч о кресиву. Три су гвоздена предмета, уз исказан опрез, описана као шила. Заиста их, због степена очуваности, није лако функционално определити. Другонаведени предмет би можда могао бити пробојац, а последњи поменути, како је сам колега Ранисављев наговестио, врх стреле. У делу о оруђу-алаткама, представљена је и једна гвоздена алатка нејасне намене, као и налаз бруса. Посебно је интересантна расправа о карактеристичним раноаварским предметима од рога, тзв. алаткама за дрешење чвррова (*Knotenlöser*). У овакво функционално

опредељење неки аутори сумњају, стављајући и сам њихов назив под знаке навода (*e.g.* Daim 1987: 219), међутим Ранисављев нуди веома инструктиван податак да дунавски лађари и данас за плетење омчи на крајевима ужади користе сличне алатке, од гвожђа. Међу осталим предметима, најпре је представљен један занимљив налаз од кости, нејасне намене, потом и четири полуфабриката од рога. Више текста посвећено је познатој коштанској туби са урезаним цртежом. Коментар сцене је веома садржајан. На представу са „дрветом живота“ из Мокрина је, може се додати, у новије време поново скренута пажња, у раду у коме се констатују везе између централноазијских, древнотурских ликовних представа, и европских, аварских, које из њих проистичу (Кубарев 2001). Следећи коштани предмет, пак, представља крај дршке бича, како је и пртујмачена једна од понуђених аналогија. Таквим налазима је, иначе, посвећена посебна студија (Garam 1998). Наредни предмет А. Ранисављев описује као „бронзани предмет сличан дршци кашике“ (стр. 56). Налаз највероватније и представља дршку кашике, перфорисане, типа А по Тобијасу (Tobias 2001), какве су особене за први талас Авара у карпатском залеђу. Као аналогију, истина уз опрез, писац нуди неодговарајући налаз ланцете из Будимпеште, уз тачан коментар да функција ових предмета из гробова особа женског пола није најјаснија. Засад је најприхватљивија могућност да је реч о деловима гарнитуре тоалетног прибора. До краја поглавља о археолошком материјалу, набрајају се неки мање препознатљиви налази.

У закључку се укратко поново помињу групе археолошког материјала које се датују у време тзв. Првог каганата, до краја прве трећине VII в. Неке примедбе у том смислу су у овом приказу већ изнесене. Потом се из података Теофилакта Симокате показује да су у Панонији тог доба живели припадници различитих етничких група, да би се из приказаних специфичности обичаја сахрањивања на мокринској некрополи градио закључак којим се гробље приписује Кутригурима. Следе подаци из писаних извора који се односе на те и друге Прабугаре. Анализа погребних обичаја на подручју које су они заузимали води аутора ка оправданом закључку да та група није била етнички јединствена. Исто се, међутим, односи и на Аваре. Како и сам колега Ранисављев примећује, покретни налази на некрополи код Мокрина не одударају од налаза са раноаварских некропола, напротив. Стога, дакле, он налазиште приписује Кутригурима само на основу специфичности у обичајима сахрањивања. Ту би, међутим, ваљало имати на уму да некрополу нису истраживали стручњаци, и да не постоји, осим писаних зајажа археолога-аматера, никаква друга документација. Чак и када би се безрезервно поверовало белешкама Ј. Сасера, ипак се чини да је предложена етничка атрибуција смела.

Један од важнијих аргументата А. Ранисављева представља појава катакомбних гробова. Подсетимо се, постоје, у најбољем случају, два таква гроба. Гроб са нишом је само један. Укупно је, дакле, 5% гробова на некрополи који би се по начину укопавања могли приближити некој популацији коју можда не бисмо сматрали раноаварском. Гробови укопани на банак су уобичајени, а слободно укопане раке општеприсутне на аварским гробљима. Прилагање паса у гроб аутор повезује са Бугарима (*cf.* Ваклинова 1989), премда је навео и неке примере са аварских некропола. Познате су, такође, и хронолошки близке сахране паса са господарима из другачијег културног круга, са аламанско-франачке некрополе Плеиделсхајм. Иначе сахране паса са господарима у области Тирингије нису ретке, посебно у коњаничким, односно гробовима припадника вишег друштвеног слоја, што је забележено на некрополама Цојцлебен и Шрецхайм (Koch 2001: 157, Abb. 43, 58, 220, 221, 276). Ранисављев, даље, наводи ауторе који сматрају да су сахране са приложеним главама и доњим деловима ногу коња кутригурске, али, доследно, и оне који нису таквог става, већ оцењују „да се ове специфичности сахрањивања за сада не могу етнички интерпретирати“. Било би добро да су цитирана тачна места на којима се по овом питању изјашњавају аутори, одреда познати мађарски аваролози.

А. Ранисављев се, дакле, повео за примамљивом идејом да је некропола код Мокрина кутригурска. Моје је мишљење да би било тачније, иако општије, описати је као раноаварску. При томе би раноаварско одређење требало схватити као културно-временско, а не као строго етничко, јер је јасно да је етногенеза Авара вишеслојна, и да је њихов Каганат мултиетничан. Овакво сагледавање раноаварског друштва је довољно широко да наткрили разлике, какве се по свој прилици показују на мокринском налазишту. Требало би још једном потврдити и да су обрађени предмети материјалне културе махом недвосмислено раноаварски, и да није примећен, ни код Мокрина нити на другом налазишту, ансамбл налаза који би се са сигурношћу могао сматрати кутригурским. Бугарска компонента у Каганату је, извесно, присутна, и закључак колеге Ранисављева се не би могао *a priori* одбацити, али би ипак требало задржати знатну дозу опреза, чак и да је налазиште професионално истражено и документовано.

Како год да се определи популација сахрањена код Мокрина, питање је да ли јој је требало дати номадски предзнак. Одавно је у литератури објашњено да простор Паноније није толико велики да би могао омогућити номадски начин живота, као што ни покрете војно-коњаничке популације као што су били Авари не би требало поистовећивати са номадским кретњама. У том смислу говоре и, истина малобројне, констатоване насеобине (Ковачевић 1977: 154–155). Сам број од око 100 гробова на некрополи код Мокрина, такође, пре сведочи о

процесу насељавања, него о номадизму. Слично као и на некрополи Чик код Бачког Петровог Села, констатовани су бројни предмети који јесу номадског порекла. Њихови налази у гробовима оваквих некропола указују управо на процес насељавања изворно номадске популације.

У том смислу, осврну бих се и на делимично тачан податак из увода књиге, да је Мокрин у области алувијалне равни. Ово место је заправо на граници алувијалне (индундационе) равни и дилувијалне терасе, уз то и код састава двеју речица – Бегеја и Ђукошине (Ђурчић и Ђуричић 1994: 156). Пре обимних мелиорационих радова који су предузимани у модерна времена, простор Војводине је за насељавање било могуће користити у знатно мањој мери. Бирана су најчешће управо места са шавова геоморфолошких целина, јер су пружала веће употребне могућности. Стога не чуди да „У атару Мокрина постоје бројни археолошки локалитети из разних периода“. Расправа о утврђивању локација аварских насеља на простору Јужне Паноније, са цитираном географском литературом, тренутно је доступна у оквиру магистарске тезе потписника овог приказа (Бугарски 2006). Крај активности некрополе код Мокрина Ранисављев повезује са 632, када Бугари напуштају Панонију. Утисак који пружају неки предмети материјалне културе овај датум би померио до око 670/680.

Упућивање на опрез при етничком приписивању локалитета, расправа о (не)номадском карактеру сахрањене популације и извесна корекција датовања представљају моје приговоре приказаној монографији, поред мање битних, који се превасходно односе на предмете. Сви заједно, они ни у ком случају не оспоравају вредност ове књиге. Атрактиван археолошки материјал, али пре свега добар текст и компетентна библиографија, књигу препоручују и студентима археологије и стручњацима из области раног средњег века, који ће је, несумњиво, често користити и цитирати. Још једном би требало нагласити да је реч о првој монографији која је посвећена некој некрополи из доба (ране) аварске превласти са територије Србије. Као таква, она чека слична остварења других наших аутора и, надам се, самог Александра Ранисављева.

**Иван Бугарски**  
Археолошки институт, Београд

### БИБЛИОГРАФИЈА

- Böhme, H. W.
- 1965 Der Awarenfriedhof von Alattyán, Kom. Szolnok. *Südost – Forschungen* 24: 1–55.
- Bóna, I.
- 1970 Avar lovassír Iváncsáról. *Archaeologiai Értesítő* 97: 243–263.
- Бугарски, И.
- 2006 Чик и Војка – Примери раносредњовековних некропола са територије Бачке и Срема. Магистарски рад, Филозофски факултет, Универзитет у Београду.
- Ђурчић, С., и Ђуричић, Ј.
- 1994 Рельеф као фактор положаја и формирања морфолошких карактеристика војвођанских насеља. *Зборник Матици српске за друштвено науке* 97: 147–178.
- Daim, F.
- 1987 *Das awarische Gräberfeld von Leobersdorf, NÖ* 1. Studien zur Archäologie der Awaren 3. Wien: Österreichische Akademie der Wissenschaften.
- Garam, E.
- 1992 Die münzdatierten Gräber der Awarenzeit. Pp. 135–250 in *Awaren Forschungen* 1, ed. F. Daim. Wien: Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Wien.
- 1995 *Das awarenzeitliche Gräberfeld von Tiszafüred*. Cemetaries of the Avar Period (567–829) in Hungary 3. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- 1998 Avar kori csont ostor vagy korlácsvégek és ostorbuzogányok. *Communicationes Archaeologicae Hungaricae* 1998: 109–121.
- 2001 *Funde byzantinischer Herkunft in der Awarenzeit vom Ende des 6. bis zum Ende des 7. Jahrhunderts*. Monumenta Avarorum Archaeologica 5. Budapest: Magyar Nemzeti Múzeum, MTA Régészeti Intézete.
- 2002 Ketten und Schlüssel in frühawarenzeitlichen Frauengräbern. *Communicationes Archaeologicae Hungaricae* 2002: 153–176.
- Koch, U.
- 2001 *Das alamannisch-fränkische Gräberfeld bei Pleidelsheim*. Stuttgart: Landesdenkmalamt Baden-Württemberg.
- Ковачевић, Ј.
- 1977 *Аварски каганац*. Београд: Српска књижевна задруга.
- Кубарев, Г. В.
- 2001 Сравнительное изучение аварских и центральноазиатских раннесредневековых граффити. Pp. 343–349 in *Проблемы археологии, эпиграфики, археоибологии Сибири и сопредельных территорий VII*, eds. А. П. Деревинко, В. И. Молодин. Новосибирск: Институт археологии и этнографии СО РАН.
- Рашковић, Д.
- 2007 Римско насеље *Praesidium Pompei* – Римљани у Алексиначкој котлини. Стр. 205–226 у *Ниши и Византија, пети научни склоп, Ниши, 3–5. јун 2006*, Зборник радова V, ур. М. Ракочија. Ниш: Нишки културни центар.
- Tobias, B.
- 2001 Die awarenzeitlichen Sieblöffel im Karpatenbecken. *Communicationes Archaeologicae Hungaricae* 2001: 161–182.

Ваклинова, М.

- 1989 Погребения от периода на великото преселение при Плевен. Рп. 129–142 in *Проблеми на тракийско-арийската история и култура. Втора международна среща по тракийска археология, Шумен, 1986*, ed. P. Рашев. София: БАН.

Vida, T.

- 1999 *Die Awarenzeitliche Keramik I (6.–7. Jh.). Varia Archaeologica Hungarica 8.* Berlin and Budapest: Balassi Kiadó.

Zábojník, J.

- 1991 Seriation von Gürtelbeschlagsgarnituren aus dem Gebiet der Slowakei und Österreichs (Beitrag zur Chronologie der Zeit des Awarischen Kaganats). Pp. 219–323 in *K problematike osídlenia Stredodunajskej oblasti vo včasnom stredoveku*, ed. Z. Čilinská. Nitra: Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied.

Zanier, W.

- 1988 Römische dreiflügelige Pfeilspitzen. *Saalburg Jahrbuch* 44: 5–27.