

Vilniaus Universitetas
Istorijos fakultetas
Archeologijos katedra

Paulius Bugys

Archeologijos studijų programa
Magistranto darbas

Šarvuotė Vilniaus pilių teritorijoje XIV-XVII a.
(archeologijos duomenimis)

Darbo vadovas: doc. Albinas Kuncevičius

Vilnius
2008

TURINYS

ĮVADAS	3
ISTORIOGRAFIJA	5
TERMINAI IR TIPOLOGIJA	7
IKONOGRAFIJA	10
ŠARVUOTĖ VILNIAUS PILŲ TERITORIJOJE XIV-XVII A.	11
GRANDININIAI ŠARVAI	11
LAMELIARO KONSUKCIJOS ŠARVAI	16
ŽVYNINIAI ŠARVAI	27
BRIGANDINOS	33
PLOKŠTINIAI ŠARVAI	37
NEAIŠKIOS ŠARVŲ DETALĖS	45
IŠVADOS	47
SANTRUMPŲ SĄRAŠAS	49
SUMMARY	50
LITERATŪROS SĄRAŠAS	51
PRIEDAI	56
KATALOGAS	56
ILIUSTRACIJŲ SĄRAŠAS	89
ILIUSTRACIJOS	92

IVADAS

Šarvai – labai specifinė ir problematiška radinių grupė. Įpatingai sudėtinga analizuoti plokštelines šarvas, nes kiekvienas šarvų tipas turi savotišką plokštelių tvirtinimo tipą, kuris dar gali būti skirstomas ir į potipius. Taip pat labai varijuoja plokštelių forma, išgaubimas, kniedžių ir/ar skylių skaičius. Priklausomai nuo laikotarpio ar regiono gali kisti ir plokštelių šarvų konstrukcija, atsirasti pereinamųjų variantų. Nepaisant šių identifikavimo sunkumų, teisingai išanalizuota karių šarvuotė gali suteikti duomenų ne tik apie tai kaip atrodė atitinkamo laikotarpio tam tikros valstybės ar etninės grupės karys, bet kartu suteikti ir kitos svarbios informacijos. Pagal šarvuotės išsivystymo lygį, bei jos formas, galime spręsti apie daugelį karinio, o kartų ir ekonominio, socialinio, bei politinio gyvenimo faktorių. Nuo pat seniausių laikų, kariniai konfliktai tarp įvairiausių grupių būdavo dažnas reiškinys, kuris ir skatino tobulinti ginkluotę, kovos taktiką, ir, be abejo, šarvuotę. Viduramžiais Europoje, o kartu ir Lietuvos Didžiojoje Kunigaikštystėje šarvuotė pasiekė savo „aukso amžių“ ir tuo pačiu tapo neatsiejama tuometinės diduomenės įvaizdžio dalis. Šio darbo tikslas kaip tik ir yra išanalizuoti LDK politiniame ir administraciniame centre, Vilniaus pilių teritorijoje, aptiktas šarvų detales.

Šiame darbe nagrinėjamas laikotarpis nuo XIV iki XVII a. imtinai. Toks laikotarpis pasirinktas todėl, kad būtų galima aprėpti visą Vilniaus pilių teritorijoje esančią šarvuotės medžiagą surinktą archeologinių tyrimų metu. Ankstyviausieji radiniai siekia XIV a., o XVII a. Vilniaus Žemutinė pilis yra apgriaunama ir sunyksta. Radinių, datuojamų vėlesniu laikotarpiu, jau nebėra, tad ir vėlyvesnių amžių šarvuotė studijoje nebenagrinėjama. Be to, jau net XVII a. Europos šarvuotės tyrinėtojų vadinamas „juodoju laikotarpiu“ – išgalėjus šaunamajam ginklui šarvuotė ima degraduoti, ji pasunkėja, iš dalies praranda savo ankstesnias formas ir imama naudoti jau tik fragmentiškai.

Archeologiškai tyrinėjant Vilniaus pilių teritoriją įvairiais buvo aptikta labai įvairių šarvų detalių, kurios iki šiol buvo tik fragmentiškai tipologizuotos, bei datuotos. Pastaraisiais metais aptiktas tikrai nemažas kiekis šarvų plokštelių, todėl dabar Vilniaus pilių teritorija pagal analogiškų šarvų detalių skaičių nedaug atsilieka nuo žymiausių Europos radimviečių, o kai kurias netgi lenkia¹. Dėl sukauptos archeologinės medžiagos apibendrinimo stokos bei gausių naujausių tyrimų duomenų ši tema yra labai įdomi ir aktuali ne tik akademinei, bet ir plačiajai visuomenei.

Studijos tyrimo objektas – Vilniaus Pilių teritorijoje, archeologinių tyrimų metu, aptiktos šarvuotės detalės.

¹ Daugiau šarvų detalių iš vienos teritorijos rasta Novgorodo mieste ir masinėje kapavietėje prie Visbio.

Darbo tikslas – visapusiškai išanalizuoti Vilniaus pilių teritorijoje aptiktas šarvų detales, taip pat kiek įmanoma tiksliau jas tipologizuoti, bei datuoti. Pasitelkus gautus duomenis ir prieinamas analogijas, įvertinti kiekvieno šarvų tipo populiarumą, Vilniaus pilių įgulos tarpe. Palyginti ir įvertinti archeologinę medžiagą bendrame Europos šarvuotės kontekste.

Magistro darbo pabaigoje pateikiamas, Vilniaus pilių teritorijos, šarvuotės radinių katalogas, kuris sudarytas pagal šarvų tipologiją, atsižvelgiant į šarvuotės tipų paplitimo chronologiją. Paruoštas katalogas įgalina analizuoti aptariamus dirbinius įvairiais aspektais, o kartu suteikia svarbias žinias ir kitiems tyrinėtojams.

Pagrindiniai šio darbo šaltiniai yra Žemutinės ir Aukštutinės pilių teritorijoje vykusių archeologinių tyrimų ataskaitos, o taip pat Lietuvos Pilių tyrimo centre “Lietuvos pilys“ ir Nacionaliniame muziejuje saugomi radiniai.

ISTORIOGRAFIJA

LDK laikotarpio šarvuotei ar ginkluotei skirtų leidinių ir publikacijų yra pakankamai nedaug. Pagrindinė tokios literatūros stygiaus priežastis yra negausūs su šarvuote sietini archeologiniai radiniai. Lietuviškoje archeologinėje literatūroje daugiausia domėtasi lietuviškosios karybos raida analizuojant senųjų gynybinių įtvirtinimų, palaidojimų medžiagą. Turint daugiau archeologinės medžiagos, geriausiai Lietuvoje ištirtas yra senasis, vidurinis ir vėlyvasis geležies amžius. Dar tarpukaryje, archeologas Vladas Nagevičius atliko Apuolės ir Impilties piliakalnių kasinėjimus, naudodamas pažangią archeologinių tyrimų metodiką bei įvesdamas tuometiniam Lietuvos archeologijos mokslui naujus terminus (Kulikauskas, Zabiela. 1999, p. 195). Didžiausią įnašą į geležies amžiaus baltų ginkluotės tipologizavimą ir chronologiją yra padaręs Vytautas Kazakevičius, kuris savo straipsnių ir knygos „Baltų kalavijai“ dėka yra gerai žinomas ir už Lietuvos ribų (Kazakevičius, 1996). Negalima nepaminėti ir Mykolo Michelberto (Michelbertas, 1986) bei Adolfo Tautavičiaus (Tautavičius, 1996) kurie savo monografijose ginkluotei paskyrusių atskirus skyrius. Taip pat derėtų paminėti ir baltų ginkluotei skirtus Reginos Volkaitės-Kulikauskienės (Volkaitė-Kulikauskienė, 1964, 1981) bei Valdemaro Šimėno (Šimėnas, 1996) straipsnius. Generolo Jono Žemaičio Lietuvos karo akademijai ėmus leisti kasmetinį lietuvių karo istorijai skirtą leidinį jame pasirodo ir karybą analizuojančių archeologų darbų.

Viduramžių ginkluotės tematikai skirtų publikacijų ir monografijų yra labai nedaug. Išskirtini arbaletui ir lankui skirti Gintauto Rackevičiaus straipsniai, bei knyga (Rackevičius, 2002). Taip pat, savo knygoje „Viduramžių Lietuvos archeologija“, gana nemažą skyrių apie viduramžių ginkluotę yra parašęs ir Albinas Kuncevičius (Kuncevičius, 2005)

Viduramžių Lietuvos karių šarvuotei kelis straipsnius savo knygoje „Senosios Lietuvos istorija 1009–1795“ yra paskyręs ir Alfredas Bumblauskas (Bumblauskas, 2007, p. 32-35, 84-89). Taip pat galima paminėti ir A. Liekio monografiją skirtą lietuvių karybai (Liekis, 2002)

Tyrinėdami savo šalių medžiagą, apie LDK kariuomenės ginkluotę bei šarvuotę užsimena ir užsienio autoriai. Plačiai XIV-XVI a. LDK kariuomenės šarvuotę bei ginkluotę aprašo baltarusių tyrinėtojas J. Bochanas. Savo knygoje „Узбраенне войска ВКЛ другой паловы XIV – канца XVI ст.“, remdamasis archeologijos, ikonografijos, bei rašytinių šaltinių medžiaga, jis analizuoja LDK kariuomenės ginklus, šarvuotę ir šiek tiek užsimena apie karybos taktiką (Boхан, 2003). To paties autoriaus knygoje "Наёмнае Войска У Вялікім Княстве Літоўскім у XV-XVI стст“ gana išsamiai pasakojama apie samdinių kariuomenę LDK (Boхан, 2002). Deja, tarp vertingų J. Bochano pastabų kartais pastebimas ir šiems laikams būdingas LDK baltarusiškumo akcentavimas, nustumiant tikrąją Lietuvą į antraeilį planą. Knygoje pastebimas ir lietuviškos

medžiagos trūkumas, kuris gali būti pateisinamas menku radinių skaičiumi Lietuvos teritorijoje. Apie Lietuvos karių šarvuotę minima ir Lenkijos ginkluotės tyrinėtojų – A. Nowakowski, Z. Żygulski, A. Nadolski – darbuose (Nowakowski, 1994, 1998; Żygulski, 1975; Nadolski, 1979), o rusų klajoklių šarvuotės tyrinėtojas Gorelikas netgi mėgino rekonstruoti lietuvių karius (Gorelik, 1995, p. 26, 34, 41).

Dėl lietuviškos literatūros trūkumo šiame darbe daugiausia remiamasi užsienio autorių darbais, padedančiais orientuotis šioje archeologinėje medžiagoje. Plokštelių šarvų medžiagą gana išsamiai yra išstudijavę rusų mokslininkai. Klasikiniais yra jau tapę Rabinovičiaus (Рабинович, 1947, c. 65-97), Medvedevo (Медведев, 1959, c. 119-134) Kirpičnikovo (Кирпичников, 1976), taip pat klajoklių šarvuotės tyrinėtojų Chudjakovo (Худяков, 1986, 1991), Goreliko (Горелик, 1987) ir Ivanovo (Иванов, 1987) darbai. Negalima nepastebėti ir pastaruoju metu gana įdomių publikacijų išleidusio, jaunosios kartos šarvuotės tyrinėtojo, Žukovo (Жуков, 2001, 2005).

Analizuodamas plokštinius ir kai kuriuos plokštelių šarvus taip pat remiamasi Vakarų bei Centrinės Europos šarvuotės tyrinėtojų medžiaga. Puikių knygų šia tematika yra publikavę Bleras (Блэр, 2006), Oukšotas (Oakeshott, 1960), Edžas (Edge, 1988). Iki šiol aktuali išlieka dar 1890 m. Bechaimo sudaryta ginkluotės enciklopedija (Бехайм, 1995). Taip pat labai vertingas ir švedų archeologo Thordemano dvitomis darbas skirtas Visbio mūšio masinės kapavietės tyrinėjimams (Thordemann, 1939, 1940). Ši knyga iki šiol išlieka vienu svarbiausių leidinių, analizuojančių Europos plokštelių šarvus.

TERMINAI IR TIPOLOGIJA

Pradedant šį darbą, tikslinga būtų aptarti esminius studijoje naudojamus šarvuotės terminus. Tuo labiau, kad ankstyvesniosios šarvuotės terminų panaudojimas iki šiol lieka šiek tiek problematiškas. Kadangi iki šiol nebuvo nei vienos didesnės studijos šia tematika lietuvių kalba, prieš analizuojant šarvuotės liekanas derėtų susidaryti kiek įmanoma aiškesnį šarvų tipų žodynėlį. Didžiausia problema terminologijoje yra skirtingi pavadinimai, naudojami nusakant tą patį šarvo tipą. O kai kur – tas pats terminas naudojamas dviems skirtingiems šarvams apibūdinti.

Pradedant terminų aiškinimąsi, be abejo reikėtų pradėti nuo populiariausio Europoje šarvuotės tipo, aptikto ir Vilniaus pilių teritorijoje – grandininių šarvų. Lietuviška šio tipo šarvų terminologija nėra iki galo nusistovėjusi. Vienur jie vadinami paprasčiausiai grandininiais šarvais, grandininiais marškiniais, kitur – žiedmarške, dar kitur – žieduočiu (būtu gerai parašyti kur ir kas taip vadina). Be abejo, kalbine prasme visi šie terminai yra teisingi. Bet analizuojant šį šarvų tipą, galime pastebėti, kad jie tarpusavyje šiek tiek skiriasi, o užsienio tyrinėtojai skiria skirtingus jų tipus. Todėl šiame darbe aprašydamas grandininius šarvus, terminą „žiedmarškė“ ir „žieduočius“ – naudosi nusakant atskira grandininių šarvų tipą, o „grandininiais šarvais“ – vadinsi visus šarvus iš grandelių, nepaisant jų tipų ar potipių.

Didesnė terminologijos problema iškyla analizuojant plokštinius šarvus – šarvus iš smulkių plokštelių. Taigi, kalbant apie plokštelinio šarvo detalės vienetą – plokštelę, lietuviškoje literatūroje dažniausiai ši detalė vadinama „šarvų plokštele“. Suprantama, toks pavadinimas mums duoda nedaug informacijos – jis paprasčiausiai paaiškina, kad kalba eina apie plokštinių šarvų detalę. Kai kur šis terminas išplečiamas, plokštelinio šarvo detalę įvardijant tiksliau – „žvyninio šarvo“ plokštele ar detale.

Vakarų Europos literatūroje, nusakant šarvus iš plokštelių plačiaja prasme, paprastai vartojamas angliškasis terminas „coat of plates“, arba rečiau – „pair of plates“ (Balent, 1999, p. 116; Edge, Paddock, 1988, p. 61). Norint apibūdinti konkretesnį šarvo tipą, naudojamas ir konkretus to tipo pavadinimas. Vienu atveju, naudojamas itin paplitusių XIV a. pab. – XVI a. Vakarų ir Centrinėje Europoje šarvų pavadinimas – „brigandine“. O žvynų principo šarvams nusakyti naudojamas terminas „scale armour“ (vok. – Schuppenpanzer), kadangi šio tipo šarvuotė Vakarų Europoje retesnė, tai kartais norint tiksliau paaiškinti, apie kokį šarvų tipą yra kalbama, vartojamas romėnų naudotas terminas „lorica squamata“ (squama lot. – žvynas). Įvardijant gana retą Vakarų Europoje šarvų tipą, kuriame plokštelės surišamos viena su kita odiniais dirželiais ar virvelėmis, tiesiog vartojamas „lameliaro“ (nuo angl. – lamellar armour) šarvų pavadinimas.

Rusijoje, kur plokšteliniai šarvai yra plačiai paplitę, vartojama daugiau tikslesnių terminų, bet taip pat pasitaiko nemažai nesusipratimų. Šarvuotės specialistai šarvams iš plokštelių

pavadinti paprastai vartoja terminą „пластинчатый доспех“ arba – „панцирь“. Toks pavadinimas skaitant tik tekstinę dalį gali sukelti ir nesusipratimų, nes terminu „панцирь“, rusiškoje medžiagoje vadinamas vienas iš grandininių šarvų tipų. Taip pat yra problema ir su termino „пластинчатый доспех“ vartojimu. Tiesiogiai verčiant, atrodytu, kad taip norima pavadinti visus plokštinius šarvus, bet šio termino problema iškyla tuomet, kai norima sukongretinti šarvo tipą, nes tuo pačiu terminu (пластинчатый) vadinamas ir konkretus šarvuotės tipas, kuriame plokštelės surišamos odiniais dirželiais². Be to, dar naudojamas ir terminas „чешуйчатый“ (žvyninis). Pasitaiko, kad tiek terminas „панцирь“ ir tiek – „пластинчатый доспех“ vartojamas tame pačiame straipsnyje kaip sinonimai vienas kitam. Taigi, kartais neįsigilinus į straipsnį sunku suprasti ar čia kalbama apie šarvuotės variantą plačiaja prasme, ar apie konkretų šarvo tipą. Bet pastaruoju metu tarp rusų šarvuotės specialistų įsigali perimtas vakarietiškas terminas šarvui iš tarpusavyje surišamų plokštelių pavadinti – „ламеллярный доспех“, arba vartojamas senesnis, bet gana aiškus pavadinimas „панцирь ременного скрепления“.

Analizuodamas plokštinius šarvus, taip pat susidurta su nedidelėmis terminologijos problemomis. Pagrindinės plokštinių šarvų detalės, jau turi susiformavusius lietuviškus pavadinimus. Sudėtingesnėms šarvo dalims pavadinti darbe panaudosime prancūziškus terminus, kurias įprasta vadinti kai kurias plokštinių šarvų detalės.

Per visą Vilniaus pilių teritorijos tyrinėjimų laikotarpį aptikta gana nemažai įvairiais laikotarpiais datuojamų šarvuotės detalių. Tyrimų metu rasti trijų grupių šarvai : grandininiai, plokšteliniai ir plokštiniai. Be plačiai datuojamų grandinių šarvų Vilniaus pilyse rasta ir XIV-XVI a. plokštelių šarvų ir XVI-XVII a. plokštinių šarvų detalių. Rastos šarvuotės dalių skaičius, lyginant su kitomis radimvietėmis ir atsižvelgiant į tai, kad tyrimų objektas yra gyvenamoji pilies teritorija, o ne kaip pavyzdžiui masinė karių kapavietė Gotlande, yra didelis. Todėl analizuodami archeologinę medžiagą skirtingų grupių radinius suskirstydami tipais remsimės chronologiniu principu.

Pagrindinių šarvų tipų apibūdinimui, darbe naudosiu šiuos terminus:

1. Grandininiai šarvai. Šarvai iš metalo grandelių, supintų tarpusavyje. Pagal pynimo būdą, žiedelio sutvirtinimą ir formą skirstomi į potipius.
2. Brigandina. Šarvo tipas, kur metalo plokštelės yra prikniedijamos prie medžiaginio arba odinio pagrindo iš vidinės pusės. Itin paplitęs vakarų Europoje XV-XVI a.
3. Lamelias. Metalinės plokštelės surišamos tarpusavyje odiniais dirželiais.

² Kalbant apie lameliaro konstrukcijos šarvus

4. Žvyniniai šarvai. Šarvas, kuri sudaro smulkios plokštelės išdėstytos žvynų (arba kitaip – čerpių) principu ir prikniedytos ir/ar prisiūtos prie medžiaginio ar odinio pagrindo. Šis šarvų tipas kilęs iš Centrinės Azijos ir populiarus rytų slavų žemėse.

5. Plokštiniai šarvai. Šarvai kalti iš metalo plokščių, kurie tarpusavyje susijungdami gali dengti visą kario kūną. Toks šarvuotės tipas itin populiarus Vakarų Europoje, kur jis pradedamas naudoti nuo XIV a. pabaigos, o jo nykimas prasideda XVII a.

Išsamesnė šarvuotės potipių pavadinimų problematiką bus aptariama atskirai kiekviename skyriuje, skirtame tam tikram šarvo tipui.

IKONOGRAFIJA

Ikonografinių šaltinių, vaizduojančių ankstyvąją LDK karių šarvuotę yra labai mažai, o analizuojant vėlyvesnį laikotarpį dažniausiai tenka remtis sfragistikos duomenimis. Ankstyviausiu lietuvių kario atvaizdu yra laikoma Krokuvoje aptikta šachmato figurėlė (Pav. 1). Šioje, XII-XIII a., datuojamojoje figurėlėje pavaizduotas stovintis šarvuotas karys, kuris rankoje laiko kalaviją ir skydą. Beje, tai ankstyviausias tokio tipo skydo (pavisos) pavaizdavimas, todėl jo forma ir konstrukcija kildinama iš Lietuvos (Bumblauskas, 2007, p. 88-89). Karys apsivilkęs žvyniniais šarvais, kurių plokštelių apatinė dalis užapvalinta, galvą dengia kūgio formos šalmas ir žieduočio gobtuvas (pranc. – coif) (Nowakowski, 1984, p. 83-95). XIV a. pirma puse datuojamame Marienverderio pilies kolonos kapitelyje vaizduojami panašią šarvuotę dėvintys lietuvių kariai (Pav. 2). Skiriasi tik pagrindiniai kūno šarvai, bei įvairesnė ginkluotė, o skydai ir šalmai yra panašūs į vaizduojamus šachmato figurėlėje iš Krokuvos. Panašu, kad ant kapitelio pavaizduoti lietuvių kariai apsivilkę grandininius šarvus, o po šalmais – tokius pat gobtuvus.

Labai vertingą informaciją mums suteikia Lietuvos kunigaikščių antspaudai iš 1379 metais Trakuose pasirašytos dešimtmetės taikos sutarties su Teutonų ordino Didžiuoju magistru Vinriku Kniprode. Visi ant sutarties prikabinėti, kunigaikščių – Kęstučio, Vytauto, Jogailos ir Lengvenio – antspaudai (Pav. 3) vaizduoja šarvuotus karius. Be abejo, smulkesnių šarvuotės detalių juose išvelgti beveik neįmanoma, bet pagrindinius šarvų bruožus, bei siluetą galima analizuoti. Atskiras šarvuotės detales galima išvelgti ir vėlyvesniuose antspauduose. Tai – 1384, 1385, 1404, 1413, 1418, 1425 metų Vytauto, 1385 metų Jogailos, 1394 metų Skirgailos, 1420 ir 1425 metų Švitrigailos antspauduose (Pav. 4)

Nuo XVI a. vaizdinė medžiaga ganėtinai prasiplečia – be įprastų, didikus vaizduojančių paveikslų, tapomos ir batalinės scenos. 1514 metais vykusį Oršos mūšį, kuriame Lietuvos – Lenkijos kariuomenė kovojo su maskvėnais, nutapė nežinomas amžininkas, mūšio liudininkas, kuris paveiksle pavaizdavo ir pats save. Šis paveikslas gana tiksliai atspindi tuometinę LDK, Lenkijos ir Maskvos kunigaikštystės karių šarvuotę (Pav. 5). Šių šarvų atitikmenų galima pamatyti ne tik kituose to laikotarpio ikonografiniuose šaltiniuose, bet ir muziejuose saugomose šarvų kolekcijose. XVII a. ikonografinė medžiaga panaši į XVI a. Tai – daugumoje didikų portretiniai paveikslai.

Išsamiau ikonografinius šaltiniai bus pateikiami tolimesniuose šio darbo skyriuose, analizuojant atskirus šarvų tipus.

ŠARVUOTĖ VILNIAUS PILŲ TERITORIJOJE XIV-XVII A.

Kaip jau minėta terminų ir tipologijos skyrelyje, visus Vilniaus pilių teritorijoje surastus šarvuotės fragmentus galima suskirstyti į penkis pagrindinius tipus: grandininius šarvus, brigandinas, lameliarą, žvyninius bei plokštinius. Nuosekliai laikydamiesi šios sekos aptarsime kiekvienam šarvuotės tipui priskirtinus radinius ir jų teikiamų duomenų analizės rezultatus. Taip pat atskirą skyrelį skirsime neaiškaus tipo šarvų detalėms.

GRANDININIAI ŠARVAI

Šarvai iš geležinių grandelių atsirado vėliau už kai kurias plokštelių šarvų rūšis (Гордеев, 1954, p. 63). Tačiau, kadangi šio tipo šarvuote egzistuoja visame mūsų nagrinėjamame laikotarpyje, grandininius šarvus analizuosime pirmiausia.

Dėl pakankamai sudėtingo gamybos būdo, šis šarvų tipas ankstyvaisiais viduramžiais laikais buvo labai retas ir naudojamas karo vadų bei diduomenės. Europoje grandininių šarvų klestėjimo periodas datuojamas nuo 1066 iki 1250 metų (Блэр, 2006, p. 8-29). Grandininių šarvų, kaip pagalbinės šarvuotės, egzistavimas tęsėsi iki XVI a. imtinai. 1066 m. vykusį Normanų invaziją į Britaniją buvo puikiai atvaizduota karalienės Matildos ir jos rūmų damų išsiuvinėtame gobelene, kuris žinomas Bajo (Bayeux) gobeleno pavadinimu (Pav. 6). Jame tiek normanų, tiek saksų kariai vaizduojami vilkintys grandininius šarvus (Howard).

Vakarų Europos literatūroje, grandininių šarvų problematikai paprastai neskiriama daug dėmesio ir jiems įvardinti naudojamas bendras pavadinimas (angl. chain mail, vok. Kettenpanzer). Paprastai išskiriami tik du žiedmarškės potipiai, kurie skirstomi pagal žiedelių sutvirtinimą – sukniedytų ir sukaltų grandelių variantai (Блэр, 2006, p. 8-11). Visgi, vėlyvųjų viduramžių šaltiniuose pastebimi skirtingi šio tipo šarvuotės pavadinimai, kurie liudija apie didesnę grandininių šarvų įvairovę. Dažnai ši šarvuotė vadinama prancūziškais terminais „houte clouere“, „a la grain d'orge“, o rečiau – tiesiog dviguba žiedmarške. XI-XVI a. šaltiniuose sutinkamas ir pavadinimas „jazerant“, kuris iki šiol neduoda ramybės Europos mokslininkams, dažnai vis dar tapdamas ginčų objektu (Блэр, 2006, p. 11). Visa tai rodytų, kad Europoje egzistavo daugiau negu keli grandininių šarvų variantai. Derėtų pridurti, kad iš žieduočio buvo gaminami ne tik marškiniai (prac. – hauberk), bet ir kojinių (prac. – chausses), gobtuvai (prac. – coif), pirštinių (prac. – gauntlet). Vėlyvaisiais viduramžiais, žiedmarškės naudojimui sumažėjus, atskiros jos detalės siuvinamos ant pošarvio, kad uždengtų plokštinių šarvų neapsaugotas kūno vietas.

Rusiški grandininiai šarvai taip pat atrodo gana vienodi tik iš pirmo žvilgsnio, tačiau iš tiesų jie tarpusavyje turi nemažai skirtumų, pagal kuriuos yra skirstomi į keletą tipų. Pirmas ir akivaizdžiausias skirtumas tarp žiedmarškių yra jų forma, kuri labai varijuoja. Pagal ją įmanoma

nustatyti paplitimo regioną, tipologizuoti, bei datuoti. Deja, bet šis tipologizavimo principas labai sunkiai pritaikomas arba netgi visiškai neįmanomas archeologiniu būdu aptiktoms grandininių šarvų liekanoms tirti, nes pilnų žieduočio šarvų aptinkama itin retai. Archeologiškai aptiktiems grandininių šarvų fragmentams tirti yra pritaikomi visi kiti tyrimo metodai – pynimo, grandelių vielos skersinio pjūvio ir žiedelio sujungimo analizė. Tiriant grandeles šiais trimis aspektais yra pastebėta, kad jie tarpusavyje susiję ir priklausomi vienas nuo kito. Pavyzdžiui, atitinkamo skersinio pjūvio žiedeliai gali būti kniedijami tik jam būdingu kniedijimo variantu ir supinami jam įprastu būdu. Tokiu būdu yra nustatomas šarvų tipas, bet reikėtų pastebėti, kad ir naudojantis tokia atpažinimo sistema, pasitaiko išimčių, kurių negalima nepaisyti. Itin sudėtinga situacija yra su rusiškais grandininiais šarvais. Labai didelė tokių šarvų įvairovė (кольчуга, панцирь, байдана, бахтерец, юшман) ir daug žiedelių tvirtinimo variantų (sukalimas, viena kniedė, dvi kniedės, mazgas ir t.t.) sudaro papildomų sunkumų, norint tiksliai nustatyti šarvo tipą. Nuomonių įvairovė pasireiškia ir skirtingų autorių darbuose. Pavyzdžiui, von Vinkleris, savo knygoje, aprašydamas tipinę žiedmarškę pažymi, kad „ji turi stambesnius žiedelius, todėl ir pynimas retesnis“ (Vinkler, 1992. p. 197-213), o Arsenjevas ir Trutovskis pažymi, kad žiedmarškė sudaryta „iš smulkių, tankiai supintų žiedelių“. Šią problemą savo darbe nurodo vienas rusų šarvuotės tyrinėtojas Gordejevas, išsamiausiai aprašęs rusiškų grandininių šarvų problematiką, bei juos tipologizavęs (Гордеев, 1954, p. 65).

Ilgiau neapsisotojant ties grandininių šarvų tipologijos problematika, pateiksime pagrindinius tipų skirtumus. Pati žiedmarškė (кольчуга) rusų tyrinėtojų pagal žiedelių sutvirtinimo variantus dar yra suskirstyta ir į skirtingus potipius: sukniedyta viena kniede, dviem kniedėmis ir vienoje pusėje įstatoma vinute. Paskutinis variantas yra laikomas pereinamuoju nuo žiedmarškės iki kito grandininių šarvų tipo – „pancirio“. Tokių būdu sutvirtintiems žiedmarškės žiedeliams būdingas apvalus, o kartais šiek tiek ovalus skersinis pjūvis. Plokštiesiems žiedmarškių žiedeliams būdingas tvirtinimas viena kniede arba žiedelio galų sukalimas. Taip pat pasitaiko ir iš vieno metalo gabalo iškaltų žiedelių³, bet visgi pagrindinis žiedmarškės skirtumas nuo kitų grandininių šarvų yra abiejuose žiedelio pusėse matoma kniedės galvutė.

Manoma, kad jau XIII amžiaus pradžioje Rusijoje atsiranda pirmieji panciriai. Šis šarvų pavadinimas (rus. – панцирь) kildinamas iš graikiško žodžio „pansiderion“, reiškiančio geležį. Pagrindinis šio grandininių šarvų tipo skirtumas nuo žiedmarškės yra kitokia žiedų tvirtinimo sistema. Iš pirmo žvilgsnio atrodo, kad žiedmarškių ir pancirių žiedelių tvirtinimas yra toks pat sujungimas kniede, bet būtent šioje detalėje ir pasireiškia esminis skirtumas. Tvirtinama kniedė žiedmarškėje pereidavo per abu suplotus žiedelių galus, o pancirio žiedeliai tvirtinosi vieno dyglio (kniedės), įstatyto viename žiedelio gale, pagalba. Vienu plaktuko smūgiu, arba replėmis dyglys

³ Paprastai jie būdavo centriniai, „keturi į vieną“ pynimo principo.

būdavo įkalamas į kitą suplotą žiedelio galą. Šis tvirtinimo būdas yra paprastesnis ir greitesnis negu žiedmarškių. Bet įkalamas dyglys kartais nulinkdavo arba ne visada gerai įeidavo į kitą žiedelio galą, todėl taip sutvirtinti žiedeliai būdavo mažiau patvarūs ir dažniau išbyrėdavo. Nepaisant to, šie šarvai plačiai paplito dėl mažesnės negu žiedmarškė kainos, greitesnio gamybos proceso, bei mažesnio svorio. Reiktų pažymėti, kad panciriai visada turėdavo „keturi į vieną“ pynimo principą, nes žiedeliai buvo pakankamai maži ir tankesnio pynimo padaryti nebuvo įmanoma, o pati žiedelių viela dažnai turi ovalo formos skesinį pjūvį (Гордеев, 1954, p. 81). Panciriai, pagal skirtingą žiedelių tvirtinimo būdą, yra suskirstyti į potipius (Pav. 7), bet šiame darbe į jų tvirtinimo būdus nesigilinsiu, nes Vilniaus pilių archeologinėje medžiagoje tai neatsispindi.

Trečias, rusų žemėms būdingas, grandininių šarvų tipas yra vadinamas „baidana“. Išoriškai jis panašus į žiedmarškę, o skiriasi tikta savo žiedų forma ir dydžiu. Baidanos žiedai gana stambūs ir suploti, primenantys poveržles. Platus išplotas jų paviršius dažnai būdavo puošiamas ornamentais ar užrašais. Manoma, kad šis šarvo tipas galėjo būti nešiojamas netgi ant kitų grandininių šarvų viršaus, o kartu galėjo būti atlikti ir paradinių šarvų funkciją. Baidanų žiedeliai būdavo tvirtinami sukaland vieną galą su kitu, kartais pasitaiko ir tvirtintu metaline kniede, taip pat kaip paprastos žiedmarškės.

Sudėtinga grandininių šarvų gamyba reikalavo ieškoti naujų patobulinimų, kurie dar labiau sumažintų šarvų gamybos laiką ir kainą. Grandininiuose šarvuose palaiptams žiedams ima išstumti siauros metalinės plokštelės, pakeisdamos tūkstančius žiedelių. Taip atsiranda naujo tipo šarvai, kurių pagrindą sudaro grandelės – bechteris (kilęs iš persiško žodžio „begter“, reiškiančio tam tikrą šarvų tipą) (Pav. 8). Šis šarvų tipas mažiau elastingesnis nei pilnai žiediniai šarvai, bet labiau apsaugantis ir reikalaujantis dvigubai mažiau laiko gamybai. Bechterio tipo šarvus pakeičia šarvai su žymiai didesnėmis plokštelėmis, šis tipas vadinamas jušmanu. Jušmano šarvai dar labiau varžė judesius, bet buvo puošnesni – jų plokštelės dažnai būdavo ornamentuojamos, o kartais ir padengiamos auksu ir sidabru. Taigi jušmanas yra gerai žinomas ir kaip paradiniai rusiški šarvai. Vėliau plokšteles jungiančius kniedytus žiedelius pakeičia dirželiai su grandelėmis, ir taip susiformuoja dar vienas šarvų tipas – zercalo. Visi paminėti grandininių šarvų su plokštelėmis tipai itin populiarūs buvo vidurio Azijoje bei rusų žemėse. Apie bechterio naudojimą LDK šarvuotėje užsimena J. Bochanas (Бохан, 2002, p. 67), bet kadangi mūsų nagrinėjamoje teritorijoje tokio tipo šarvuotės neaptikta, apsiribosime tik tokiu trumpu jų aprašymu.

Dauguma Vilniaus pilių teritorijoje aptiktų grandininių šarvų fragmentų yra gana prastai išlikę, todėl labai sunku atsekti jų žiedelių kniedijimo būdą. Grandelės „užraktas“, kuris dar tvirtinimo metu būdavo smarkiai deformuotas, dažniausia būna smarkiai paliestas korozijos ir todėl sunkiai atpažįstamas.

Grandininių šarvų dalių rasta 2004 m. tyrinėjant Žemutinės pilies šiaurės rytų korpuso tarpšienį (Striška, 2009š) tai – nedideli šarvų fragmentai (kat. Nr.1, 2) nupinti iš gana plonos vielos žiedelių, pagal kurių kniedijimo principą, bei žiedelių matmenis (skersmuo – nuo 11 iki 12 mm, h – 1 mm) galime spėti juos priklausius žiedmarškei. Panašaus tipo grandininių šarvų fragmentų aptikta ir 2007 m. tyrinėjant Valdovų rūmų šiaurės rytų korpuso išorę (Blaževičius, 2009š) (kat. Nr.3). Nors žiedelių užraktai pakankamai prastai matomi, kad tai žiedmarškė rodytų jų žiedelių matmenys ir gana plona viela, bet abejonių kelia šarvų grandelių skerspjūvis šiek tiek primenantis ovalą. Tai reikštų, kad žiedelis buvo suplotas, o tai dažniausiai buvo būdinga panciriams. Jie aptikti sluoksnyje, kuris datuojamas XIV a. pabaiga, o šiuo laikotarpiu būdavo nešiojami bent kelių variantų grandininiai šarvai. Taigi, šių fragmentėlių šarvų tipas lieka neaiškus.

2003 metais, XIV a. II puse datuojamame sluoksnyje, aptiktas dar vienas grandininių šarvų fragmentas (Ožalas, 2004š, p. 110). Kadangi jo žiedeliai pakankamai gerai išlikę – galime gerai įžiūrėti jų tvirtinimo būdą (kat. Nr. 4). Taigi, šiuo atveju, grandelių „užraktas“ yra tipiškas panciriams. Ryškiai matosi iš vienos pusės įtvirtinto dyglio perkalimas per kitą žiedelio galą, taip pat jų skersmuo gana nedidelis (9 mm), o viela šiek tiek storesnė už žiedmarškių. Įdomi ir simetriška fragmento forma, iš kurios galima pasakyti, kad šis šarvų gabalėlis tikriausia nebuvo grandininių marškinių dalis. Panašu, kad tai pradėtos gaminti, bet nebaigtos šarvų detalės fragmentas, arba neaiškios paskirties šarvų detalė.

Tyrinėjant valdovų rūmų vakarų korpuso X rūšį aptiktas didžiulis, beformis ir labai korodavęs grandininių šarvų gniutulas (Ožalas, 2008š, p. 125) (kat. Nr.5). Pagal radinio dydį galima spėti, kad tai buvo pilni grandininiai marškiniai. Jame visiškai neįmanoma įžiūrėti grandelių „užrakto“ tipo, nekalbant jau apie skersinį pjūvį. Žiedelio skersmuo – apytiksliai 9 mm, pastebėta ir pavienių iš vario lydinio pagamintų žiedelių, kurie turėjo būti naudojami kaip šarvo papuošimas. Pagal tai, kad šarvai aptikti X rūšio juodai – rudoje žemėje su griuvenomis, juos galima datuoti XVII a. pirmąja puse. Šiuo laikotarpiu populiariausias grandininių šarvų tipas buvo panciris, todėl galima spėti, kad čia ir yra būtent šio tipo grandininiai marškiniai.

Neaiškūs grandelių fragmentai aptikti Žemutinės pilies valdovų rūmų pietinio korpuso, ploto 11 tyrimų metu (Ožalas, 2009š). Rasti trys grandinėlių sudarantys, sujungtų žiedelių fragmentai. Kad šios grandelės susijusios su grandininiais šarvais abejoti neleidžia jų „užraktas“, kurio tipas, deja, yra neįžiūrimas. Sunku pasakyti kodėl šie fragmentai yra tokios formos. Galbūt tai galėjo būti grandininių šarvų pirmųjų eilių gamybos pradžia, arba tokiu būdu buvo bandyta padaryti itin tvirtą grandinėlių.

Vilniaus pilių teritorijoje aptikti grandininių šarvų radiniai rodo, kad šio tipo šarvuotė, tikriausia buvo naudojama per visą nagrinėjamą laikotarpį. Panaši situacija ir kitos to meto Europos šalyse. Tiesa, XVII a. grandininiai šarvai buvo naudojami ne visur. Daugiausia, ši šarvuotės rūšis

buvo populiari rytų Europoje, o ypatingai Rusijoje. Lietuvos ir Lenkijos valstybėje grandinius šarvus dėvėjo lengvoji arba vidutinė kavalerija – petihorai, pancernai (lenk. – towarzysze pancerni). Išskirti keli šios šarvuotės tipai visiškai atitinka laikotarpio, nuo XIV a. pr. iki XVII a. pab., grandinių šarvų tendencijas Europoje.

LAMELIARO KONSTRUKCIJOS ŠARVAI

Manoma, kad lameliaro tipo šarvai yra kilę iš centrinės Azijos. Ten jie buvo gaminami ne tik iš metalo, bet iš odos ar netgi kaulo. Šio tipo šarvas Azijoje tapo toks populiarus, kad netgi dabar sunku nustatyti tikslią jo paplitimo teritoriją. Daugumos šarvuotės tyrinėtojų nuomone, tokia šarvuotė galėjo užgimti jau senovės Persijoje. Įdomu tai, kad pagal Herodotą persai gamino plokštelines šarvas pagal egiptiečių pavyzdį. Taigi, pirmieji plokšteliniai šarvai galėjo atsirasti II tūkstantmetyje pr. Kr. Bet tikriausiai tai galėjo būti žvynų principu pagamintas apsauginis rūbas – Amenhotepo II palaidojimo vietoje prie medinių figūrėlių prikaltos bronzinės žvynų plokštelės, tokios pat plokštelės rastos ir Ramzio II palaidojimo vietoje (Медведев, 1959, p. 121).

Manoma, kad lameliaro konstrukcijos šarvus pirmieji pradėjo nešioti asirai. Ant daugelio VII-VI a. pr. Kr. Ninevijos ir Nimrudo bareljefų pavaizduotos karalių Asirnasirpalo ir Asirbanipalo kariuomenių pergalės. Šiuose bareljefuose dauguma pėstininkų ir raitelių dėvi tokio tipo šarvus. Panašūs šarvai turėjo būti žinomi ir Europoje. Ant IV a. pr. Kr. datuojamos Marso statulos iš Todi (Pav. 9), dabar esančios Vatikano muziejuje, pavaizduoti šarvai iš lameliaro plokštelių surištu viršuje ir apačioje. Tokio tipo šarvuotę galima aptikti ir etruskų ikonografinėje medžiagoje. Lameliaro konstrukcijos šarvai žinomi ir tautų kraustymosi laikotarpiu, manoma, kad juos galėjo nešioti avarai, kurie atnešė šį šarvuotės tipą į Vengriją, ir langobardai, atnešę jį į Italiją. Lameliaro šarvai randami ir vikingų laikotarpyje – X a. datuojami šarvai aptikti Švedijoje, Birkoje (Pav. 10) (Stjerna, 2004). Vis dėl to, tokios šarvuotės kilmės šalimi yra laikoma centrinė Azija, iš kur lamelias per Mongoliją išplito į Rusios žemes, o iš jos pasiekė net koriakus ir čiukčius. Paskutiniame šimtmetyje iki Kristaus iš savo klajoklių kaimynų lameliarą perėmė ir Kinija, iš kurios, maždaug V a., jis pateko net į Japoniją (Робинсон, 2006, p. 21-24).

Lameliaro, kaip ir kitos šarvuotės, radiniai nėra labai gausūs netgi savo protėvynėje Centrinėje Azijoje, bet be archeologinių radinių, apie gausų šios šarvuotės paplitimą liudija didelis kiekis ikonografinės medžiagos, kuris kartu padeda suprasti ir jų evoliuciją (Pav. 11).

Kadangi VŽP teritorijoje aptiktos lameliaro šarvų plokštelės turi atitikmenų rusiškoms, būtų svarbu išanalizuoti ir jų atsiradimo rusų žemėse istoriją. Tradiciškai rusiškoje literatūroje lameliaro šarvai kildinami iš mongolų ir kitų klajoklių genčių. Teigiama, kad tokią šarvuotę turėjo ir skitai. Ilgą laiką rusų istorikų ir archeologų darbuose egzistavo nuomonė, kad ikimongoliškoje Rusioje nebuvo naudojami plokšteliniai šarvai, o apsisaugojimui nuo priešų kirčių buvo dėvimi tiktai grandininiai šarvai. Rusijos mokslininkai nekreipdavo dėmesio į faktą, kad lameliaro tipo šarvuotė vaizduojama senosiose miniatiūrose, ikonose, freskose, akmens bei medžio raižiniuose. Buvo laikomasi nuomonės, kad šitoks vaizdavimas yra gana sąlyginis ir ypatingo dėmesio į tai kreipti nevertėtų. Taip pat nebuvo atkreiptas dėmesys ir į tai, kad jau XIII a. šalia paprasto

žiedmarškės pavadinimo „броня“ atsiranda ir konkretesnis terminas – „броня досчатая“. Ankščiau buvo manyta, kad XIII-XIV a. pradžioje Rusijoje ir kitose Europos šalyse egzistavo bendraeuropietiškas šarvuotės stilius, t.y. dominavo grandininiai šarvai, o nuo XIV a. pradžios įvyko stilių išsiskyrimas – Vakarų Europoje žiedmarškės amžius baigiasi apie 1250 m. ir tada populiariais tampa vadinamieji „mišrūs šarvai“, kurie jau XV a. išsivystė į „baltuosius šarvus“. Tuo tarpu Rusijoje, vis didėjant mongolų įtakai, šis procesas pasisuko kitaip. Buvo manoma, kad kaip tik tuo metu vyksta šarvo stiprinimas ir dėl to madingais tampa plokšteliniai šarvai, kurių didžiausią kiekį turėjo sudaryti lamelias (Кирпичников, 1976, p. 33-35).

Bet 1952 metais, Novgorodo kasinėjimų metu, aptiktas nemažas kiekis šarvų plokštelių atkreipė tyrinėtojų dėmesį ir privertė juos iš naujo peržvelgti nusistovėjusias nuomones ir požiūrius. Šiuo metu ši senoji nuomonė visiškai pakitusi ir užleidusi vieta kitai. Taigi dabar, jau yra nusistovėjusi nuomone, kad plokšteliniai šarvai kaip ir žiedmarškė VII-XII a. jau gana plačiai buvo paplitusi rytinių slavų teritorijoje (Медведев, 1959, p. 119-121).

Prieš pradėdant Vilniaus pilių teritorijoje aptiktų lameliario plokštelių analizę, reikėtų panagrinėti šių šarvų plokštelių rišimo principą. Pirmą kartą, panašių plokštelių rišimo schemą, dar 1939 metais pateikia švedų archeologas, garsus šarvuotės tyrinėtojas Thordemanas (Pav. 12), savo knygoje „Armour from the Battle of Wisby“, aprašydamas paskutiniu, 25 numeriu, sunumeruotus šarvus iš masinės kapavietės netoli Visbio (Thordeman, 1939, p. 218). Šių šarvų detalės gana panašios į aptiktas mūsų nagrinėjamoje teritorijoje, todėl plokštelių eilių taprusavio rišimo principas galėjo būti analogiškas B. Thordemano nurodytam. Deja, sunkiau suprasti kaip plokštelės būdavo surišamos per centrinę skylutę, nes dauguma Vilniaus pilių teritorijoje aptiktų plokštelių turi tik po vienintelę skylutę centre. Beje, Visbio šarvas Nr. 25, Thordemano rekonstruotas yra kitoks nei mūsų Vilniuje rastos plokštelės. Jis, galima sakyti, yra „išvirškščias“, su ryškiai matomomis dirželių „siūlėmis“. Tuo tarpu, iš šiame darbe nagrinėjamų plokštelių duomenų matosi, kad plokštelės gražiai dengia viena kitą, taip užstodamos skylutes, per kurias turėjo būti pervertas dirželis. Tai puikiai matosi iš 2007 metais VŽP VR Šiaurės rytų korpuso išorėje vykdytų tyrimų, kur tarp daugelio pavienių detalių rasta ir korozijos dėka sukibusių plokštelių. (Blaževičius, 2009š, ataskaita ruošiamą). 1952 m. archeologinių kasinėjimų Novgorode metu buvo aptiktos trys eilės lameliario plokštelių. Dauguma jų – siaurosios, „eilinės“ plokštelės, o jų eilė užsibaigia platesne galine plokštele (Pav. 13) (Арциховский, 1956, p. 34). Visos Novgorodo plokštelės turi analogų Vilniuje aptiktosioms. Taigi, būtų galima kalbėti apie du, bet beveik analogiškus, panašių lameliario plokštelių rišimo būdus. Abiem atvejais, plokštelės dengia viena kita sudarydamos dvigubą plokštelių sluoksnį.

Kalbant apie to laikotarpio bendrą, odiniais dirželiais surišamų plokštelių, šarvų vaizdą, galime remtis tiek ikonografinė tuometinės Rusios medžiaga (miniatiūromis, ikonomis, raižiniais),

tiek archeologiniais duomenimis. Deja, archeologinių tyrimų metu aptikti tik vieneri pilni šarvai (Visbio masinėje kapavietėje, šarvai Nr. 25). Didžioji dauguma ikonografinėje medžiagoje pavaizduotų lameliario tipo šarvų atrodo labai panašiai kaip ir netoli Visbio miesto aptikti šarvai. Tikriausiai, Vilniaus pilių teritorijoje rastos lameliario plokštelės buvo skirtos sudaryti „šarvą – liemenę“. Kitoks šių šarvų „sukirpimas“ gana sunkiai įsivaizduojamas, nes viena kitą dengiančios plokštelės sudaro gana stangrią plokštumą, kai kada vadinamą korsetu. Šitokia plokštuma daug labiau riboja kario judesius mūšio metu nei, pavyzdžiui, žvyniniai šarvai, todėl liemenės formos papildoma apsauga ant grandininių šarvų yra idealiausias variantas. Tiesa, jei apskritai kalbėti apie šio tipo šarvuotės ankstyvuosius variantus (pas persus, sasanidus, mongolus ir kt.), tuomet ikonografinėje medžiagoje galime pastebėti ir suknelės/chalato tipo šarvų, dengiančių pečius ir kūną iki kelių (Pav. 14). Bet, kadangi lameliarinių plokštelių rišimo būdai yra ganėtinai įvairūs, todėl apie iš ikonografijos žinomų šarvų elastingumą sunku diskutuoti.

Vilniaus pilių teritorijoje pirmosios odiniais dirželiais surišamų šarvų detalės aptiktos dar tarpukaryje vykdytuose Aukštutinės pilies archeologiniuose kasinėjimuose⁴. Tiesa, tuo metu rasta tik pora siaurų eilinių lameliario tipo plokštelių (kat. Nr. 7, 8). Pradėjus lameliario plokštelių analizę vertėtų paminėti, kad visos Vilniaus pilių teritorijoje rastos plokštelės, norint labiau sušvelninti smūgį, yra išgaubtos į gerąją pusę. Dėl ilgalaikio gulėjimo žemėje, o taip pat ir dėl įvairių faktorių šarvo naudojimo metu, plokštelių išgaubimas gali įvairuoti. Todėl nereikėtų kreipti pernelyg didelio dėmesio į keliais milimetrais besiskiriantį išgaubtų detalių plotį, norint susieti vieną su kita. Svarbiausi faktoriai tarpusavyje lyginant plokšteles turėtų būti plokštelės forma, ornamentas ir skylių išsidėstymas.

Didesnis šarvų plokštelių kiekis aptiktas 1997 metais vykdytų ploto prie Valdovų rūmų pietrytinio kampo tyrimų metu (Steponavičienė, 1998š, p. 200), iš jų – 3 šoninės plokštelės užapvalintais galais ir viena platesnė stačiakampė šoninė plokštelė (kat. Nr. 9, 10). Ant vienos iš šoninių plokštelių, užapvalinta galine dalimi, prilipusios pora siaurųjų „eilinių“ plokštelių, ant kitos – viena siaura plokštelė. Be pavienių siaurųjų plokštelių, rasta ir sulipusių po keletą. Visos šios lameliario plokštelės sulipusios ne atsitiktine tvarka, o šarvų rišimo principu, taisyklingai dengdamos viena kitą. Tikriausiai plokšteles pametant, jos buvo sutvirtintos siauru odiniu dirželiu, kuris ir šiek tiek prilaikė jas savo vietose. Reikėtų paminėti, kad analizuojant lameliario plokšteles, ganėtinai svarbu yra nustatyti į kurią pusę šarvuose buvo atsukta atitinkama plokštelė. Norint tai nustatyti reikia išsiaiškinti kuris lameliario plokštelės šonas yra viršutinis, o kuris – apatinis. Žinant plokštelių rišimo principą galima pastebėti, kad daugumoje atvejų viršutiniame plokštelės šone būna dvi skylių eilės, bet išsiaiškinti plokštelių dengimo kryptį yra gana sudėtinga, nes principas „dvi skylutės viršuje“ negali būti taikomas visoms plokštelėms, todėl, kad be kelių mums žinomų, gali

⁴ Holubovičių kasinėjimų medžiaga, saugoma LNM, detalės be inventoriaus numerių.

egzistuoti ir kitokių plokštelių rišimo variantų. Be to, ne visos sveikos plokštelės turi po dvi skylutes vienoje kraštinėje, dėl to nustatyti jų dengimo krypties praktiškai neįmanoma, išskyrus tuos atvejus, kai šalia yra plokštelių su aiškiais krypties požymiais. Taip pat, verta pastebėti, kad nemažai šioje radimvietėje aptiktų plokštelių turi ir išilginį iškaltų taškelių ornamentą. Kadangi šios plokštelės dabar yra eksponuojamos Lietuvos Dailės muziejuje, neturėjau galimybės jų išskirstyti vienetais ir atskirai aprašyti, todėl apsiribojau gana abstrakčiu jų aprašymu. Siaura lameliario plokštelė rasta ir 1998 metų kasinėjimų metu (kat. Nr.11)(Steponavičienė, 1999š, p.74).

2002 m. vykdant VŽP VR šiaurės korpuso prieigų archeologinius tyrimus (Rackevičius, 2003š, p. 389) buvo rastos 9 nagrinėjamo tipo šarvo detalės. Iš jų dvi – šoninės, užapvalinta galine dalimi (kat. Nr.12) ir septynios siauresniosios plokštelės (kat. Nr.13). Šios dvi šoninės plokštelės yra analogiškos aptiktoms ankstesniais metais, tuo tarpu, siaurosios plokštelės skiriasi nuo ankščiau rastųjų. Šiuo atveju, plokštelių vienas kraštas yra karpytas. Taigi, galima manyti, kad šios plokštelės priklausė ir kitam šarvui, kurį tikriausiai pagamino kitas meistras. Plokštelių karpytasis kraštas turėjo dengti žemiau gulinį plokštelę ir taip sudaryti savotišką ornamentą. Tokio potipio lameliario plokštelių šarvus mes galime aptikti ir ikionografijoje. Karpytos plokštelės yra pavaizduotos ant VI a. datuojamo sidabrinio puodo, esančio Ermitažo muziejuje Sankt-Peterburge. Jame išgraviruotas sasanidų kariai dėvintys kelius siekiančius šarvus, sudarytus iš profiliuotų plokštelių (Pav. 15). Bet vis dėlto, panašiausi į Vilniaus pilių teritorijoje aptiktus šarvų fragmentus, yra šarvai pavaizduoti ant šv. Fiodoro, Fiodoro evangelijoje (Pav. 16). Ši evangelija datuojama XIV a. I puse.

Tais pačiais tyrimų metais (Ožalas, 2003š, p. 225, 260, 262, 265) rastos 4 lameliario plokštelės (kat. Nr.14-17), viena iš jų – užapvalintais vieno krašto kampais, bet skiriasi nuo ankščiau rastųjų tuo, kad viršutinėje ir apatinėje pusėje turi po 3 skylutes ir vieną skylutę centre, užapvalintame krašte (kat. Nr.14). Taigi, ši plokštelė nėra šoninė, nes centrinė skylutė nebūdinga tokioms plokštelėms. Ši skylutė tikriausiai yra skirta ištisiniam dirželiui rišančiam dar vieną plokštelę, kuri turėjo uždengti užapvalintą kraštą. Kaip pamatysime iš toliau einančios medžiagos, panašaus varianto plokštelių pasitaiko ir kitose radimvietėse ir jos tikriausiai buvo skirtos dengti nelanksčiąją šarvo dalį. Tų pačių tyrimų metu aptikta panaši, bet jau šiek tiek siauresnė, plokštelė (kat. Nr.17). Jos panaudojimas galėjo būti analogiškas ankščiau aprašytai plokštelei. Taip pat aptiktas ir dar vienas, labai įdomus, šoninių plokštelių variantas (kat. Nr.15). Beje, šio varianto analogijų dar niekur neteko aptikti, tai – „L“ formos galinės plokštelės. Viena iš plokštelių gana smarkai apirusi, bet iš bendro vaizdo galima nustatyti, jog ji savo forma buvo panaši į tuo pat metu rastą kitą „L“ formos plokštelę (kat. Nr. 16). Pagal 2007 m. rastas panašias plokšteles (jos bus aprašytos toliau, šiame skyriuje), galima teigti, kad šių plokštelių apatinė dalis buvo ilgesnė (t.y. su atsikišimu). Todėl manytume, jog aprašomųjų plokštelių forma yra specialiai pritaikyta dengti tą šarvo dalį, ties kuria turėjo būti didesnis laisvumas ir šių plokštelių išskirtimas padarytas, tam kad

netrukdytų judėti. Galima spėti, jog ši plokštelė galėjo būti įstatoma ties pažastimi. Taigi, tikėtina, kad tai yra kairiosios viršutinės krūtinės dalies kraštinės plokštelės. Beje, vienos iš jų kraštinis šonas ornamentuotas smulkiais taškeliais, panašiai kaip ir 1997 metais rastų siaurųjų plokštelių dengiantysis kraštas.

2006 metais kasinėjant plotą, pavadintą „trasa 3“ (Ožalas, 2009š), rastos trys gana apnykusios lameliario plokštelės (kat Nr.18-20), dvi siaurosios ir viena platesnė. Tiesa, pastaroji yra stipriai apirusi, todėl nevisai aiški. Viena siauroji plokštelė yra platesnė už prieš tai rastas (kat. Nr.20), ji padaryta grubiau, paprasčiau ir visiškai netinka į porą kitai siaurajai lameliario plokštelei. Platesnioji detalė tikriausiai galėjo būti stačiakampiu arba užapvalintu vienu kraštu galinė arba, kaip minėta anksčiau, viena iš eilinių plokštelių, skirtų nelanksčiam šarvo daliai.

Įspūdingiausias kiekis (80 pavienių ir 11 sulipusių po dvi ir daugiau plokštelių eilių fragmentų) lameliarinių šarvo plokštelių aptiktas 2006-2007 m. tyrinėjant Valdovų rūmų šiaurės rytų korpuso išorę (Blaževičius, 2009š).

2006 m. rastos tik dvi siaurosios (Blaževičius, 2009š) (kat. Nr.22-23) ir viena platesnė jungiamoji plokšte (kat. Nr.21), kuri iš kitų to paties tipo detalių išsiskiria kniedėmis. Plokštelės tiesiajame krašte, 3 cm atstumu vien nuo kitos, buvo įkaltos dvi kniedės, iš kurių viena išlikusi, o kitos vietoje likusi tik skylutė.

VŽP VR šiaurės rytų korpuso pietinėje dalyje aptiktos dvi lameliario plokštelės, kurios šiek tiek skiriasi nuo visų kitų (kat. Nr.24-25)(Blaževičius, 2009š). Viena iš jų (kat. Nr. 25) Jos yra panašios į šonines plokštelės, bet neturi palei išorinį kraštą einančių skylių. Panaši plokštelė buvo rasta 2002 m.(kat. Nr. 14) (Rackevičius, 2003š, p. 389). Bet šių dviejų detalių priskirti eilinėms, nelanksčiąją šarvo dalį dengiančioms plokštelėms negalima, nes jos neturi skylutės užapvalintame krašte. Panašias plokštelės, aptinkamas Šiaurės ir Centrinėje Azijoje, rusų tyrinėtojai Chudjakovas ir Solovjovas priskiria prie ankstyvųjų „kujakų“ tipo, datuojamo XI-XIV a. (Худяков, Соловьев, 1987, p.152-155)

2007 m. lameliario šarvų radinių kiekis tikrai yra nemažas, toks didelis kiekis šarvų plokštelių aptiktas pirmą kartą Lietuvoje (Pav. 17, 18, 19). Šios šarvų plokštelės gulėjo išsibarsčiusios vienoje vietoje, nemažai jų korozijos dėka rastos tarpusavyje sukibusios. Kai kuriose sukibusių plokštelių grupėse galima atsekti pirminį šarvo išsidėstymą (Pav. 20), o kitose – plokštelės sukibusios atsitiktine tvarka (Blaževičius, 2009š). Lameliario detalės šioje radimvietėje ganėtinai skirtingos ir mes galime išvelgti keletą lameliario variantų. Vienos rūšies plokštelės ornamentuotos, kitos – be ornamento, trečios – grubesnės gamybos, paprastesnės ir taip pat neornamentuotos. Žvelgiant į jų rišimo principą matosi, kad jis turėjo būti vienodas visoms detalėms. Tiesa, taip pat negalėtume griežtai teigti, jog skirtingos plokštelės sudarė skirtingus

šarvus, nes yra žinoma atveju, kai vieną lameliaro šarvą sudarydavo ir šiek tiek skirtingos plokštelės (Жуков).

Analizuojant šį plokštelių komplektą pirmiausia pastebima, kad šios plokštelės yra beveik analogiškos aptiktoms ankstesniaisiais metais, tyrinėjant Vilniaus pilių teritoriją. Jos panašiai išgaubtos, siaurosios ir platesniosios kraštinės plokštelės yra panašios formos. Bet jau iš pirmo žvilgsnio pažvelgus į plokšteles mes galime pastebėti anksčiau nepastebėtų požymių, tai – netgi keli skirtingi negu ankstesnėse detalėse ornamento tipai bei kai kurių plokštelių nematyta forma.

Keturių sulipusių eilių komplektų, kurie nors ir dalinai ardėsi, nuspręsta neišskaidyti, kad būtų galima išsaugoti plokštelių išsidėstymo tvarką. Taigi, visų Valdovų rūmų šiaurės rytų korpuso išorėje rastų šarvų detalių analizę pradėsime nuo šoninių plokštelių užapvalintais kraštais, kurių šiame plote iš viso rasti 6 vienetai (kat. Nr. 26-31), o viena jų prilipusi prie vienos iš eilinių platesniųjų plokštelių, skirtų nelanksčiai šarvo daliai (kat. Nr. 31). Visos šoninės užapvalintos plokštelės yra gerai išlikusios – sveikos arba beveik sveikos, o jų dydis beveik vienodas. Taip pat visose plokštelėse iškaltas 90 laipsnių kampu nusuktos nuo krašto širdelės formos ornamentas (t.y. širdelė guli ant šono). Ornamentas sudarytas iš 10 iškaltų pusrutulių, kalant iš blogosios pusės. Taip pat kiekvienas pusrutulis iš gerosios pusės apkaltas taškelių eilute. Vidinėje ir išorinėje „širdelės“ pusėje, tarsi paryškinant ornamento formą, iškalta po vieną tankią taškelių eilę (Pav. 21). Šios eilutės padarytos kalant jau iš gerosios pusės. Norint nustatyti, kurioje šarvo pusėje (kairėje arba dešinėje) buvo tvirtinamos šoninės plokštelės, reikia ieškoti panašių plokštelių, turinčių po dvi skylių eiles viršuje ir rastų toje pačioje radimvietėje. Su panašiu iškaltų pusrutulių ornamentu yra šiek tiek platesnės už siaurąsias (plotis – nuo 27 iki 32 mm) plokštelės karpytu kraštu (kat. Nr. 40-43). Šios lameliaro detalės turi iškaltą 8 iškilių pusrutulių ornamentą, kur kiekvienas pusrutulis iš išorinės pusės apkaltas viena taškelių eile. Taip pat, iš vidinės pusės, palei visą karpytą kraštą, iškalta tanki taškelių eilutė (Pav. 22). Lameliaro detalių, iškilių pusrutulių, ornamentas prasideda nuo apačios ir kyla link viršutinio krašto. Remiantis tuo galima numanyti, kad ir užapvalintų šoninių detalių ornamentas bus apatinėje dalyje. Iš viso to paaiškėja, kad mes turime 3 dešiniąsias ir 3 kairiųjų detales (kat. nr. 26-31). Taigi, galima sakyti, kad ornamentuotų šoninių plokštelių užapvalintais galais yra 3 poros. Tokios formos šoninės plokštelės yra itin būdingos rusiškoms žemėms, o itin – vakarinei Rusios daliai. Tokių plokštelių analogų aptikta Novgorode, Baltarusijoje, pavienių detalių randama ir kitose Rusijos vietose (Кирпичников, 1971, p. 15). Pagrindinis skirtumas tarp Vilniuje aptiktų plokštelių ir rusų žemėse žinomų analogų, yra jų ornamentacija.

Valdovų rūmų šiaurės rytų korpuso išorėje taip pat rasta ir labai įdomi plokštelių pora (Blaževičius, 2009š), savo forma panaši į jau ankščiau aprašytas, 2002 metais aptiktas „L“ formos plokšteles. Tai yra tos pačios formos plokštelės (kat. nr. 32, 33), turinčios ornamentą, stilistiškai

atitinkantį jau aprašytą 6 šoninių plokštelių ornamentui. Iš pirmo žvilgsnio šis ornamentas primena „širdučių“ ornamentą ant šoninių plokštelių, bet išžiūrėjus geriau, matosi, kad iš 8 pusrutulių, taip pat iš vidinės pusės apkaltų taškelių eilėmis, suformuotas trikampis. Galbūt šitoks ornamentas pasirinktas todėl, kad ant mažesnės plokštumos neužteko vietos „širdelių“ iškalimui. Kad tai to paties meistro darbas abejoti neleidžia identiškas ornamentavimo būdas. Kaip ir anksčiau paminėtosios, šios plokštelės tikriausiai galėjo dengti šarvo vietą ties pažastimi.

Tarp 2007 m. aptiktų lameliario plokštelių išryškėja dar vienas šoninių šarvo detalių variantas – stačiakampės plokštelės. Viena, tokio pat tipo plokštelė jau buvo aptikta 1997 metų tyrimų metu (Steponavičienė, 1998š, p. 200). Tačiau šiame plote iškastos detalės nuo pirmosios skiriasi savo ornamentacija, kuri truputi panaši į jau aprašytų plokštelių užapvalintais galais dekorą. Iš viso stačiakampių ornamentuotų šoninių plokštelių šiame plote rasta keturi vienetai (kat. nr. 34-36, 114). Jas, be dydžio ir formos, tarpusavyje sieja identiškas 6 iškilų pusrutulių ornamentas. Šių pusrutulių skersmuo yra didesnis nei ankščiau aprašytųjų plokštelių, bet tarp abiejų ornamento variantų jaučiamas sąryšis. Nes kaip ir ankstesnėse plokštelėse – iškilūs pusrutuliai apvesti iškaltų taškelių eilėmis. Tiktai šiuo atveju aplink pusrutulius jų iškalta po dvi eilutes.

Šiame plote aptikta dar viena įdomios formos šoninė plokštelė (kat. nr. 37). Ji savo užapvalinimu išsiskiria iš visų Vilniaus pilių teritorijoje rastų lameliario plokštelių. Ji neturi dviejų būdingų užapvalintų kraštų, o tiktai vieną, beveik smailų užapvalintą kampą. Kadangi vienas plokštelės kraštas nulūžęs, mes negalime išmatuoti viso jos buvusio pločio ir tiksliau priskirti ją prie kurios nors plokštelių grupės.

Šarvų detalių kataloge, numeriais 38 ir 39, pažymėtos aštuoniakampės formos, ornamentuotos lameliario plokštelės, taip pat tokia pat plokštelė yra ir kitoje plokštelių grupėje (kat. Nr. 115) Galime pastebėti, kad šios plokštelės turi ornamentą atitinkantį anksčiau išvardintų kraštinių užapvalintais galais, bei „L“ formos detalių ornamentui. Tai – toks pats iškilų pusrutulių, su taškeliais aplink juos, ornamentas, todėl teisinga būtų sieti šias aštuoniakampes plokšteles su jau paminėtomis. Svarbiausias dalykas išskiriantis jas iš kitų plokštelių yra jų aštuoniakampė forma, bei plokštelės vertikaliųjų kraštų užlenkimas į vieną pusę. Visi šie požymiai, bei skylutės užlenktųjų dalių centruose, nurodo, kad prie tokios plokštelės kitos detalės vienodai turėjo tvirtintis iš abiejų pusių. Taigi – šios plokštelės yra centrinės lameliario juostos detalės. Deja, net gausioje lameliario plokštelių radiniuose, Rusijoje analogiškų centrinių plokštelių nerasta. Panašios formos centrinės plokštelės aptiktos tik kasinėjant garsiąją masinę kapavietę prie Visbio. Ten aptiktuose, pilnuose lameliario šarvuose, trys centrinės plokštelės buvo pirmose trijose lameliario eilėse, skaičiuojant nuo viršaus, bei trijose apatinėse eilėse. Viršutinėse eilėse esančios centrinės plokštelės, buvo centrinėje eilės dalyje, o apatinės trys centrinės plokštelės išdėstytos kitaip – pritvirtintos netoli eilių galų ir ne viena virš kitos, bet skirtingose vietose (Thordeman, 1940, p. 145). Toks centrinių plokštelių

išdėstymas neturi funkcinės prasmės, nes tokioje šarvo vietoje „perėjimas“, kurį sudaro centrinės plokštelės, visiškai nereikalingas, todėl neaišku, kodėl šios plokštelės taip tvirtintos. Galbūt taip užpildytas plokštelių trūkumas. Bet kokių atvejų, tai parodo, kad ir mūsų nagrinėjamos plokštelės galėjo būti naudojamos ne tik centrinėje šarvo dalyje.

Iškiliais pusrutuliais ornamentuotų lameliario plokštelių analizę baigsime aptardami jungiamąsias siaurąsias plokšteles (kat. nr. 40-43, 106). Tikėtina, kad tokia plokštelė yra ir plokštelių grupėje kat. Nr. 115, šalia centrinės plokštelės. Šios plokštelės turi karpytą kraštą ir analogišką centriniams plokštelėms ornamentą. Vadovaujantis Thordemano pateiktu plokštelių rišimo būdu, mes turime 4 dešiniąsias (su esančia grupėje - kat. Nr. 115) ir vieną kairiąją plokštelę.

Labai įdomus radinys yra plačios ornamentuotos jungiamosios plokštelės karpytu kraštu. Iš viso šioje radimvietėje jų yra aštuonios. Šarvų detalių kataloge pavienės plokštelės surašytos numeriais 44-48, o esančios plokštelių grupėse – 113, 116 ir viena jų sukibusi su kraštine plokštele užapvalintais galais – kat. nr. 31. Iš jų – 5 kairiosios ir 3 dešniosios. Šios plokštelės iš kitų išsiskiria, ne tik tuo, kad yra vienintelės plačios jungiamosios plokštelės šioje radimvietėje, bet ir skirtingu ornamentu (Pav. 23). Plokštelių ornamentą sudaro dvi horizontalios eilutės iškaltų iškilų pusrutulių (po 4 eilėje), o dengiantysis kraštas karpytas. Iš vidinės pusės iškalti pusrutuliai suskirstyti poromis ir iš išorės apkalti iš taškelių suformuotu stačiakampiu apimančiu pusrutulių pora. Iš plokštelių grupių Nr. 113 ir 116 matome, kad šios plokštelės yra sietinos su neornamentuotomis siaurosios „eilinėmis“ plokštelėmis karpytu dengiamuoju kraštu⁵.

Plokštelės nr. 49, 51–79, 84 ir 106 yra siaurosios su dengiančiuoju karpytu kraštu ir neornamentuotos. Jų plotis šiek tiek varijuoja (išvardintos pirmosios 4 yra platesnės), bet panašu, kad tai yra vienodo tipo plokštelės, sietinos su prieš tai išvardintomis jungiamosiomis plačiosiomis plokštelėmis. Iš nagrinėjamų plokštelių tik 7 yra dešniosios. Tarp visų plokštelių, turinčių po vieną būdingą skylutę, išsiskiria detalė kat. nr. 55, kuri centre turi dvi skylutes. Šiuo atveju, skylutės plokštelėje yra gana svarbus požymis. Skylių skaičius, skirtingų šarvų lameliarinėse plokštelėse, paprastai varijuoja ir tai priklauso nuo lameliario rišimo principo. Mūsų nagrinėjamo lameliario tipo rišimo būdo nustatymui itin svarbus faktorius yra skylių kiekis ir išsidėstymas centrinėje plokštelės dalyje. Taigi, plokštelės kat. Nr. 55 rišimo principas turėtų būti panašus į panaudotą šarve Nr. 25 iš Visbio masinės kapavietės.

Plokštelės nr. 80 – 83, 105 (sukibę 2 vnt) ir penkios plokštelės iš detalių grupės Nr. 114 yra siaurosios, neornamentuotos „eilinės“ plokštelės. Deja, sveikos iš jų išlikusi tik 80, o 81 yra beveik sveika, tik su šiek tiek išlūžusia centrine dalimi. Abiejų plokštelių siaurieji kraštai yra gerai

⁵ Lameliario grupėje Nr. 116 yra prilipusi plokštelė be karpyto krašto, todėl negalima atmesti ir jų jungimosi su plokštelėmis karpytais kraštais galimybės.

išlikę ir abiejuose kraštuose yra tik po vieną skylutę. Tokių plokštelių analogijų yra aptikta Novgorode. (Арциховский, 1956, p. 74) Galbūt tai – apatinės lameliario eilės plokštelės, nes tarpinėms eilėms sutvirtinti šis rišimo principas (remiantis skyliu kiekiu) yra netinkamas.

Lameliario šarvų plokštelės kat. Nr. 85–104 yra jau kitokio tipo negu prieš tai aprašytosios. Šios plokštelės yra stačiakampės, eilinės jungiamosios plokštelės (kat. Nr 85, 86, 92–104), neturi būdingo kitoms plokštelėms išplatėjimo centrinėje dalyje. Kai kurios plokštelės turi tik po vieną skyliučių eilę kraštuose, todėl atsitiktinai aptikus pavienę tokią plokštelę, iš pirmo žvilgsnio, galima sumaišyti su bechterio tipo šarvų plokštelėmis, naudotomis jau vėlyvesniame laikotarpyje. Kraštinės šio šarvo tipo plokštelės (kat. nr. 58-91) yra stačiakampės ir su šiek tiek įstrižu, skylėtuuju kraštu. Panašios formos kraštinės plokštelės yra ir Visbio šarve Nr. 25, ten šios plokštelės ne tik užbaigia lameliario eiles, bet ir jungia šarvo liemenes petnešas su pagrindine šarvo dalimi (Thordeman, 1940, p. 145).

Iš atskirų šarvo detalių įdomi yra plokštelė kat. Nr. 25. Tai galbūt yra apirusi plati jungiamoji detalė. Kadangi blogai išlikę jos kraštai, negalima išžiūrėti centrinių skyliučių ar antros skyliučių eilės viename iš kraštų. Plokštelės blogojoje pusėje įkaltos dvi susikertančios taškelių eilės, sudarančios lygiakraštį kryžių (Pav. 24). Likusios tame plote aptiktos lameliario plokštelės yra fragmentiškos ir teikiančios nedaug informacijos, tai – daugiausia siaurųjų „eilinių“ plokštelių liekanos.

Lameliario šarvų plokštelių aprašymą baigsime 2007 m. (Ožalas, 2009š) aptikta kraštine, užapvalintais kraštais plokštele (kat. Nr.117). Šios plokštelės ornamentacija panaši į kitų užapvalintais kraštais kraštinių plokštelių – iškalti panašūs pusrutuliai. Bet vis dėl to, jau vien iš ornamento matosi, kad ši plokštelė nesietina su kitomis panašaus stiliaus plokštelėmis iš šiaurės rytų korpuso išorės tyrimų (Blaževičius, 2009š). Minėtos plokštelės iškilūs pusrutuliai apkalti ne atskira taškelių linija, bet ilga linija, vingiuojančia tarp visų iškilimų. Be visų ornamentacijos skirtumu ji ypatinga dar ir tuo, kad ant jos rasta auksavimo žymių. Taigi, ši plokštelė buvo paauksuota (Pav. 25).

Ankstyviausias antspaudas, kuriame galime išvelgti šarvuotės bruožus, yra Ldk Kęstučio. Jame pavaizduotas stovintis šarvuotas karys dešinėje rankoje laiko kalaviją, o kita ranka pasirėmęs į lietuviškąjį skydą (pavisą). Prieš aptariant šio antspaudo sąsajas su nagrinėjamoje teritorijoje aptikta šarvuote derėtų paminėti, kad dažniausiai literatūroje vaizduojamas šio antspaudo atvaizdas yra tikrojo antspaudo rekonstrukcija. Kadangi man nepavyko gauti geros kokybės antspaudo originalo nuotraukos, šiame darbe pasitikėsiu jį rekonstruojančiu piešiniu (Pav. 26). Aiškiausiai pavaizduota rekonstrukcija yra pateikta A. Bumblausko knygoje „Senosios Lietuvos istorija 1009-1795“ – karys, dėvintis žiedmarškę ir papildomus šarvus, taip pat grandininių šarvų kojines (pranc. – chausses), gobtuvą (pranc. – coif), bei bizantiškąjį šalną (Bumblauskas, 2005, p.

84-85) Nesigilindamas į kitas šios rekonstrukcijos subtilybes, norėtume sutelkti dėmesį į šiame darbe analizuojamus šarvus iš plokštelių. Papildoma šarvuotė šioje rekonstrukcijoje yra pavaizduota kaip plokšteliniai šarvai, panašūs į išvirkščią protobrigandiną (Pav. 27). Panašų šarvų bendrą vaizdą galime susidaryti ir pažvelgę į Ldk Kęstučio antspaudo rekonstrukciją. Kiek kitokią antspaude pavaizduoto kario papildomų šarvų variantą pateikia Thordemanas. Aprašydamas Visbio šarvų komplektą Nr. 25, jis, kaip vieną iš ikonografijos pavyzdžių, pateikia būtent šį antspaudą, jame pavaizduoto kario šarvus priskirdamas lameliarui (Thordeman, 1939, p. 272). Būtent toks lameliaro šarvų vaizdavimo būdas žinomas ne tik iš šio antspaudo. Šio tipo šarvai panašiai būdavo vaizduojami tiek ankstyviausioje, tiek ir vėlyvesnėje ikonografinėje medžiagoje (Pav. 9, 11, 28). Iš XIV a. viduriu ir antrąja puse datuojamos ikonografinės medžiagos yra žinomi Mazovijos kunigaikščių Ziemovito II ir Traidenio antspaudai (Pav. 29, 30). Juose pavaizduoti kariai apsivilkę lameliaro šarvus, negana to, jie laiko tokio pat tipo skydus kaip ir Kęstučio antspaude, o ant galvų užsidėję panašius šalmus. XIV a. pabaiga datuojamų lameliaro šarvų detalių aptikta ir Vilniaus pilių teritorijoje. Taigi, čia mes matome tiesiogines archeologinių radinių (lameliaro plokštelių) sąsajas su šiuo antspaudu. Be to, geriau išsiziūrėję į Ziemovito II antspaude vaizduojamus kario šarvus, mes galime išvelgti dar kelias lameliaro šarvuotės subtilybes, kurios atsispindi ir Vilniaus pilių archeologinėje medžiagoje. Tai – šarvų centre ir viršuje, ties liemenės rankovėmis, pavaizduotos detalės užapvalintais kraštais.

Tordemanas, dar 1939 metais, spėjęs Ldk Kęstučio antspaude pavaizduotos šarvuotės tipą, tikriausiai buvo teisus. Nes šią nuomonę patvirtina ir archeologiniai Vilniaus pilių teritorijos duomenys, taip pat identiškų skydų, bei panašių šalmų vaizdavimas ant Mazovijos kunigaikščių antspaudų. Sunku tikrai suvokti tokį ganėtinai vėlyvą, lyginant su kaimyninėmis šalimis, lameliaro šarvų naudojimą, o tuo labiau – jų vaizdavimą ant kunigaikščių antspaudų. Taip pat, neaišku ką vaizdavo kariai ant antspaudų, ar tai buvo kunigaikščio kariaunos kario atvaizdas, ar taip vaizduodavo patį kunigaikštį. Kad šio tipo šarvai buvo naudojami ne vien eilinių LDK karių, rodo ornamentuota, su auksavimo žymėmis plokštelė. Gali būti, kad XIV a. antrojoje pusėje eilinių karių ir aukštuomenės šarvai galėjo būti tokie pat, o skirtis tik savo puošnumu – ornamentacija ir auksavimu ar sidabravimu, todėl, Ldk Kęstučio ir Mazovijos kunigaikščių, antspauduose vaizduojami kariai galėjo reprezentuoti ir patį didįjį kunigaikštį.

Nemažai Vilniaus pilyse aptiktų lameliaro plokštelių yra ornamentuotos. Analizuodami jas galime išvelgti bent 4 ornamentacijos variantus – tris tipus iškilų pusrutulių ornamentų, bei kalinėjimą taškelių eilute. Pastaruoju ornamentu puoštų lameliaro plokštelių rasta Gomelio šarvų gamintojo dirbtuvių liekanose, Baltarusijoje (Макушников, 2003).

Iškiliais pusrutuliais iškaltos plokštelės aptinkamos tik gerokai ankstyvesniu laikotarpiu datuojamose radimvietėse. Kitur surastos iškiliais pusrutuliais iškalintose plokštelių šarvų detalės

skiriasi nuo aptiktų Vilniuje. Rusų žemių plokštelės skiriasi forma, savo rišimo tipu, bei iškilų pusrutulių iškalimu – kai kur šių pusrutulių iškalta tik po vieną ir didesnio skersmens.

Novosibirsko universiteto eksperimentinės archeologijos laboratorijoje A. Petrenko ir J. Petrenko buvo vykdytas eksperimentas, skirtas įvertinti įvairių šarvuotės tipų pažeidžiamumą. Naudojant skirtingą smūgiavimo jėgą ir skirtingų tipų ginklus buvo pastebėta, kad šarvai, kurie ant savo detalių turi iškaltus iškilus pusrutulius, žymiai veiksmingiau apsaugodavo kario kūną nuo sužeidimų. Iškaltas pusrutulis, savo formos dėka, labiau sulaikydavo ginklo smūgio jėgą, negu šarvai be jų (Петренко, Петренко, 2004, p. 110-111).

Remiantis tuo, mūsų nagrinėjamo lameliario plokštelių ornamentą galima vertinti dvejopai – kaip puošybą ir kaip papildomos apsaugos priemonę. Baigiant lameliario plokštelių aprašymą, šiame skyriuje, reikėtų paminėti ir apie kitokią jų tvirtinimo galimybę. Rusų archeologas Kolčinas, tyrinėjęs Novgorode aptiktas lameliario plokšteles, savo straipsnyje mini, kad jos buvo prisiūtos ant odinio pagrindo (Колчин, 1956, p. 70). Deja, vėliau ši informacija nebepateikiama. Taip pat, ant Thordemano nagrinėjamųjų lameliario šarvų Nr. 25, kai kurių detalių yra likusios kniedės, kurios rodytų, kad lameliario konstrukcija buvo pritvirtinta prie kažkokio pagrindo (Thordeman, 1940, p. 142). Ilga laiką apie tokį, šios konstrukcijos šarvų, tvirtinimo variantą buvo neužsimenama. Ir tik aprašydami klajoklių šarvus, tyrinėtojai savo rekonstrukcijose vaizduoja plokšteles pritvirtintas prie odinio pagrindo. Panaši tendencija pastebima ir rekonstruojant lameliario tipo šarvus. Kai kurie rusų ir vakarų Europos šarvuotės rekonstruktoriai eksperimento būdu įsitikino, jog oda padeda sutvirtinti lameliario šarvų plokšteles ir suteikia šarvams daugiau ilgaamžiškumo. Ikonografinėje medžiagoje šių šarvų lameliario plokštelių eilutes paprastai skiria siauri tarpeliai⁶, paprastai yra manoma, kad taip vaizduodavo dirželių siūles. Taip pat visiškai įmanoma, kad tai – odos užlenktos tik ant plokštelių kraštų arba ir esančios po plokštele, vaizdavimas (Pav. 31). Toks plokštelių tvirtinimo tipas visiškai neprieštarauja Thordemano aprašytam siuvimo būdui, kadangi dirželiai persiverdami per skylutes, taip pat persiveria ir per odą. Šiame darbe taip pat pateikiamas panašus susiūvimo variantas, tinkantis mūsų analizuotoms plokštelėms surišti (Pav. 32)

⁶ Taip yra ir ant Ldk Kęstučio atspaudo

ŽVYNINIAI ŠARVAI

Žvyninius šarvus sudaro smulkios plokštelės išdėstytos žvynų (arba kitaip – čerpių) principu ir prikniedytos ir/ar prisiūtos prie medžiaginio ar odinio pagrindo. Paprastai žvyneliai būna stačiakampiai arba plokštinės čerpės formos, užapvalinta apatine dalimi. „Čerpinis“ plokštelių tvirtinimo būdas nepakito iki žvyninių šarvų naudojimo pabaigos. Skirtinguose regionuose įvairiais laikotarpiais šarvų plokštelės būdavo tvirtinamos skirtingai. Šiek tiek skirdavosi plokštelių forma. Paprastai ankstyviausieji žvynai būdavo prisiūnami prie laikančiosios medžiagos. Šiek tiek vėliau žvynelius imta kniedyti, dar vėliau atsirado ir siuvimo bei kniedijimo būdas naudotas tam pačiam žvyneliui tvirtinti⁷. Toks tvirtinimo variantas būdingas ir Vilniaus pilių teritorijoje rastoms žvyninių šarvų plokštelėms. Siuvimo bei kniedijimo būdu tvirtinti šarvai dominuoja rytų slavų žemėse, todėl šį žvyninių šarvų variantą išskiria tik rusai. Šiame skyriuje visos aprašomos žvyninių šarvų plokštelės turi dvigubą tvirtinimą (t.y. skylutes prisiuvimui ir kniedes).

Žvyniniai šarvai, kaip ir odiniais dirželiais surišamieji – lamelias – žinomi jau labai seniai. Kaip jau minėta ankstesniame skyriuje apie lameliarą, pirmą kartą šio tipo šarvai užfiksuoti Amenhotepo II palaidojimo vietoje, kaip prie medinių figūrėlių prikaltos bronzinės žvynų plokštelės (Медведев, 1959, p. 121).

Nuo XIII a. vidurio, šalia dar vis naudojamo lameliaro, rytinių slavų žemėse imama naudoti ir žvyninius šarvus. Toks, žymiai mažiau už surišamus šarvus judesius varžantis ir ganėtinai elastingas šarvo tipas, gana greitai tapo populiarius. Žvyniniai rusiški šarvai yra stačiakampės formos, pailgi arba kvadratiniai. Jiems, kaip ir aptiktiems Vilniaus pilių teritorijoje, būdingas vieno žvynelio krašto prisiuvimas ir kniedijimas. Rusų žemėse dominuoja kniedijimas viena kniede centre. XIII-XV a. datuojami žvyninių šarvų archeologiniai radiniai dominuoja kitų šarvų atžvilgiu. Kirpičnikovo duomenimis, jie užima 2/3 visų tuo laikmečiu datuojamų šarvų (Кирпичников, 1976, p. 35).

Išpūdingiausi žvyniniai šarvai rasti rusų žemėse yra vadinamieji „Daumanto šarvai“ (доспех Довмонта). Pskove 1960 m. vykdant Daumanto miesto (Довмонтова города) archeologinius tyrimus buvo aptiktas šarvų komplektas iš 120 detalių. Šios šarvų detalės rastos kartu su XIII a. pab. – XV a. pradžios aktų antspaudais. Rusų tyrinėtojai mano, kad šie šarvai kartu su antspaudais iki 1510 m. buvo saugomi valstybinėje archyvų saugykloje. (Кирпичников, 1976, p. 35-37). Rusų žemėse žvyniniai šarvai buvo naudojami iki XVII a., o nuo XVI a. atsirado ir naujas jų tipas, pavadintas mongoliškos kilmės žodžiu – „kujak“ (rus. – кукяк)(Горелик, 1987, p. 183).

Europoje žvyniniai šarvai buvo gana populiarius tarp romėnų legionų (lot. – lorica squamata), kurie tikriausia buvo perimti kovų su rytiniais Romos priešais metu. Vėliau,

⁷ Rusų tyrinėtojai šį tvirtinimo būdą vadina – „клепано-пришивной доспех“, bet kol kas jis literatūroje nenaudojamas.

ankstyviausiu neromėniškų žvynšarvių paminėjimu yra laikoma Geraldo Kambriečio (Giraldus Kambrensis) ataskaita apie 1171 metų gegužės 16 dienos danų vykdytą Dublino puolimą (Блэр, 2006, p. 30). Jame paminima, kad danai vilkėjo šarvus iš geležies plokštelių. Iš viso to nėra aišku, kokio tipo šarvus nešiojo tuometiniai danų kariai, nes be žvyninių šarvų, tai galėjo būti ir jau ankščiau aprašyti lameliarinės konstrukcijos šarvai.

Vėliau, XIII amžiuje, tokie šarvai dar yra retenybė, nes žinomi tik pavieniai jų paminėjimai. XIV a. žvyniniai šarvai pradėti naudoti plačiau, ypač Prancūzijoje. Tiesa, sunku suprasti, kokį plokštelinio šarvo tipą reiškia rašytiniuose šaltiniuose minimas terminas kirje (pranc. – cuirie) (Блэр, 2006, p.30-33).

Gausi ikonografinė medžiaga leidžia manyti, kad šis šarvų tipas buvo naudojamas (Pav. 33). Vakarų Europoje žvyniniai šarvai buvo daromi iš geležies ar odos, išmirkytos verdančiame vaške, kur ji įgaudavo ypatingo tvirtumo. Dažniausiai juos nešiojo po siurko (pranc. – surcoat), virš žiedmarškės, todėl kai kurioje ikonografinėje medžiagoje jie matomi kaip išlindusi šarvinio „sijono“ dalis (Pav. 34). Taip pat žvyninius šarvus galime pastebėti tik kaip „sijoną“ pritvirtintą prie kito tipo šarvų, arba kaip šalmo apsaugą (Блэр, 2006, p. 29-31).

Tyrinėjant Aukštutinę pilį, 1939 metais pirmą kartą aptikta Vilniaus pilių teritorijoje žvyninių šarvų plokštelė⁸ (kat. Nr. 118). Deja, ji gana sunykusi, gerai išlikęs tik prisiuvimo kraštas. Žvynelyje yra ir skylė, kuri tikriausiai atsirado iškritus kniedei ir veikiamą korozijos išsiplėtė. Galima manyti, kad šioje plokštelėje galėjo būti daugiau nei viena kniedė, bet dėl šarvo detalės būklės negalima tiksliai to nustatyti. Reikėtų paminėti, kad žvyninių šarvų plokštelių prisiuvimo kraštas šarvuose gali būti tiek viršutinėje, tiek ir abiejose šoninėse kraštinėse. Kadangi tiksliai, Vilniaus pilių teritorijoje, aptiktų plokštelių tvirtinimo kryptis nėra aiški, todėl manysime, kad plokštelių prisiuvimo kraštas yra viršutinis.

Analogiška plokštelė aptikta VŽP VR D rūsyje 1989 metais (Kuncevičius, 1990š, p. 81), bet, dėl blogos jos būklės, kniedžių skaičiaus nustatyti neįmanoma (kat. Nr.119), nes joje neišlikusi nei viena kniedė. Panaši plokštelė (kat. Nr.120) rasta ir 2004 m., II oficinios tyrimų metu (Steponavičienė et al., 2006š, p. 41). Ši šarvo detalė taip pat gerokai apirusi, visiškai sunykusi jos prisiūvimui skirta skylučių eilė. Bet visgi, gerai matoma skylutė, kurioje yra buvusi jos tvirtinimo kniedė. Ir paskutinė, panaši detalė (kat. Nr.121) iškasta 2006 m. (Ožalas, 2009š). Iš visų ankščiau išvardintų plokštelių ji yra geriausiai išsilaikiusi, nors kniedės vietoje taip pat likusi tik skylutė. Galime pastebėti, kad šios 5 plokštelės yra analogiškos stačiakampe savo forma, beveik neįgaubtos ir gali būti, kad jos turėjo tiktai po vieną kniedę tvirtinančią jas prie odinio ar medžiaginio pagrindo. Todėl jas būtų galima priskirti atskiram žvyninių šarvų potipiui. Tokių plokštelių analogijų

⁸ Holubovičių kasinėjimų medžiaga, saugoma LNM, detalės be inventoriaus numerių.

aptinkama vakarinėje Rusijos dalyje, Baltarusijoje (Медведев, 1959, p. 127-129; Археология, 2001, p. 277-278).

Plokštelė (kat Nr.123), turinti tikrai vieną kniedę, rasta 2002 m. (Ožalas, 2003š, p. 257) , tačiau jos negalime priskirti jau minėtoms plokštelėms su viena kniede, nes ji turi ryškų išgaubimą į išorinę pusę. Šis išgaubimas nėra „vienpusis“ kaip lameliario plokštelių, bet vienodas, žiūrint tiek iš vieno, tiek iš kito plokštelės krašto. Plokštelių išgaubimas iškaltas centre, taip suteikiant šarvui papildomo stiprumo ir sušvelninant ginklo smūgį. Taip pat, ši plokštelė turi tik dvi prisiuvimui skirtas skylutes ir vieną stipriai užapvalintą, kraštą. Pagal plokštelės formą ją derėtų priskirti apatinėms. Tokių plokštelių yra aptikta Rusijoje (Кирпичников, 1976, p. 35-36, Медведев, 1959, p. 127-129), Maskvoje, Kremliaus muziejuje yra eksponuojama net kelios eilės tokio tipo plokštelių, kur tokios, kaip mano aprašytoji, ten yra šarvo apatinėje eilėje (Pav. 35) (Shpakovsky, 2002, p. 46).

Jau visai kitokiam nagrinėjamų šarvų potipiui galima priskirti 1995 m. aptiktas plokšteles (Merkevičius, 1995š, p. 44). Šios plokštelės skiriasi tiek kniedžių skaičiumi, tiek ir forma – plokštelės yra išgaubtos į išorinę pusę (kat. Nr.123, 124). Bet pagrindinis, itin svarbus, požymis skiriantis jas nuo kitų žvyninių šarvų plokštelių yra jų ornamentas, bei auksavimo žymės. Mažesnioji plokštelė, turinti 2 kniedes (viena kurių sutampa su prisiūvimo skylių linija), yra su iškaltu augaliniu ornamentu (Pav. 36). Didesnė žvynų plokštelė turi 3 kniedes ir ornamentą, dengiantį dalį plokštelės. Didžiosios plokštelės papuošimas panašus į augalinį mažesniosios plokštelės ornamentą, todėl galima manyti, kad didžioji plokštelė turėjo būti vientiso, šarvus dengiančio, augalinio ornamento kraštinė dalis. Tokios plokštelės yra unikalios, nes panašu, kad niekur daugiau tokio tipo ornamentuotų ir paausuotų žvyninių šarvų plokštelių analogų neaptikta..

Palyginti didelis kiekis žvyninių šarvų plokštelių aptiktas 2006 m. tyrinėjant VR šiaurės rytų korpuso išorę (Blaževičius, 2009š). Iš viso, vienoje vietoje rastos 28 sveikos ar beveik sveikos plokštelės (Pav. 37, 38). Toks kiekis žvyninių šarvų detalių iš vieno komplekto, archeologinių tyrimų metu, aptinkamas itin retai. Šio šarvų tipo paplitimo regione daugiau panašių plokštelių iš vieno žvyninių šarvų komplekto rasta tik Pskove (120 vnt), kasinėjant „Daumanto miestą“. Beje, šios plokštelės yra panašios į „Daumanto šarvų“ komplekto plokšteles, bet deja, skiriasi jų datavimas. Jos datuojamos XIII a. pab. – XIV a. pirmąja puse (Кирпичников, 1976, p. 35-36). Šio šarvo detalės buvo apsilydžiusios ir smarkiai korodavusios, o nuo mūsų nagrinėjamoje teritorijoje aptiktų plokštelių skiriasi tuo, kad neturi prisiuvamojo krašto. Šiuo metu, Pskovo muziejuje, yra tik 15 plokštelių, kurios dabar stipriai sunykusios⁹, todėl tiksliai palyginti jas ir Vilniaus pilių teritorijoje esančias nėra galimybės.

⁹ Pskovo muziejaus darbuotojos Natalijos Sergejevovos žodinė informacija.

Analizuojant šio šarvų komplekto plokšteles iš kart galime pastebėti, kad beveik visos jos, kaip ir kai kurios aprašytosios žvyninių šarvų detalės, turi iškalną išgaubimą centre. Vienpusiškai išgaubtos tik siauresniosios plokštelės (kat. nr 148-150), bei plokštelės su sagtelėmis (kat. Nr. 151, 152), kurios irgi yra ganėtinai siauros. Šio komplekto plokšteles galima suskirstyti pagal kniedžių skaičių. Kniedžių išdėstymas kai kuriose plokštelėse yra panašus, o kitose – jos išdėstytos skirtingai ir gana chaotiškai. Toks, skirtingas, plokštelių kniedijimo būdas ganėtinai komplikuoja šarvo rekonstrukcijos galimybes. Kadangi aptiktos ne visos žvyninio šarvo plokštelės, yra pakankamai sunku nors apytiksliai susekti jų išdėstymo būdą. Neaišku, kodėl skiriasi kniedžių skaičius plokštelėse, nežinoma kuriomis plokštelėmis turėjo užsibaigti kraštai, o kurios turėjo dengti šarvų centrą ar viršų. Taigi, suskirsčius plokšteles pagal kniedžių skaičių, bei ypatingesnius požymius, plokštelių aprašymą pradėsiu nuo didžiausių pagal plotį ir turinčių daugiausia kniedžių (po tris) žvyninių šarvų plokštelių, kurių šiame komplekte yra vienuolika (kat. nr. 125-136). Esant vienodam kniedžių skaičiui, plokštelių dydis, pakankamai svyruoja – ilgis nuo 65 iki 89 mm, plotis svyruoja mažiau nuo 68 iki 73 mm, bet visgi, dominuoja ilgesnės plokštelės. Kniedžių išsidėstymas plokštelėse yra trejopas – dauguma plokštelių turi kniedės, išdėstytas „L“ raidės atspindžio principu (kat. nr. 126-130, 132), taisyklingos „L“ (kat. nr. 125, 134, 136) ir taisyklingos „A“ raidės raidės principu (kat. nr. 131, 133). Aprašant plokštelės „L“ raidės principu būtina patikslinti, kad viršutinė kniedė gali būti šiek tiek pakrypusi tiek į kairę, tiek į dešinę pusę. Panašus kniedžių išdėstymo principas yra pastebimas kitokiame ir vėlyvesniame šarvų tipe – brigandinose. Bet šiuo atveju, panašus tik kniedžių išdėstymas, bet ne plokštelių persidengimo principas. Brigandinų plokštelės paprastai dengia viena kita dviem gretimais kraštais ir „L“ raidės kniedžių išdėstymo principas naudingas tuo, kad jis prilaiko priešingą plokštelės kampą, kurį dar ir uždengia dviejų kitų plokštelių kraštai. Mūsų atveju, „A“, „L“ raidės ar jos atspindžio principu išdėstytos kniedės sutvirtina du siuvalamosios linijos nesutvirtintus kraštus. Trimis kniedėmis papildomai sutvirtinus plokšteles, palikta ir vietos plokštelių persidengimui. Visos išvardintos plokštelės, turėjo dengti gretimą apatinę ir kairiąją nuo savęs plokštelę. Toks persidengimo principas galioja visoms plokštelėms su trimis kniedėmis, nepriklausomai nuo kniedžių išdėstymo principo.

Po dvi kniedes turi plokštelės kat. Nr. 137-142, iš jų tik vienos (kat. nr. 137) kniedžių išdėstymas yra vertikalus, tuo tarpu, visos kitos kniedės plokštelėse yra išdėstytos horizontaliai. Plokštelių ilgis svyruoja nuo 65 iki 81 mm, plotis – nuo 70 iki 73 mm. Žvynelis nr. 142 tarp savo, horizontaliai išdėstytų, kniedžių turi skylutę. Šios skylutės dydis sutampa su kniedės pločiu, todėl galima manyti, kad ši plokštelė kažkada turėjo tris kniedes. Nors gana abejotina ar tikrai buvo reikalingas toks kniedžių tankumas tvirtinant šią plokštelę. Pagal kniedžių išdėstymą galima pasakyti, kad plokštelių nr.139-143 persidengimo būdas turėjo būti analogiškas plokštelėms su trimis kniedėmis, t.y. jos taip pat turėjo dengti gretimą apatinę ir kairiąją nuo savęs plokštelę.

Iš plokštelių su viena kniede (kat. nr. 143-150) viena plokštelė yra prastokos būklės – apirusi ir skylėta (kat. nr. 144). Todėl negalima griežtai teigti, kad ši plokštelė turėjo tik vieną kniedę. Be to, šios plokštelės išlikusioji kniedė yra prie pat nedengiančiojo krašto, taigi, pažeistose korozijos skylėtose vietose galėtų būti dar viena arba net dvi kniedės. Plokštelių ilgis svyruoja nuo 61 iki 76 mm (siaurųjų – nuo 39 iki 53 mm) iki , plotis – nuo 70 iki 72 mm. Nustatyti plokštelių su viena kniede persidengimo būdą yra pakankamai komplikauta, kadangi dalies plokštelių (kat. nr. 143-147) kniedės nuo centro šiek tiek pasislinkusios į kairę pusę, o trijų siauresniųjų detalių (8nr. 149-150) kniedės išdėstytos beveik centre. Būtų logiška manyti, kad kniedės išdėstytos arčiau dengiančiojo krašto, nes kniede sutvirtinus dengiančiojo krašto pusę, nesutvirtintą kraštą turėtų prispausti kitos detalės dengiantysis kraštas. Vadovaujantis šiuo principu būtų galima manyti, kad žyneliai kat. nr. 147, 150 dengė apatinę ir kairiąją nuo savęs plokštelę. Žvynelių kat. nr. 143 ir 146 kniedės taip pat pasislinkusios į kairiąją pusę, bet abejonių dėl analogiško, prieš tai išvardintoms plokštelėms, rišimo būdo kelia užapvalinti kampai dešiniajame krašte. Įprastai žvyninių šarvų plokštelių dengiamojo krašto kampai būdavo panašiai užapvalinami, todėl galima manyti, kad šios plokštelės be apatinės turėjo dengti dešiniąją nuo savęs detalę. Panašu, kad dešinysis dengimo principas galioja ir likusioms siaurosioms plokštelėms kat. nr 148, 149.

Įdomiausias plokštelės šiame komplekte yra su pritvirtintomis sagtelėmis ir turinčios po dvi kniedes – kat. nr. 151 ir 152. Plokštelė kat. nr. 152 turi vieną apvalią skylutę, kurioje tikriausiai galėjo būti kniedė ir tokiu būdu sudaryti „L“ formos kniedijimo struktūrą. Šių plokštelių dydis yra 53 x 70 mm ir 55 x 70 mm, abiejų sagtelių dydis yra vienodas – 20 x 20 mm. Plokštelių išlenkimas, kaip jau minėta skyriaus pradžioje, yra vienpusis ir tai visai logiška numanant, kad jos tikriausiai galėjo būti naudotos šarvo susegimui. Kadangi visais laikais stengtasi šarvus gaminti kuo patogesnius kariui, o idealiausia, kad ir pats karys juos galėtų apsivilkti, tai ir susegimą darydavo prieinamose vietose. Tradiciškai manoma, kad žvyniniai šarvai būdavo susegami šone sagtelėmis. Labiausiai tikėtina, kad ir šarvai iš šio komplekto susegami būdavo būtent šone ir tikriausia – kairiajame, nes kairįjį šoną paprastai dengia skydas, todėl ir šios šarvų pusės pažeidimo galimybė yra mažesnė. Jeigu remtis vakarų Europos pavyzdžiais, tai yra žinoma atveju kai „coat of plates“ ar brigandinos susisegdavo nugaroje (Pav. 39), tačiau, tokių atvejų nėra užfiksuota žvyninių šarvų paplitimo teritorijoje. Tai pat, galimas variantas, kad tai galėjo būti ir šarvų „sijono“ detalės, o šie žvyneliai su sagtelėmis skirti susegti būtent jam. Bet šį variantą galima paneigti susegamųjų plokštelių išgaubimo forma, nes ji – nebūdinga apatinių šarvų dalies prisegimui.

Pagal kniedžių išsidėstymo dažnumą, sudarius mūsų nagrinėjamų šarvų (Pav. 37) žvynelių persidengimo schemą, sagtelės turėtų būti susegamos ant dešiniojo šono (Pav. 40)

Kaip jau minėta, su Lietuva siejamos ikonografinės medžiagos vaizduojančios žvyninus šarvus nėra. Tačiau, Vilniaus pilių teritorijoje aptiktos šarvų plokštelės su viena kniede, turi

tiesioginių atitikmenų rusų žemėse. Tuo tarpu plokštelės su keliomis skirtingai išsibarsčiusiomis kniedėmis, pagal sluoksnį datuojamos XV a. II p. (Blaževičius, 2009š), yra gana neįprastas dalykas rytinių slavų žemėse. Taip pat nėra ir plokštelių su išlikusia prie jos prikniedyta sagtele. Vakarų Europoje, dar galima aptikti XV a. datuojamų ikonografinių šaltinių, vaizduojančių žvyninius šarvus. Bet iš jų matome, kad šiuo laikotarpiu tokie šarvai naudojami kaip pagalbinės plokštinių šarvų detalės (sijonas, šalmo uždanga). Vakarų Europos ikonografijoje, neįmanoma įžiūrėti kniedijimo žymių, be to, kaip jau minėta anksčiau, Vilniuje aptiktos plokštelės su sagtelėmis, dėl savo išlinkimo negalėjo būti naudojamos, kaip pavyzdžiui, šarvų sijono prisegimui. Taigi, šios šarvuotės analogų reikėtų ieškoti kitur. Nors ir nesimato kniedijimo žymių, bet analogiškos formos žvyninių šarvų plokštelės yra pavaizduotos ant XV a. datuojamos, medinės šv. Jurgio statulėlės (Pav. 41).

Kaip ir lameliario tipo šarvai, žvyniniai šarvai taip pat buvo ne tik paprastų karių šarvuotė. Vilniaus pilių teritorijoje aptiktas ir analogų neturinčias dvi ornamentuotas bei paaukuotas plokšteles būtų galima laikyti prabangių šarvų detalėmis. Šiose plokštelėse iškaltas smulkus augalinis ornamentas, kartu su kitomis plokštelėmis, turėjo sudaryti labai puošnų paaukuotų šarvų vaizdą. Galbūt prabangių šarvų pasirodymą galima sieti ir su tuo, kad nuo XV a. pilis įgauna ir reprezentacinę funkciją, pilyje reziduojantis didysis kunigaikštis Vytautas turi savo dvarą (Kitkauskas, 1989, p. 18). Tiesa, šių dviejų plokštelių datuoti pagal kultūrinį sluoksnį negalima, bet pagal formą jas būtų galima priskirti būtent šiam laikotarpiui.

Šis šarvų tipas Vilniaus pilyse galėjo atsirasti dėl LDK rusiškųjų žemių įtakos. Šiuo atveju taip pat yra labai sunku nustatyti ar šis žvyninių šarvų, su daugiau nei vien kniede, variantas buvo perimtas tiesiogiai iš LDK rytinių žemių ir atėjęs kartu su kitataute įgula ir nepakitęs. Arba jau čia įgavęs savotiškų bruožų.

BRIGANDINOS

Pagrindinis brigandinas iš kitų plokštelinių šarvų išskiriantis bruožas yra jų plokštelių tvirtinimas kniedėmis vidinėje laikančiosios medžiagos pusėje. Todėl paprastai šio tipo šarvų plokštelių kniedės yra labiau išsikišusios išgaubtoje dalyje. Brigandinos detalės dažniausiai būdavo užleidžiamos viena ant kitos panašiu principu kaip ir jau ankščiau aprašytųjų šarvų plokštelės. Daugelyje atveju brigandininės plokštelės dengdavo viena kitą dviem savo kraštais (apatiniu ir vienu iš šoniniu), bet be abejo šis dengimo principas tiesiogiai priklauso nuo plokštelės tvirtinimo vietos brigandinoje. Išorinėje audinio (ar odos) pusėje išlindusios kniedės neretai būdavo puošiamos – auksuojamos, sidabruojamos, įkalami ornamentai, tvirtinami papuošimai iš liejinių, įkalamas meistro ženklas. O ir be viso šito, brigandinų plokštelių kniedės sudarydavo eiles, kurios ant spalvoto, dažnai aksominio, audinio atrodydavo pakankamai puošniai (Embleton, 2000, 64-68) Ypatingų kniedžių tankumu, dėl savo smulkų plokštelių, pasižymi itališkosios brigandinos, plačiai paplitusios už savo „gimtosios“ šalies ribų.

Tradiciškai brigandinų naudojimo pradžia Europoje yra laikoma XIV a. pabaiga. Vėliau, jos gana plačiai naudojamos XV a., taip pat, kaip gana dažnas šarvo tipas žinomas ir XVI a. (Жуков, 2005, p. 49-59) Dėl brigandinų atsiradimo Europoje yra keliamos dvi versijos, viena teigia, kad tai šarvo tipas perimtas iš rytų, kita nurodo vietinio išsivystymo kelią. Rytinis kelias yra siejamas su mongolais ir jų naudotu sustiprintu „hatangu degel“ šarvų tipu, kurio viršutinė dalis būdavo gaminama iš prabangių medžiagų, o iš vidaus prikniedytos metelo plokštelės (Горелик, 1987, p. 183). Vietinė brigandinų kilmė yra siejama su XIII a. pab. atsiradusiais „coat of plates“ šarvais iš prikniedytų vidinėje medžiagos pusėje plokštelių. Šių plokštelių dydis yra pakankamai nemažas lyginant su tradicinėmis brigandinomis. Be to, pirmųjų šio šarvo variantų plokštelės nedengia viena kitos. 1270 metais datuojamame Wienhauseno relikvijoriaus raižinyje vaizduojamas miegantis Kristaus kapo sargybinis, dėvintis tokio tipo šarvus (Pav. 42). Paprastai toks šarvų tipas vadinamas „coat of plates“ arba sustiprintu siurko (angl. – reinforced surcoat). Vėlesniuose egzemplioriuose šarvų plokštelės ima dengti viena kitą. Europietiškos brigandinos kilmės viena iš įrodymų galime pastebėti iš 1361 metais vykusio Visbio mūšio kapavietės kasinėjimų. Ten, šalia jau beveik išsivysčiusių brigandinų galima pastebėti ir senesnių „coat of plates“ variantų (Thordeman, 1939).

Pirmoji brigandinos plokštelė aptikta 1940 m. vykdytų Vilniaus Aukštutinės pilies tyrimų metu¹⁰. Tai – gana gerai išlikusi „klasikinė“ brigandinos plokštelė (kat. Nr. 153). Ši plokštelė yra užapvalintais galais, išgaubta kaip ir būdinga įprastoms šio šarvo tipo plokštelėms. Jos išgaubtojoje pusėje išlikusios trys kniedės tvirtinimui prie audinio ar odos. Beje, šios plokštelės

¹⁰ Holubovičių kasinėjimų medžiaga, saugoma LNM, detalės be inventoriaus numerių.

centrinė išgaubtoji dalis nusėta apskritomis duobutėmis, kurių atsiradmo priežastis nėra aiški. Sunku pasakyti, ar tai keistoka metalo korozijos forma, ar specialiai, nors neaišku koku tikslu, įmuštos skylutės. Šia šarvo detalę galima būtų datuoti XV a. viduriu.

Archeologinių tyrinėjimų 1989 m. metu (Kuncevičius, 1989š, p. 84), VŽP VR E rūsyje aptikta šarvo plokštelė primenanti šiame skyriuje nagrinėjamo šarvo tipą (kat. Nr.154). Deja, ji buvo labai pažeista korozijos, aptrupėjusi, sunykusi centrinė plokštelės viršaus dalis. Bet pagal išlikusias kniedes ir radinio apytikslę formą galima spėti ją buvus eiline vėlyvosios brigandinos plokštele. Taip pat, tų pačių tyrimų metu, E rūsio laiptinėje aptikta šarvo detalė su išlikusiomis dvejomis kniedėmis šalia viršutinio plokštelės krašto (kat. Nr.155). Radinys taip pat gana prastos būklės, aplūžinėjęs, bet savo forma primenantis brigandinos plokštelę.

Tipiška brigandinos plokštelė Vilniaus pilių teritorijoje aptikta ir 1992 metais (Kuncevičius, 1992š, p. 77). Ši detalė yra šiek tiek išlenkta, jos išorinėje išlenkimo pusėje išlikusios dvi kniedės ir viena skylutė šalia jų (kat. Nr. 156). Manytume, kad ši skylutė likusi nuo iškritusios kniedės, nes tokiu būdu išdėstytos kniedės būdavo būdingos vėlyvųjų brigandinių plokštelėms (Pav. 43). Įvertinus visus šios duomenis, tai galėtų būti XV a. pab. – XVI a. pr. eilinė, dengiančioji brigandinos plokštelė. Antra plokštelė, aptikta tų pačių tyrimų metu, yra sulūžusi į dvi dalis, taip pat šiek tiek išlenktos, brigandinoms būdingos, formos (kat. Nr. 157). Dvi išlikusios kniedės išdėstytos detalės viršutinėje dalyje (negalima atmesti ir atvirkštinio išdėstymo principo, nors jis ir nebuvo taip plačiai paplitęs kaip paminėtasis). Kadangi, turint tik vieną plokštelę iš viso šarvų komplekto praktiškai yra neįmanoma nustatyti kurio principu išdėstytos kniedės, šiame darbe, toliau parašydamas brigandinių plokšteles, visur remsimės labiau paplitusiu tvirtinimo būdu – šalia viršutinio plokštelės krašto, bet kadangi ši plokštelė gana prastai išlikusi ir aplūžusi, gali būti, kad jos tvirtinimui naudota ir daugiau kniedžių. Kita, tais pačiais metais rasta plokštelė (kat. Nr. 158) taip pat priskirtina brigandinės konstrukcijos šarvams (Kuncevičius, 1992š, p. 77). Joje išlikusios 4 kniedės, taip pat šalia jų – apskrita skylutė, kurioje tikriausiai taip pat galėjo būti kniedė. Kadangi kai kurios brigandinių plokštelės savo forma ir tvirtinimu yra panašios į vėlyvųjų „coat of plates“ plokšteles, tai jų skirtumus labai sunku atpažinti. Šiuo atveju, plokštelė galėjo priklausyti tiek brigandinai, tiek vėlyvajam „coat of plates“.

2002 metų tyrimų metu (Ožalas, 2003š, p. 214, 217) aptiktos dvi šarvų plokštelės, pagal kurių požymius taip pat jas galima priskirti prie brigandininių plokštelių. Pirmojoje plokštelėje (kat. Nr.159) išlikusios trys kniedės, išsidėsčiusios šalia viršutinio krašto, antrojoje – dvi kniedės, prikaltos įstrižai plokštelės (kat. Nr. 160). Bet problematiška yra tai, kad abi šarvų detalės yra lūžusios, taigi, negalima nustatyti tikslaus jų ilgio. Todėl, lieka nežinomas ir tikslus jose buvusių kniedžių, galima numanyti tikrai plokštelių tvirtinimo būdą, kuris pirmojoje plokštelėje buvo išilginis – ties viršutinių kraštu, o antrojoje – tikriausiai panašus kaip ir 1992 m. aptiktoje

plokštelėje (kat. Nr.157) Šios 2002 tyrimų metu aptiktos plokštelės skiriasi viena nuo kitos savo forma ir gamybos būdu. Taigi, galima teigti, kad tai yra dviejų skirtingų šarvų detalės.

Dar viena „klasikinė“ brigandinos plokštelė rasta 2002 metais (Rackevičius, 2003š, p. 469). Ši, stačiakampio formos, užapvalintais galais plokštelė turi tris kniedes išdėstytas išorinėje išgaubimo pusėje, ties viršutine kraštine (kat. Nr.161).

2004 metais tyrinėjant II officiną (Steponavičienė et al., 2006š, p. 41) aptikta viena, neblogai išlikusi brigandinos detalė (kat. Nr.162). Plokštelėje gerai pastebimas tipinis šiam šarvų tipui išlinkimas ir kniedijimo būdas. Plokštelėje puikiai išsilaikiusios ir dvi ją tvirtinusios kniedes. Viena jų – įkalta plokštelės viršutiniame dešiniajame kampe, kita – beveik centrinėje dalyje. Iš tokio kniedžių išdėstymo galime padaryti išvadą, kad ši detalė turėjo dengti šalia esančią dešinę ir apatinę plokšteles. Įdomu tai, kad ši plokštelė aptikta ant VII medinio lygio ir pagal šį sluoksnį galėtų būti datuojama XIV a. pab. – XV a. pr. Remiantis šiuo datavimu galima manyti, kad ši plokštelė yra viena iš ankstyvųjų „coat of plates“ tipų.

Trys skirtingos brigandinių plokštelės aptiktos ir 2006 metais (Ožalas, 2009š). Plokštelė kat. Nr. 163 savo išlinkimu ir forma yra panaši į prieš tai aprašytąją 2004 m. rastą plokštelę. Ji tik šiek tiek platesnė ir turinti kitokį kniedžių išdėstymą – viena jos kniedė yra centre, ties viršutiniu kraštu, kita – dešinėsios kraštinės centre. Taigi, jos kraštai be kniedžių ir turėjo būti dengiamieji. Kita plokštelė yra taip pat užapvalintais galais ir panašaus išlinkimo, bet šiek tiek ilgesnė už 2004 m. rastą plokštelę (kat. Nr.164). Pagrindinis jos skirtumas yra kniedžių išdėstymas, jų čia yra išlikę dvi. Abi yra ties viršutiniu plokštelės kraštu, jos dešinėje pusėje. Šalia šių dviejų kniedžių yra ir dvi skylutės, kurios atsiradusios iškritus dviems kniedėms. Taigi, ši brigandinos plokštelės turėjo dengti kaimynines kairiąją ir apatinę plokšteles. Trečioji, tų pačių tyrimų metu, aptikta plokštelė (kat. Nr.165) taip pat yra pailgo stačiakampio formos, tačiau neaiškus kokio ilgio ir kokios formos turėjo būti jos kraštai, nes plokštelė rasta prastokos būklės – su nulūžusiais dviem siauraisiais kraštais, taigi, mes žinome tik jos plotį. Pagal vieną, ties viršutine kraštine, išlikusią kniedę mes negalime pasakyti ir tikslaus plokštelės tvirtinimo būdo, nes ši kniedė yra prie pat nulūžusio siaurojo krašto, todėl neaišku koks buvo kniedžių išsidėstymas šioje pusėje.

Brigandinių tipo šarvai buvo XV-XVI a. itin populiarius Europoje, o ypač vakarinėje jos dalyje. Iš analizuotos medžiagos matome, kad pakankamai dažnos kos buvo ir Vilniaus pilių įgulos tarpe. Kad čia buvo dėvimos įvairios brigandinos, liudija aptiktos pakankamai skirtingos jų plokštelės, varijuojančios savo forma, dydžiu, kniedžių išsidėstymu bei skaičiumi. Nei ant vienos brigandinos plokštelės nepastebėta puošnesnių kniedžių puoštos kalvinėjimais ar net spalvotų metalų lydiniais kniedės būdavo naudojamos prabangioms brigandinoms puošti, tokie šarvai būdavo ganėtinai brangūs ir paprastiesiems kariams beveik neįperkami. Kai kurioms brigandinoms būdingas kniedžių galvutėse iškaltas meistro ženklas, liudijantis dirbinio kokybę, o kartu ir nemažą kainą.

Deja, mūsų nagrinėjamoje teritorijoje tokių radinių nepasitaikė. Tai turėtų reikšti, kad čia brigandinomis buvo šarvuoti daugiausia paprasti kariai. Galbūt tokius šarvus turėjo ne vien pastovi įgula, bet ir paprasti miestiečiai, kurie taip pat turėjo prievolę eiti pilies sargybą (Glemža, 2007, p. 69) Kad kai kurie miestiečiai taip pat turėdavo šarvų bei ginklų liudija kai kurie Europos rašytiniai, ikonografiniai, ar net archeologijos šaltiniai.

Nors brigandinos ir neatsispindi LDK ikonografinėje medžiagoje, galbūt panašų šarvuotės tipą galima išvelgti kai kurių Lietuvos kunigaikščių antspauduose (Pav. 4). Juose vaizduojami stilizuoti plokštinius šarvus dėvintys kariai. Paprastai yra spėjama, kad šarvai antspauduose dengiantys karių krutinę ir nugarą yra plokštiniai. Bet analogiškai galėjo būti vaizduojamos ir brigandinos, kurių dauguma būdavo liemenuotos, tuo labiau, kad kojų ir rankų apsaugos, dėvimos prie plokštinių šarvų, buvo nešiojamos ir prie brigandinu. Todėl galima spėti, kad kai kuriuose antspauduose buvo pavaizduotos ir brigandinos. Tą patvirtinta kaimyninių šalių – Lenkijos (Nowakowski, 1998, p. 73-105), Prūsijos (Nowakowski, 2001, p. 81-90) ir Livonijos (Māesalu, 2001, p. 91-98) medžiaga, kuriuose šio tipo šarvai buvo plačiai naudojami.

PLOKŠTINIAI ŠARVAI

Plokštinių šarvų užuomazgos Vakarų ir centrinėje Europoje pastebimos jau nuo 1320 m., praėjus 70 metų kai sėkmingai imtas naudoti „maišytasis“ šarvų tipas. Šiuo laikotarpiu vis dar naudojama žiedmarškė sutrumpėja, imami naudoti plokšteliniai šarvai (coat of plates), atsiranda vis naujesnių šarvų detalių, bei šalmų tipų. Kai kurias kūno dalis jau ima dengti kaltos išlenktos detalės, atsiranda pečių apsaugos, kurios laikui bėgant ilgėja alkūnės link. Tuo pačiu metu imtos naudoti ir apsaugos, saugančios išorinę rankų pusę ir einančios iki alkūnės, kurią imta dengti apskrita plokštele. Baigiantis XIV a. šarvai iš plokščių ima dengti vis daugiau kario kūno, kai kur naudojamos jau ištisinės rankų bei kojų apsaugos, krūtinę imta dengti ne tik „coat of arms“, bet ir krūtinšarviu, kurį, kai kurių tyrinėtojų nuomone, galbūt vertėtų vadinti protokrūtinšarviu (Edge, Paddock, 1988, p. 66-93).

Su XV a. pradžia Europoje prasideda plokštinių šarvų eros klestėjimas. Ateina „baltųjų šarvų“ laikotarpis, kuris taip pavadintas dėl vis labiau populiarėjančių plokštinių kaltinių šarvų, kurie šiuo laikotarpiu ima dominuoti. Nuo XV a. II p. „baltieji šarvai“ pasiekia savo naują vystymosi stadiją – Pietų Vokietijos ir šiaurės Italijos šarvų dirbtuvėse plokštiniai šarvai ištobulinami ir dėl savo įmantrių formų, kažkiek primenančių gotikines bažnyčias, įgauna „gotikinių šarvų“ pavadinimą. Taigi, XV a. yra laikomas plokštinių šarvų aukso amžiumi (Функен, 2002, p. 138-145). Deja, Vilniaus pilių teritorijoje šio laikotarpio plokštinių šarvų, bei pavienių jų detalių aptikti nepavyko. Todėl į šį laikotarpį studijoje daugiau nebesigilinsime iškart peršokdami į XVI a..

Nors gotikinis šarvų stilius ir išsilaikė iki XVI a. pr., jau paskutiniaisiais XV a. dešimtmečiais atsirado „Maksimiliano“ tipo šarvai, kuriems yra charakteringas formų suapvalėjimas ir išplatėjimas, kontrastuojantis su gotikinių šarvų kampuotomis ir užaštrintomis formomis. Egzistuoja nuomone, kad toks šarvų tipas išsivystė iš vokiškų ir itališkų šarvų elementų persimaišymų atsiradusių Italijos karų (1494-1559 m.) pasekmėje (Блэр, 2006, p.197). Maksimiliano šarvų stilius, išlikęs madingu iki 1545 metų, iš esmės pakeitė bendrą šarvų išvaizdą, tuo pačių nepablogindamas jo savybių. Taigi, tokie šarvai beveik niekuo nenusileido gotikiniams, na nebent tik tuo, kad jų svoris šiek tiek padidėjo. Išskirtiniais Maksimiliano šarvų bruožais buvo krūtinšarvis (kirasa) aukšta talija ir sferos formos atsikišusia krūtine, įspūdingi antšlaniai (tasetai), didžiulės pečių apsaugos (pauldronai), ištobulintos alkūnių ir kelių apsaugos, bei plačianosiai plokštiniai batai (sabatonai). XVI a. šarvuotės kitimui labai didelę įtaką padarė pėstininkų reikšmės išaugimas karo veiksmuose. Šiame amžiuje ginklininkai pradeda masiškai gaminti lengvus šarvus skirtus būtent pėstininkams, bei lengvajai ir vidutinijai kavalerijai. Be to XVI a. I p. yra laikoma paskutiniu laikotarpiu, kai kariai į mūsų dar eidavo dėvėdami pilnus plokštinius šarvus. Antroje XVI

a. pusėje šiaurės Italijos ginklininkų gaminami šarvai tampa mažiau kokybiški ir užleidžia pozicijas Pietų Vokietijos amatininkams, kur pastebimas ir šarvų meistrų dinastijų atsiradimas. Negalima nepaminti Helmšmitų, Lochnerių, Zeizenhoferių, bei Grossšedelų iš Landshuto šeimų, kurių net kelios kartos garsėjo visoje Europoje. Taip pat ir garsiųjų pavienių meistrų – Frauenpraiso ar Jakobo Topfo. Žinomi ir kitų pavienių meistrų vardai iš Miulau ar Insbruko karališkosios kalyklos. Taigi, nuo XVI a. vidurio be galo didžiulį vaidmenį Europos šarvų raidoje padarė Pietų Vokietijos ginklakaliai. Ne veltui vokiečių dirbtuves įkurė ir Henrikas VIII Anglijoje, ir Gustavas I vaza Švedijoje. Be abejo, iš šarvų gamybos lyderių, kad ir šiek tiek užleidę pozicijas, niekur nesitraukia ir Šiaurės Italijos meistrai itin garsėję Milane bei Brešijoje (Блэр, 2006, p. 122-125). Kaip matome, aptariamuoju laikotarpiu, pagrindiniai Europos šarvų tiekėjai ir madų „diktuotojai“ yra būtent šių regionų ginklakaliai, masiškai gaminę bei pardavinėję šarvus.

Trumpai aprašant šarvuotės tendencijas reikėtų paminėti kelis svarbius momentus. Italijos karų metu, didėjant pėstininkų reikšmei, išaugo paprastų karių šarvuotės poreikis, kurie prieš tai nešiodavo pigesnius savo šeimininko šarvų variantus arba brigandinas ir odines apsaugos priemones su kabasetais, geležinėmis, galvos forma atkartojančiomis kepurėmis arba netgi dar kaip XVI a. – atvirą šalną – saladą (salade, salet). Taigi, tuo metu atsiranda lengvi šarvai skirti pėstininkams, kuriuos vadindavo – pėstininko plokštiniais šarvais. Kai kuriose šalyse šis šarvų tipas vadinamas „vokiškais šarvais“, nes tokio tipo apsaugas paprastai nešiojo visoje Europoje garsėję vokiečių landsknechtai. Į šių šarvų komplektą įėjo kirasa ir jos nugaros dalis, goržetas, tasetai, rankų apsaugos ir pirštinės. Vis labiau dominuojanti lengvoji kavalerija nešiojo kelius siekiančius šarvus, kuriems vėlesniais laikais kolekcininkai suteikė „trijų ketvirtadalių“ pavadinimą. Anglijoje jie buvo vadinami „uloniškais“ šarvais, o Vokietijoje – „Harnasch“ (Pav. 44). (Блэр, 2006, p. 131). Prie ypatingesnių XVI a. šarvuotės požymių dar grįšiu, analizuodamas Vilniaus pilių teritorijoje aptiktas plokštinių šarvų dalis.

XVII a., šarvuotės raidos istorijoje, vadinamas nuosmukio laikotarpiu. Jau XVI a. antrojoje pusėje dėl žymiai pagerėjusios parako kokybės vis labiau įsigali šaunamasis ginklas. O ginklininkų, gaminančių parakinius ginklus, skaičius ima viršyti šarvininkų skaičių (Кели, Швабе, 2007, p. 211). XVII amžiaus pradžioje dauguma šarvų po pagaminimo būdavo išbandomi šaunamaisiais ginklais. Paprastai būdavo šaunama į krūtinšarvį, nugaros plokštę, bei šalną. Vyraujant tokiai tendencijai, šarvų svoris žymiai padidėja, o be to krenta ir kai kurių šarvų detalių panaudojimo svarba. Įvairiuose šaltiniuose yra minima, kad kariai vis dažniau atsisako pečių, rankų, šlaunų apsaugų. Be abejo, toks šarvuotės nykimas senesnės kartos karių būdavo vertinamas neigiamai, pastoviai pateikiant jaunesiems kovos be jų mirtinų pasekmių pavyzdžius (Блэр, 2006, p. 157). Dar antrojoje XVI a. pusėje prasidėjęs nuosmukis šarvų gamybos technologijoje, nuo XVII a. pradžios tampa įprastu reiškiniu. Geriausiais pavyzdys šitam visuotinam reiškiniui galėtų būti dar

masiškai gaminami, bet jau prastos kokybės itališki šarvai, kurie turėjo trumpus, iš vieno metalo gabalo iškaltus, tasetus. Šios blauzdų apsaugos buvo pagamintos taip, kad atrodytų kaip sukaltos iš atskirų plokštelių. Taip pat, nuo šarvų dingo nemažai ankščiau būdingų papuošimų, šarvų reljefą paryškinančių elementų, pynutės formos linijos ant atbrailų. Keičiasi ir krūtinšarvio forma – kirasa suplokštėja, per jos vidurį eina iškili briauna. Be to, jau įpusėjus XVII a. I p. daugelis kirasų buvo pritaikytos nešioti be apykaklių. XVII a. atsisakoma nemažai šarvų detalių, be to, naudojami šarvai tampa sunkesni, grubesnių, kampuotų formų kol visai praranda savo individualumą.

Plokštinių šarvų analizę pradėsime nuo pagrindinių, nagrinėjamo laikotarpio, šarvuotės detalių – krūtinšarvių. Vilniaus pilių teritorijoje iki šiol yra surasti du skirtingi krūtinšarviai. Pirmasis (Pav. 46) surastas 1992 metais, po kiemo grindiniu (Vailionis, 1994š, p. 96.) Šis krūtinšarvis (kat. Nr.167) buvo deformuotas – dėl kompresijos į centrinę šarvo dalį atsiradęs įtrūkimas viršutinėje dalyje, šalia kaklo. Be to, aptrupėjusi dešinioji kaklo atbraila ir dalis virš dešiniojo peties. Juosmens dalyje išlikusios dvi „vinutės“ antšlaunių prikabinimui. Pagal savo formas šis krūtinšarvis primena tipiškus XVII a. pikinieraus šarvus gana populiarius visoje Vakarų ir Centrinėje Europoje. Vienas iš svarbesnių dalykų, datuojant šiuos šarvus, yra krūtinės dalis. Jau 1600 metais išnyko „žirnio ankštis“ formos krūtinšarviai, kuriuos pakeitė kirasos plokščiu paviršiumi ir per vidurį einančia briauna, kuri būdavo nuleista žemiau pilvo apatinės dalies (Блер, 2006, p. 163-164). Ši kirasa turi nedidele briauna išlenktą apykaklę. Kaip jau minėta įžanginėje dalyje, prie daugumos krūtinšarvių, nuo 1630 metų apykaklė nebenešiojama, nes jie tam paprasčiausiai nebepritaikyti. Derėtų paminėti, kad jau nuo 1580 metų krūtinšarvius pradėdama kaldinti aukštesnius, beveik siekiančius kaklo pagrindą, ties kuriuo būdavo daromas mažas užlinkimas. Kadangi jau buvo atsisakyta pečių ir rankų apsaugų, kartu su jais pradėdama nykti ir apykaklės. Mūsų nagrinėjamo krūtinšarvio atveju galima teigti, kad jis pritaikytas dėvėti be apykaklės, taigi ankstyviausia spėjama jo pagaminimo data galėtų siekti 1630 metus. Panašius krūtinšarvius nešiojo ir kavaleristai ir pikinieriai, skirdavosi tik jų tasetų dydis bei forma. Analogiškų krūtinšarvių nemažai buvo pagaminta Anglijoje. Tauerio šarvų kolekcijoje esantis analogiškas krūtinšarvis datuojamas laikotarpiu nuo 1649 iki 1660 metų, yra pagamintas Londono ginkladirbių. Tai įrodo ant krūtinšarvio esantis ženklas – „raidė A po šalmu“ (Блер, 2006, p. 248). Be abejojimo, Anglijoje sėkmingai darbavosi nemažas kiekis profesionalių šarvų gamintojų iš Vokietijos bei Nyderlandų, todėl sunku ką nors teigti dėl šios krūtinšarvio formos kūrėjų „tautinės priklausomybės“. Tokio tipo kirasos dažnai būdavo gana sunkios, kaldinimo metu gerai užgrūdinant metalą, norint apsaugoti jo nešiotą nuo vis tobulėjančio šaunamojo ginklo. Kai kada du tokie pat krūtinšarviai būdavo sujungiami į vieną, kad savo papildomu metalo storiu suteiktų didesnę saugumą. Analogiškas krūtinšarvis, norint įsitikinti ar jis tikrai buvo pagamintas sujungus dvi tokias pat kirasas, Anglijos ginklų tyrinėtojų buvo peršviestas rentgeno spinduliais. Peršvietus pastebėta,

kad šis krūtinšarvis buvo pagamintas ne tik iš dviejų kirasų, bet ir sustiprintas į jų tarpą įdėjus tasetą (šlaunišarvį). Anglijoje, vykstant pilietiniam karui (1642-1651), tokio tipo krūtinšarviai tampa labai populiarūs (Pav. 47), todėl paprastai yra manoma, kad šis tipas gali būti angliškas. Nors panašių krūtinšarvių aptinkama ir kitose Europos šalyse, jų „angliškumą“ rodo ir JAV kolonistų iš Anglijos Džeimstauno (Jamestown) miestelio archeologinių tyrimų metų aptiktas analogiškas krūtinšarvis (Cotter, Hudson, 1957).

Antrasis krūtinšarvis (Pav. 45) Vilniaus pilių teritorijoje aptiktas 1993 metais (Kuncevičius, 1993š, p. 7). Pagrindinis dalykas, kuris iškart krenta į akis yra jo reljefas (kat. Nr.166). Žvelgiant iš šono puikiai matosi jo link apačios einanti atsikišusi forma. Pagal viršutinę krūtinšarvio dalį galime pasakyti, kad kartu su juo dėvėta ir apykaklė. Nors krūtinšarvis yra pakankamai aukštas, jo viršutinė dalis nepritaikyta dengti kaklui. Be to, krūtinšarvio viršutinėje dalyje buvusios šešios vario lydinio kniedės turėjo būti skirtos ne tik dekoracijai, bet ir prilaikyti priekinę apykaklės dalį. Pusmėnulio formos volelis tikriausiai iškaldintas imituojant trumpesnių kirasų viršutinio krašto papuošimą. Gana keistai šiame krūtinšarvyje atrodo ir labai plačios išpjovos rankoms. Geriau išsižiūrėjus galima pastebėti nedidelę skylutę esančia viršutinėje krūtinšarvio dalyje, dešinėje pusėje, šalia vario lydinio kniedžių. Kitoje pusėje turėjo būti tokia pati skylute, kurios buvimo vietą galime pastebėti kairėje krūtinšarvio pusėje, rankovės linijoje. Deja, rankovių išpjovų apačioje turėjusių būti skylių nesimato. Šiose skylutėse turėjo būti kniedės, skirtos prilaikyti rankų išpjovose (pažastyse) buvusias judančias plokšteles, vadinamas „gusset“ terminu. Krūtinšarvio forma, yra būdinga Pietų Vokietijoje gamintiems šarvams. Didžiojoje Maksimiliano šarvų epochos dalyje krūtinšarviai paprastai turėjo iškilią (pūstą) formą su judančiais gusetais ir siaura juosmens juosta. Prie juosmens juostos tvirtindavosi sijonas iš horizontalių, tarpusavyje sutvirtintų, plokštelių (toks plokštelių tvirtinimo būdas paprastai vadinamas laminuotu, nuo angliško termino – „laminated armour“, arba, itališkai – „anime“), prie kurio apatinio krašto būdavo tvirtinami antšlaniai (tasetai). Vokietijoje, nuo 1530 metų, ant krūtinšarvio centrinės dalies atsiranda neaukštas gūbrio formos atsikišimas, kuris nuo 1540 m. ėmė vystytis į dvi atskiras formas. Pirmoji jo raidos linija buvo panaši į itališkąją – krūtinšarvis ėmė darytis vis ilgesnis, bet plokštesnis ir iš profilio sudarė kreivą liniją einančią nuo kaklo iki juosmens, kartais su nedideliu kampu, išsikišusiu kirasos apačioje. Kitoje, grynai vokiškoje, raidos linijoje centrinį gūbrį ėmė kaldinti šiek tiek žemiau ir vis labiau atsikišusį į priekį, kol 50 - aisiais ir 60 – aisiais metais jis pasiekė maksimalius savo dydžius. Taigi, mūsų turimą krūtinšarvį būtų galima laikyti vokišku, nukaldintu maždaug 1550-1560 metais.

Tais pačiais tyrimų metais aptiktas ir vienas alkūnšarvis (pranc. – couter) (kat. Nr.168) Nors jis išlikęs gana prastos būklės, vis dėlto gerai galime įžvelgti jo formą ir papuošimus (Pav. 48). Šis alkūnšarvis pasižymi gana subtiliomis formomis, bei pynutės linija ant atbrailų. Šie požymiai

rodo, kad panašių alkūnšarvių reikėtų ieškoti ne vėliau kaip XVI amžiaus pabaiga, nes yra žinoma, kad jau pradedant XVII a., visiškai išnyksta tokio tipo papuošimai. Panašios formos antalkūniai buvo nešiojami kartu su $\frac{3}{4}$ tipo šarvais, bet ten jie yra gana paprastai nukaldinti ir neturi pynutės papuošimo. Beveik analogiškų alkūnšarvių galima pamatyti kartu su itališkais šarvais, datuojamas apie 1560 metus (Scalini, 1996, p. 216). Tikriausiai tokio tipo antalkūniai buvo gaminami gana nemažais kiekiais ir pritaikomi tiek paprastesniems tiek brangesniems šarvams. Analogiškas prabangių šarvų antalkūnis yra eksponuojamas ir dožų rūmų arsenale (Pav. 49), taip pat ir Lombardijos šarvų kolekcijoje (Pav. 50). Tokio tipo alkūnšarviai gana populiarūs buvo ir Prancūzijoje (Pav. 51) Taigi, Vilniaus pilių teritorijoje aptiktą alkūnės apsaugą greičiausiai galima laikyti itališko tipo, apie 1560 metus kaldintu, antalkūniu.

1989 metais VŽP aptiktas šlaunišarvis (tasset) (Kuncevičius, 1989š, p. 111). Nors ši šarvuotės ketvirtoji dalis ir sunykusi, bet vis tiek galima nustatyti jos buvusi dydį, bei formą (Pav. 52). Šis tasetas (kat. Nr.169) nukaltas iš 5 siaurų ir vienos storesnės metalo juostelių, sutvirtinant tris kraštinės apvedant prikniedyta juosta. Išlikusi ir viena iš dviejų plokštelių tvirtinančių dirželius, kuriais tasetas būdavo prisegamas prie krūtinšarvio. Tokios formos tasetai buvo naudojami nuo XVI amžiaus pradžios iki jo pabaigos. Paprastai tokie trumpi tasetai yra laikomi pėstininkų, o tiksliau – pikinierių tasetais. Įpusėjus XVII a. keičiasi ir tasetų tvirtinimo prie krūtinšarvio būdai – tasetai prisukami varžtais, prikabinami už šonuose esančių skylių ir užsegami diržu priekyje arba prisegami kartu su kojų apsaugomis kaip diržas. Mūsų nagrinėjamu atveju šlaunį apsaugantis šarvas prisegamas senuoju būdu – dirželiais. Šitoks tvirtinimo būdas atsiranda dar XVI a. pradžioje, buvo imtas naudoti trumpųjų tasetų prisegimui. Ir manoma, kad šalia naujesnių tvirtinimo būdų, galėjo būti naudojamas iki pat XVII a. pabaigos. Taigi, šį tasetą galima būtų grubiai datuoti XVII a. Tokio tipo šlaunų apsaugos buvo populiarus daugelyje Europos šalių kaip pikinierių šarvuotės dalis.

Panašu, kad tokio paties taseto liekanos aptiktos ir 2002 metais tyrinėjant VR X rūšį (Ožalas, 2008š, p.80). Nors iš visos šarvo detalės išlikusi tik nedidelė dalis (kat. Nr.170) ir ilgio bei pločio fiziškai nustatyti nebeįmanoma, atsižvelgiant į tai, kad rasta taseto kampinė dalis su dirželio tvirtinimo plokštele (kita plokštelė aptikta šalia paties radinio) bei puikiai matosi horizontaliųjų plokštelių tvirtinimo būdas, galima pastebėti, kad tai yra tokio pat tipo šlaunų šarvo detalė. Kuriai galima datuoti ir klasifikuoti taip pat, kaip ir anksčiau aprašytąjį tasetą. Reikėtų pridurti, kad taseto dirželio tvirtinimo plokštelė su dviem kniedėmis (kat. Nr.171) aptikta ir 1992 metais vykdytų tyrimų metu (Kuncevičius, 1992š, p. 286).

1994 metų archeologinių tyrimų metu (Tautavičius, 1994š, p. 26) VŽP VR L rūšio aslos ŠV dayje rasta priekinė šarvų apykaklės (gorget) dalis (kat. Nr.172). Deja, neišlikusios apykaklės viršutinė, pečius dengianti, dalis. Ši apykaklės dalis paprastai būna labai įdomi, nes joje dažniausiai būna matoma užpakalinės ir priekinės apykaklės dalių sujungimo sistema. Kaip jau minėta aprašant

krūtinšarvius, nuo 1580 metų pradėjus kaldinti aukštesnes kirasas apykaklė tampa žemesnė, o jau nuo 1620 m. kaldinama be papildomų kaklo plokštelių, o tik su nedideliu atlenkimu kaklo dalyje. Nuo 1630 metų dauguma krūtinšarvių nebepritaikyti dėvėjimui kartu su goržetais. Ši tendencija pastebima ne kokiam nors siaurame regione, bet didžiojoje Europos dalyje (Блер, 2006, p.163). Remiantis šia informacija, priekinę apykaklės dalį galime apytiksliai datuoti XVII a. antruoju ketvirčiu.

Antroji apykaklės dalis (kat. Nr. 174) aptikta tyrinėjant VŽP VR X rūšį (Ožalas, 2008š, p. 82). Ši priekinė apykaklės dalis savo išvaizda turėjo šiek tiek skirtis nuo jau aprašytosios. Ji apatiniame krašte turėjo kantelį ir buvo apvalesnių formų. Kadangi šio rūšio radiniai datuojami XVII a., šią apykaklę būtų galima datuoti XVII a. pirmąja puse. Tai liudija ir šios šarvų dalies formos.

Tame pačiame rūsyje rasta šarvo detalė iš plokštelių sukniedytų trimis kniedėmis (kat. Nr.176). Savo išvaizda, šios šarvuotės liekanos, primena laminuoto krūtinšarvio arba nugaros šarvo dalį. XVII amžiuje tokio tipo šarvai buvo itin populiarūs Lenkijoje ir LDK. Laminuoti krūtinšarviai (arba nugaros šarvai) dažniausiai būdavo dėvimi husarų (Pav. 53)

Tų pačių tyrimų metu, taip pat ant L rūšio aslos, aptikta ir dar viena, neaiški plokštinių šarvų detalė (kat. Nr.173) (Tautavičius, 1994š, p. 26). Ši, šiek tiek išgaubta 19x19 cm dydžio detalė palei du savo kraštus turi iškalta juostelės pavidalo liniją. Taip pat joje yra išlikusi kniedė ir keturkampio formos kilpelė. Panašios kilpelės būdavo naudojamos sujungti dviem plokštinių šarvų dalims, pavyzdžiui apykaklės. Paprastai ant šios kilpelės, užsidėdavo kitos šarvo dalyse plokštė, turinti gerojoje pusėje kabliuką, skirtą kitos plokštės kilpelės skylutei. Šiuo atveju gana sunku nustatyti kokios būtent plokštinių šarvų detalės nuolauža yra ši aptiktoji dalis, nes daugiau jokių požymių joje nėra.

Pilni plokštiniai „baltieji“ šarvai Vilniuje teoriškai turėjo pasirodyti dar XV a. pradžioje, bet jų radinių iš šio laikotarpio šioje teritorijoje nėra. Visgi, šiek tiek archeologinių duomenų apie XV a. plokštinių gotikinių šarvų panaudojimą yra pateikta baltarusiškoje medžiagoje (Бохан, 2007, p. 102-105). Vakarų Europoje XVI a. vadinamas ne tik vienu iš gražiausių etapų šarvuotės istorijoje, bet ir samdinių kariuomenių amžiumi. Šiuo laikotarpiu itin populiarios tampa samdomosios pėstininkų kariuomenės, kurių priešakyje stovi vokiečių, šveicarų ir ispanų samdiniai. XV a. pabaigoje samdinių kariuomenės reikšmė LDK dar labiau išaugo, nes Aleksandrui 1494 metais tapus Lietuvos didžiuoju kunigaikščiu, o Lenkijoje karaliumi būnant Jonui Albertui atsirado atskirų pilnaverčių rūmų suformavimo būtinybė. Taip pat, XVI amžiaus pirmoje pusėje LDK turėjo atlaikyti net 4 intensyvius karus su Maskvos kunigaikštyste. Visa tai skatino stiprinti kariuomenę ir vis daugiau lėšų skirti samdiniam. Baltarusių tyrinėtojas J. Bochanas mini, kad dar XV amžiaus pabaigoje be vietinių, bei lenkų ir čekų samdinių, LDK teritorijoje turėjo būti vokiečių landsknechtų

(peditibus lyannczknachty)(Pav. 54), kurie sudarė asmeninę kunigaikščio Aleksandro apsaugą. 1501 metais juos pakeičia šveicarai (Бохан, 2003, p. 20-21). Be to, XVI amžiaus pirmojoje pusėje atsiranda nauja sunkiosios kavalerijos rūšis – husarai, kuriems už tarnybą taip pat mokėdavo. Šio laikotarpio samdinių apmokėjimui LDK buvo skirta 2486 kapų grašių. Vilniui atiteko didžiausia suma 500 kapų grašių, ir 300 žirgų. Antrą pagal dydį sumą, gavo Kaunas (250), trečią – Brestas (200), kiti miestai pasidalijo gana mažesnes sumas. Visa tai rodo palyginti didelės įgulos buvimą to laikotarpio pilyje (Бохан, 2002, p. 42).

Iš XVI amžiaus šarvuotės detalių Vilniaus pilių teritorijoje aptiktas vokiškas krūtinšarvis, itališko stiliaus alkūnšarvis ir husaro šarvų nuolauža. Šie radiniai patvirtina LDK kariuomenės modernėjimą ir iš Vakarų jai daromą įtaką. Tai geriausiai matoma amžininko tapytame Oršos mūšio paveiksle, kur Lietuvos ir Lenkijos kariuomenė savo šarvuote itin skiriasi nuo maskvėnų. Iš didžiulio, vakarietiškais šarvais dėvinčių, karių kiekio išsiskiria tik husarai. Iš LDK atstovų, norėčiau paminėti šiame paveiksle vaizduojamus Radvilų atstovus bei jų palydą, besikeliančius per upę. Jie čia pavaizduoti šarvuoti puikiais plokštiniais Maksimiliano tipo šarvais (Pav. 5). Prabangią Radvilų šarvuotę liudija ir XVI amžiuje daryti jų portretai bei graviūros. Atskirai norėčiau paminėti XVI amžiaus antrojoje pusėje nutapytą Jurgio Radvilos portretą (Pav. 55). Jame šis didikas pavaizduotas dėvintis prabangiais ir XVI amžiaus viduriui ir jo antrajai pusei būdingais, pietų Vokietijos meistrų kaldintais, šarvais. Taip pat išpūdingi ir ornamentuoti Mikalojaus Radvilos Juodojo šarvai (Pav. 56). Šis išpūdingas Niurnbergo meistrų kūrinys yra laikomas gražiausiu tuometinėje Rytų Europoje (Rėklaitis, 1999, p. 245). Be abejo, tokius prabangius šarvu sau galėjo leisti tik didikai, bet pats šarvų modelis turėjo būti populiarus ir tarp LDK kariuomenės. Tai rodytų šiame Žemutinės pilies teritorijoje aptiktas krūtinšarvis ir alkūnšarvis, kurie ypatinga ornamentacija ir kitomis prabangiomis detalėmis nepasižymi. Panaši šarvuotės tendencija buvo ir į Vakarus nuo Lietuvos, XVI amžiuje paprasti kariai naudoja tokio pat tipo šarvuotę kaip ir diduomenė, skiriasi tik jų puošnumas ir kokybė. Tiksliai nėra aišku kokia įgula buvo anuometinėje pilyje, bet tikriausia ji buvo samdyta ir tautiniu atžvilgiu gana marga. Samdoma įgula atlikdavo kasdienę tarnybą pilyje, o karo atveju ji būdavo papildoma bajorais ir miestiečiais, kurie ir sudarydavo „старожу польную“ (Бохан, 2002, p. 57). Kalbant apie samdinius, reikėtų pažymėti, kad itin svarbų vaidmenį atliko „puškoriai“, tarp kurių būdavo nemažai vokiečių, bet kartais pasitaiko ir lietuvišku vardų – pavyzdžiui 1545 metais Žitomiro pilyje buvo puškorius vardu Жыгімонт. Deja, ne visur jie savo darbą atlikdavo kokybiškai. Čerkasų pilyje, 1552 metais aprašomi puškoriai: „vienas iš jų didelis girtuoklis, o kitas nieko nesugeba“¹¹ (Бохан, 2002, p. 60).

XVII amžiaus vidurys buvo lemtingas Vilniaus Žemutinei piliai. 1655 metų rugpjūtį Rusijos kariuomenė gana lengvai užėmė miestą ir pilį, kurią apiplėšė ir dalį sudegino. Joje buvo

¹¹ Которым платять, ино один пьяница великий, а другой ничего не умеетъ.

įkurdinta carinės kariuomenės įgula – apie 20 000 kareivių, kurie grobė viską kas įmanoma. Tik po šešerių metų, Lietuvos ir Lenkijos kariuomenė pilį atsiėmė. Po kelis mėnesius trukusios apgulties, bei ilgalaikio rusų plėšimo ir niokojimo rūmų situacija buvo tragiška (Lietuvos pilys, 1971, p.75). Nuniokoti ir apgriauti rūmai jau nebetiko valdovams gyventi. Nors buvo pradėti kai kurių pilių teritorijos pastatų remonto darbai (suremontuotas arsenalas, Vyriausiojo Tribunolo rūmai, Katedra), visgi patys rūmai nebebuvo atstatomi ir daugelis Žemutinės pilies pastatų jau XVII a. pab. buvo apleisti (Kitkauskas, 1989, p. 33). Todėl, galima spėti, kad šarvų detalės šioje teritorijoje galėjo būti pamestos ar paliktos ne vėliau kaip 1662 metais.

XVII a. šarvuotė Vilniaus pilyse yra gana vienoda. Aptiktas krūtinšarvis, du tasetai, jų dirželių tvirtinimo detalės, apykaklės fragmentai rodo, kad šiuo laikotarpiu didelę pilies įgulos dalį galėjo sudaryti, tipiški to laikmečio Europai, pikinieriai. Šių pėstininkų šarvuotę sudarė odinė striukė (dažniausiai buivolo odos), ant kurios tvirtindavosi krūtinšarvis su nugarine dalimi, tasetai, pirštinės, priklausomai nuo krūtinšarvio tipo – apykaklė, bei moriono tipo šalmas. Beje, morionas, siejamas su LDK samdyta kariuomene, buvo rastas Baltarusijoje, Mogiliove. Pagal savo skiauterės dydį jis priskiriamas vokiško tipo morionams, kuriuos galėjo nešioti samdomi vokiečių pikinieriai (Boxan, 2007, p. 104). XVII a. Vakarų Europoje pikinieriai buvo labai plačiai naudojama pėstininkijos rūšis. Mūšio metu, jų pagrindinis uždavinys būdavo apsaugoti muškietininkus nuo kavalerijos atakos, taip pat blokuoti bet kokią kitą priešų raitelių judėjimą. O puolimo metu – atakuoti priešų pėstininkus. Taigi, ši kariuomenės rūšis turėjo puikiai atlikti ir pilies įgulos vaidmenį ir šturmo metu sudaryti gana efektyvias gynybos pajėgas.

Žinant, kad caras Aleksejus Michailovičius ėmėsi kariuomenės reorganizacijos ir konsultacijoms kvietėsi įvairių Europos šalių karybos specialistus ir karininkus, todėl negalima atmesti versijos, kad šios šarvuotės dalys pamestos maskvėnų. Tuo labiau, kad šiuo laikotarpiu Rusijoje imtasi po truputi susipažinti ir su vakarų Europoje naudojama pėstininkų taktika, kurios pagrindą sudarė pikinieriai (Малов, 2006, p. 4-5). Taigi, visai įmanoma, kad maskvėnų įgulos dalį, užsidariusią Žemutinėje pilyje, galėjo sudaryti ir modernią europietišką šarvuotę turintys pikinieriai.

NEAIŠKIOS ŠARVŲ DETALĖS

Šiame skyriuje aptarsime Vilniaus pilių teritorijoje aptiktas šarvų detales, pagal kurias, vienareikšmiškai nustatyti šarvo tipą beveik neįmanoma. Teoriškai, plokštinių šarvų tipo iš nuolaužų arba labai korodavusio metalo nustatymo galimybė tiesiogiai priklauso nuo turimo fragmento dydžio. Kuo fragmentas didesnis, turintis kokių nors būdingų tam tikrai šarvo daliai požymių, tuo yra lengviau nustatyti šarvuotės fragmento priklausomybę tam tikram šarvų variantui. Kitu atveju, šarvo rūšies nustatymo galimybės komplikuoja skirtingose šarvuotės vietose, ar net skirtinguose šarvų tipuose naudojamų detalių panašumas. Tai ypač pastebima analizuojant plokštinius šarvus, kur vieno tipo plokštelė gali atrodyti visai kaip kito šarvo detalė. Kartais, vis labiau analizuojant neaiškią šarvo detalę, lyginant ją su keliuose šarvuotės tipuose esančiomis detalėmis, bei ieškant analogų, galima išvelgti tam tikrus bruožus leidžiančius ją priskirti vienam arba kitam šarvų tipui. Pavyzdžiui tarp lameliario kraštinių, ar netgi eilinių, plokštelių pasitaiko labai panašių į bechterio tipo plokšteles. Iš šiame darbe analizuotų lameliario plokštelių, „įtartinomis“ galėtų pasirodyti šios plokštelės - kat. Nr 85-91 ir 97-99. Tik įvertinus plokštelės, storį, išlinkimą, skylių skaičių, radimo aplinkybes, padėtį *in situ* ir t.t., galima įsitikinti šios plokštelės priklausomybe tam tikram šarvų tipui. Bet visgi, pasitaiko šarvų plokštelių variantų, pagal kuriuos nustatyti tikslią šarvuotės rūšį yra be galo sunku. Kartais tai taip ir lieka spėlionėmis, vienu metu priskiriant jas keliems šarvuotės variantams. Taip yra su kai kuriomis šarvų detalėmis kurias norėtume aprašyti šiame skyriuje.

2001 metais tyrinėjant vidinį kiemą (Ožalas, 2001š, p. 229) rastos dvi gana įdomios šarvų detalės (kat. Nr.176, 177). Tai – stačiakampio formos, užapvalintais kampais, plokštelės. Jos išgaubtos taip pat kaip dauguma žvyninių šarvų plokštelių – į išorę, bet kiekviename krašte turi po vieną kniedę, kas liudija jas buvus prikniedytas prie odos arba audinio pagrindo. Bet šiuo atveju, šios detalės išgaubtos kaip žvynų plokštelės neturi prisiuvimui skirtos linijos. O jei tai būtų brigandinių detalės – kniedės būtų priešingoje plokštelės pusėje. Kad plokštelės turėjo būti prikniedytos išorinėje pusėje rodo ir ant vienos iš jų aptikti alavo dangos pėdsakai. 2006 metais (Ožalas, 2009š) aptikta beveik analogiška aprašytosioms plokštelė (kat. Nr.178). Beje, tų pačių tyrimų metu rasta taip pat išgaubta plokštelė su kitokių kniedžių išsidėstymu (kat. Nr.179). Jei ši plokštelė būtų išlenkta į kitą pusę, ją dėl kniedžių išsidėstymo, visiškai neabejojant būtų galima priskirti prie brigandinos detalių. Taigi, analizuojant šias keturias detales galima prieiti prie dvejopų išvadų.

Tordemanas savo knygoje, skirtoje Visbio mūšio masinės kapavietės šarvų tyrimams, aprašo vieną iš daugelio šarvų tipų pavadindamas jį „plastronu“. Šis, gana retas, plokštinių šarvų variantas aprašomas kaip ilgesnės liemenės formos su iš išorės pusės apkaltomis metalo

plokštelėmis. Jis būdavo dėvimas ant grandininių šarvų, bet uždengiamas siurko, todėl daugumoje atveju, ikonografinėje medžiagoje, gali būti nematomas (Lindholm, 2003, p. 24). Galbūt, kažkas panašaus buvo suformuota ir iš šių neaiškių plokštelių, aptiktų Vilniaus pilių teritorijoje. Tordemano minimas plastronas datuojamas XIV amžiaus antrąją puse, o mūsų aprašomos plokštelės išimtos iš XIV a. pab. – XV a. pr. sluoksniu. Taip pat, dėl šarvų dengimo siurko, abejonių kelia ir alavu dengta plokštelė.

Analogiškos plokštelės galėjo būti naudojamos ir kitam šarvuotės variantui – šarvuotiems batams (sabatonomams). Toje pačioje Tordemano knygoje pateikiamos analogiškų plokštelių iliustracijos. Ten, šios plokštelės aprašomos kaip sabatonų detalės. Sabatono detalė negalima laikyti plokštelės kat. Nr. 179, nes, kaip jau minėta, ši plokštelė skiriasi nuo kitų ne tik forma, bet ir brigandinas primenančiu kniedžių išsidėstymu. Todėl labai sunku pasakyti kur tiksliai galėjo būti panaudotos tokios plokštelės.

2002 metais (Ožalas, 2003š, p. 245) aptikta netaisyklingo stačiakampio, suapvalintais galais, formos metalinė šarvų plokštelė (kat. Nr.180). Plokštelės vienas kampas nulūžęs arba nulaužtas specialiai. Ilgojo sveikojo plokštelės krašto centre išlikusios keturios skylutės. Taigi, šios detalės tvirtinimas kažkokiu būdu turėjo būti susijęs su tomis keturiomis plokštelėmis. Galbūt ši plokštelė, per šias skylutes, galėjo būti pririšta prie kitos plokštelės arba prie pošarvio. XIV a. pab. ir XV a. pr. pasitaiko pečių apsaugai skirtų plokštelių, kurios virvučių pagalba būdavo pririšamos prie pošarvio (dubleto). Tačiau mūsų nagrinėjamu atveju plokštelės forma yra visai kitokia, be to – labai mažas skylių skersmuo. Labai sunku pasakyti ar šis radinys iš tiesų yra šarvo plokštelė.

Iš tų pačių tyrimų metų (Rackevičius, 2003š, p.347), yra žinoma stačiakampio formos, su 3 skylutėmis kampuose (per vieną skylutę nulūžęs kraštas) plokštelė (kat. Nr.181). Panašių šarvų plokštelių man matyti neteko. Panašus plokštelių tvirtinimo būdas galėjo būti naudotas tvirtinti kai kurioms brigandinių detalėms, bet abejonių šia versija kelia šiek tiek netaisyklingo stačiakampio forma, neužapvalinti kraštai, bei neišlikusi nei viena kniedė. Prie žvyninių šarvų, bei šarvuoto dubleto ši plokštelė taip pat netinka. Todėl tikėtina, kad tai nėra šarvų plokštelė, tuo labiau, kad tuo buvo suabejota ir paties radinio autoriaus (Rackevičius, 2003š, p.347).

Visiškai neaiškios plokštelės (kat. Nr. 182, 183) buvo aptiktos kasinėjant VŽP teritoriją pavadintas „plotu 11“ ir „trasa 3“ (Ožalas, 2009š). Panašu, kad šie plokštelių fragmentai kadaise buvo plokštinių šarvų detalėmis. Deja, daugiau nieko pasakyti apie jas neįmanoma. Analogiška situacija ir su kitomis VŽP VR X rūsyje rastomis šarvų detalėmis (Ožalas, 2008š, p. 79) kurių dauguma yra labai prastos buklės – korodavusios ir sulūžinėjusios. Ant kai kurių nuolaužų galima išvelgti kantelius, būdingus plokštiniams šarvams, bet naudingos informacijos tai neduoda.

IŠVADOS

Išanalizavus šarvuotės medžiagą sukauptą iš Vilniaus pilių teritorijos, būtų galima suformuluoti tokias išvadas:

1. Ankstyviausios šioje teritorijoje aptinkamos šarvų detalės yra datuojamos XIV a. antrąja puse. Šio laikotarpio radinius galima suskirstyti į tris tipus – grandininius šarvus, lameliario konstrukcijos ir neaiškaus, tikriausia plastrono tipo šarvuotė, kurios alavu dengtos plokštelės kniedijamos ant išorinės odos ar audinio pusės. Didžiausias kiekis lameliario plokštelių liudija šį tipą buvus vieną iš pagrindinių to meto šarvuotės variantų, tai patvirtina ir XIV a. antros pusės sfragistinė medžiaga. Ldk Kęstučio antspaude pavaizduotas karys rodytų, kad lameliario konstrukcijos šarvai buvo nešiojami ne tik eilinių karių, bet ir diduomenės. Skirdavosi tik jų puošyba, kuri matoma kai nemažame kiekyje lameliario plokštelių, iš kurių viena turi ir auksavimo žymių. Didelį lameliario plokštelių kiekį galima sieti su XIV a. pab. – XV a. pr. politine situacija LDK ir Vilniuje. Ekspansijos į rusų žemes dėka, Vilniaus pilyse nemažą įgulos dalį turėjo sudaryti ir rusų kariai, iš kurių galėjo būti perimta šiose teritorijose naudota šarvuotė.

2. Grandininiai šarvai, neatsižvelgiant į jų tipus, buvo naudojami visą nagrinėjamąjį laikotarpį. Pradžioje – kaip viena pagrindinių šarvuotės dalių, o vėliau – kaip pagrindinė ir pagalbinė.

3. XV a. datuojami Vilniaus pilių teritorijoje randami žvyniniai šarvai. Nors šis šarvuotės tipas turi atitikmenų tiek vakarų Europoje, tiek ir rytų slavų žemėse, pagal panašias formas Vilniuje aptiktus žvynšarvius galima sieti su rusišku šios šarvuotės variantu. Kad žvyniniai šarvai buvo nešiojami ir diduomenės rodo dvi analogų neturinčios ornamentuotos ir paaukuotos plokštelės. Panašu, kad žvyninių šarvų atsiradimas nagrinėjamoje teritorijoje, turi tokį pat pobūdį kaip ir lameliario konstrukcijos šarvų. Sunku pasakyti kodėl daugumos plokštelių tvirtinimo būdas yra kitoks nei tipišku rusišku žvynšarvių. Tame pačiame amžiuje, šalia žvyninių šarvų randama ir vakarų Europoje populiarios šarvuotės – brigandinos plokštelių, kurios liudija LDK santykius su vakarų ir šiaurės kaimynais. Neaišku kodėl neaptikta nei vienos XV a. būdingų „baltųjų“ ar gotikinių šarvų detalės, tuo tarpu kai ikonografiniai duomenys rodo jų naudojimą LDK.

4. XVI a. Vilniaus pilių įgulos šarvuotė nebeturi jokių sąsajų su rytų slavų žemėse naudotais šarvais. Šiuo amžiumi datuojamos šarvuotės radinius sudaro brigandinų plokštelės ir kelios Maksimiliano tipo plokštinių šarvų detalės. Tai rodo didelę Vakarų Europos įtaką LDK kariuomenės šarvuotei, kuri galėjo pasireikšti per glaudesnius ryšius su Lenkija ir kitomis Europos šalimis bei samdinių iš Vakarų Europos skaičiaus padidėjimu.

5. XVII a., remiantis archeologiniais duomenimis, didelę Vilniaus pilių įgulos dalį turėjo sudaryti didžiojoje Europos dalyje populiarūs pėstininkų kariuomenės rūšis – pikinieriai. Kartu su

pikiniariais mūšio laike veikdavo ir muškietininkai, todėl jų buvimo pilyje taip pat negalima atmesti. Tuo labiau, kad XVII a. muškietininkai beveik nenešioja šarvuotės, todėl archeologiškai jie yra labai sunkiai atsekami. Kad būtų ir kitokio tipo kariuomenės liudija aptikta neaiškios laminuotos kirasos dalies detalė, kuri turėjo priklausyti LDK arba Lenkijos kariuomenės kavaleristams (tikriausia husarams) ir grandininiai marškiniai, kurie galėjo būti naudojami tiek LDK, tiek maskvėnų karių. Taigi, XVII a. Vilniaus įgulos šarvuotė buvo labai panaši į didžiojoje Europos dalyje naudotą šarvuotę, kuri tuo metu išgyveno savo nuosmukį. Todėl, remiantis šiais panašumais, galima kalbėti ir apie panašią kovos taktiką.

6. Analizuojant Vilniaus pilių teritorijoje aptiktą ir XIV-XVII a. datuojamą šarvuotės medžiagą galima pastebėti, kad XIV a. pabaigoje ir XV a. pirmojoje pusėje vyrauja rytinėse LDK žemėse naudotos šarvuotės įtaka. Vėlesniu laikotarpiu datuojamos šarvų detalės rodo pakankamai didelę vakarų Europos įtaką, kuri išlieka iki pat rūmų egzistavimo pabaigos

SANTRUMPŲ SĄRAŠAS

LDK – Lietuvos didžioji kunigaikštystė

Ldk – Lietuvos didysis kunigaikštis

LNK – Lietuvos nacionalinis muziejus

PTC LP B – Pilių tyrimo centro „Lietuvos pilys“ byla

VŽP – Vilniaus žemutinė pilis

VR – Valdovų rūmai

SUMMARY

Vilnius' castle territory presents a unique opportunity to study our past. Archeological research in this previously undescribed area has unearthed unprecedented amounts of body armor used by the Lithuanian armies from the second part of the XIV century to the end of the XVII century. As a result, these findings highlight the darkest aspects surrounding the history of Middle Ages and Renaissance armament in Lithuania.

In this paper we present detailed analysis of these body armor pieces. Serving as a mediator of east and west Lithuanian armory design incorporates influences of two temporally distinct trends. The earliest design influence came from the Eastern Slavic land, while the latest came from the Western Europe. In both cases, hired armies of mercenaries were the carriers of these design influences. This is particularly true in the case of mercenaries emanating from Europe. The scope of these influences is remarkable. Castle's armory reflects practically all of the changes that were taking place among European armory designs at the time. Overall, discovered armory pieces can be divided into five distinct types of body armor: chain mail, lamellar, scale armor, plate armor and brigandine. Use of brigandine in particular seems to coincide with its use in the Western Europe providing a direct link between the influences of the Western Europe on the development of armory in Lithuania.

In the end of XIV and beginning of XVI century armory underwent a noticeable Russian influence that appeared because of Grand Duchy of Lithuania expansion into the East Slavic lands. In contrast, no XV century characteristics of "white armour" or "gothic armour" designs were incorporated into Lithuanian armory design at the time. Furthermore, plate armory features of Maximilian type were found in armory pieces corresponding to XVI century. Lastly, based on XVII century findings, the biggest part of castle's garrison must have consisted of typical kind of army at the time - pikemen.

The work that we present herein takes a significant step towards understanding the influence of surrounding states on Lithuanian armory design. However much more needs to be learned. It is of paramount importance to further our analysis by comparing various body armor pieces excavated from other Vilnius' castle garrisons in order to understand the events that influenced armory design and the significance of these influences in the context of European events. Since Lithuanian researchers have not published findings describing aspects of Lithuanian armory, in its analysis of Lithuanian armory, this paper heavily relies on published accounts by international experts.

LITERATŪROS SĄRAŠAS

- Balent M., 1999** – The Compendium of Weapons, Armour & Castles. Taylor, 1999.
- Blaževičius P., 2009š** – Vilniaus Žemutinės pilies teritorijos LDK valdovų rūmų rytinio ir šiaurinio karpusų prieigų archeologinių tyrimų 2006, 2007 m ataskaita (ataskaita ruošiamą).
- Boccia L. G., 1982** – Armature di S. Maria delle Grazie di Curtatone di Mantova e l'armatura Lombarda del '400. Milano, 1982.
- Brzezinski R., McBride A., 1991** – Polish armies 1569-1696. London, 1991.
- Bumblauskas A., 2007** – Senosios Lietuvos istorija 1009-1795. Vilnius, 2007.
- Cotter J.L., Hudson J.P., 1957** – New Discoveries at Jamestown, Washington, 1957 (2005). [interaktyvus]. [žiūrėta 2008 gegužės 1 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.gutenberg.org/files/16277/16277-h/16277-h.htm>>
- Duplex bulletproof armour** [interaktyvus]. [žiūrėta 2008 gegužės 1 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.royalarmouries.org/what-we-do/research/analytical-projects/duplex-bulletproof-armour>>
- Edge D., Paddock J. M., 1988** – Arms armour of the medieval knights. New York, 1988.
- Embleton G., 2000** – Medieval military costume. Wiltshire, 2000.
- Glemža L., 2007** – Vilniaus miesto ir pilies ryšiai XVI – XVII amžiuje, Vilniaus Žemutinė pilis XIV a. – XIX a. pradžioje. Vilnius, 2007.
- Gudavičius E., 1999** – Lietuvos istorija nuo seniausių laikų iki 1569 metų. Vilnius, 1999.
- Gorelik M.V., 1995** – Warriors of Eurasia from the VIII century to the XVII century AD. Dewsbury, 1995.
- Held R., 1979** – Art, Arms and Armour: an International Anthology. Chiasso, 1979.
- Howard D.** Demystifying Chain Mail and Ring Mail. [interaktyvus]. [žiūrėta 2008 balandžio 12 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.knightsofveritas.org/materials/chainmailandringmail.pdf>>
- Kazakevičius V., 1996** – Baltų kalavijai. Vilnius, 1996.
- Kitkauskas N., 1989** – Vilniaus pilys: statyba ir architektūra. Vilnius, 1989.
- Kulikauskas P., Zabiela G., 1999** – Lietuvos archeologijos istorija (iki 1945 m.). Vilnius, 1999.
- Kuncevičius A., 2005** – Lietuvos viduramžių archeologija. Vilnius, 2005.
- Kuncevičius A., 1989š** – Vilniaus Žemutinės Pilies rūmų teritorijos 1989 m. archeologinių tyrinėjimų ataskaita. Vilnius, 1989. PTC LP B. 20.
- Kuncevičius A., 1990š** – Vilniaus Žemutinės Pilies rūmų teritorijos 1990 m. archeologinių tyrinėjimų ataskaita. Vilnius, 1989. PTC LP B. 26.

- Kuncevičius A., 1992š** – Vilniaus Žemutinės Pilies rūmų teritorijos tyrimai. 1992 m. Vilnius, 1992. PTC LP B. 42
- Kuncevičius A., 1993š** – Vilniaus Žemutinės Pilies rūmų teritorijos 1993 m. archeologiniai tyrimai. Vilnius, 1993. PTC LP B. 60.
- Lindholm D., 2003** – Medieval Scandinavian Armies. Oxford, 2003
- Liekis A., 2002** – Lietuvių karyba ir ginkluotė (iki 1940 m.). Vilnius, 2002.
- Matuškaitė M., 1984** – Portretas XVI-XVIII a. Lietuvoje. Vilnius, 1984.
- Merkevičius A., 1995š** – Žemutinės pilies teritorija. Senojo arsenalo kieme tiesios kanalizacijos griovio kasimo darbų priežiūros ataskaita. Vilnius, 1995. PTC LP B. 68.
- Michelbertas M., 1986** – Senasis geležies amžius Lietuvoje. Vilnius, 1986.
- Mäesalu A., 2001** – Weapons in Otepää Castle in 1396 // Castella maris Baltici. Vilnius, 2001.
- Nadolski A., 1979** – Broń i strój rycerstwa polskiego w średniowieczu, Warszawa-Kraków-Gdańsk, 1979.
- Nowakowski A., Orłowski T. H., 1984** – Dwa przedstawienia uzbrojenia bałtyjskiego w średniowiecznej plastyce figuralnej z ziem polskich // Archeologia VIII. Torun, 1984.
- Nowakowski A., 1998** – Uzbrojenie w Polsce średniowiecznej 1450-1500. Torun, 1998.
- Nowakowski A., 1994** – Arms and Armour in the Medieval Teutonic Order's State in Prussia. Łódź, 1994.
- Nowakowski A., 2001** – Arms and Armour in the Castles of North – Eastern Poland // Castella maris Baltici. Vilnius, 2001.
- Oakeshott E., 1960** – Archaeology of Weapons. New York, 1960.
- Ožalas E., 2001š** – Vilniaus žemutinės pilies teritorija. Šiaurinio korpuso ir rūmų vidinio kiemo tyrimai. T. 1, 2. Vilnius, 2001. PTC LP B. 176
- Ožalas E., 2003š** – Vilniaus žemutinės pilies teritorija. Pietinio, Rytinio ir Vakarinio korpusų prieigų archeologinių tyrimų 2002 m. ataskaita. PTC LP B. 230.
- Ožalas E., 2004š** – Vilniaus žemutinės pilies teritorija. Pietinio korpuso prieigų 2003 m. archeologinių tyrimų ataskaita. Vilnius, 2004. PTC LP B. 340.
- Ožalas, 2008š** – Vilniaus Žemutinės pilies teritorijos LDK valdovų rūmų pietinio korpuso prieigų (plotai 9-11, trasa I, trasa II) archeologinių tyrimų 2004 – 2006 m. ataskaita. Vilnius 2008. PTC LP B. 426.
- Ožalas E., 2009š** – Vilniaus Žemutinės pilies, LDK valdovų rūmų vidinio kiemo 2006, 2007 m. archeologinių tyrimų ataskaita (ataskaita ruošinama).

- Rackevičius G., 2002** – Arbaletas ir lankas Lietuvoje XIII-XVI a. Vilnius, 2002.
- Rackevičius G., 2003š** – Vilniaus Žemutinės pilies Valdovų rūmų teritorija. Š korpuso prieigų archeologinių tyrimų 2002 m. ataskaita. T. IV, V. Vilnius, 2003. PTC LP B. 255.
- Rėklaitis P., 1999** – Trys Radvilos: jų šarvai buvę Ambraso pilyje Tirolyje // Prarastosios Lietuvos pėdsakų beiėškant. Vilnius, 1999.
- Seggern B., 2003** – Der Landsknecht im Spiegel des Renaissancegraphik um 1500-1540. Bonn, 2003.
- Shpakovsky V., Nicolle D., 2002** – Medieval Russian Armies 1250-1500. Oxford, 2002.
- Scalini M., 1996** – L'Armeria Trapp di Castel Coira. Magnus Edizioni, 1996.
- Steponavičienė D., 1998š** – Vilniaus žemutinės pilies Valdovų rūmų teritorija. Ploto prie Rūmų PR kampo 1997 m. archeologinių tyrimų ataskaita (perkasa Nr. 4 R korpuso išorėje). Vilnius, 1989. PTC LP B. 252.
- Steponavičienė D., 1999š** – Vilniaus žemutinės pilies Valdovų rūmų teritorija. Ploto PR kampe 1998 m. tyrimai (Perkasa Nr. 4). Vilnius, 1999. PTC LP B. 253.
- Steponavičienė D., Blaževičius P., Gendrėnas G., 2006š** – Vilniaus žemutinės pilies Valdovų rūmų teritorija. II oficos (Dvariškių rūmų) 2003-2005 m. archeologinių tyrimų ataskaita. Vilnius, 2006. PTC LP B. 401.
- Stjerna N.** Steppe Nomadic Armour from Birka, 2004 [interaktyvus]. [žiūrėta 2008 balandžio 14 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.vikingsna.org/translations/birkaarmour>>
- Striška G., 2009š** – Vilniaus Žemutinės pilies valdovų rūmų teritorija. Vidinio kiemo 2005 m. archeologinių tyrimų ataskaita surašyt viską reikia (ataskaita ruošiamą).
- Šimėnas V., 1996** – Smalieji kovos peiliai – durklai baltų kraštuose I m. e. tūkstantmečio viduryje // Vidurio Lietuvos archeologija: Etnokultūriniai ryšiai. Vilnius, 1996, p. 27-71
- Tautavičius A., 1996** – Vidurinis geležies mažius Lietuvoje (V-IX a.). Vilnius, 1996.
- Tautavičius A., 1994š** – Vilniaus Žemutinės Pilies rūmų teritorijos 1994 m. archeologiniai tyrimai. Vilnius, 1994. PTC LP B. 63.
- Tautavičius A., 1995š** – Vilniaus Žemutinės Pilies rūmų teritorijos 1995 m. archeologinių tyrimų ataskaita. Vilnius, 1995. PTC LP B. 49.
- Thoredman B., 1939** – Armour from the Battle of Wisby 1361 T.1, Uppsala, 1939.
- Thordeman B., 1940** – Armour from the Battle of Wisby 1361 T. 2, Uppsala, 1940.
- Vailionis E., 1992š** – Vilniaus Žemutinės Pilies rūmų teritorijos tyrimai. 1992 m. / Radinių sąrašas. Vilnius, 1992. PTC LP B. 46.
- Vailionis E., 1994š** – Vilniaus Žemutinės Pilies rūmų teritorijos tyrimai. 1994 m. / Radinių sąrašas. Vilnius, 1994. PTC LP B. 47.


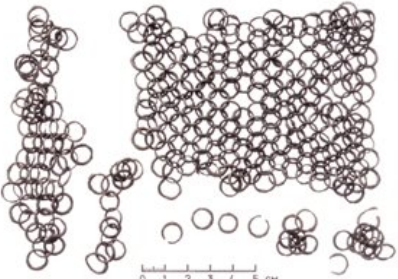


- Volkaitė-Kulikauskienė R., 1964** – IX-XIII a. kalavijai Lietuvoje // Iš lietuvių kultūros istorijos, T.4, Vilnius, 1964.
- Volkaitė-Kulikauskienė R., 1981** – Ginklai // Lietuvių materialinė kultūra IX-XII a. T. 2, Vilnius, 1981.
- Volkaitė-Kulikauskienė R., 1964** – Kovos kirviai Lietuvoje ankstyvojo feodalizmo laikotarpiu // MADA, T. 1, 1964.
- Żygulski Z., 1975** – Broń w dawnej Polsce na tle uzbrojenia Europy i Bliskiego Wschodu, Warszawa, 1975.
- Археалогія, 2001** – Археалогія Беларусі Т.4. Мінск, 2001.
- Арциховский А. В., 1956** – Археологическое изучение Новгорода // Труды новгородской археологической экспедиции. Том I. // Материалы и исследования по археологии СССР № 55. М.: Из-во АН СССР, 1956.
- Блер К., 2006** – Рыцарские доспехи Европы. Москва, 2006.
- Бехайм В., 1995** – Энциклопедия оружия. Санкт-Петербург, 1995.
- Бохан Ю.М., 2003** – Узбраенне войска ВКЛ другой паловы XIV - канца XVI ст., Мінск, 2003.
- Бохан Ю.М., 2002** – Наёмнае Войска У Вялікім Княстве Літоўскім у XV-XVI стст., Мінск, 2002.
- Бохан Ю.М., 2007** – Новыя знаходкі сярэднявечнай зброі на тэрыторыі Беларусі // Acta Archaeologica Albaruthenica, Vol. II Мінск, 2007.
- Функен Ф., 2002** – Средние века. Энциклопедия вооружения и военного костюма. Москва, 2002.
- Гордеев Н.В., 1954** – Русский оборонительный доспех // Сборник научных трудов по материалам Государственной оружейной палаты. Москва, 1954.
- Горелик М. В., 1987** – Ранний монгольский доспех (IX – первая половина XIV в.) // Археология, этнография и антропология Монголии. Новосибирск, 1987.
- Гражданская война в Англии 1642-1660** // Новый солдат 130, Москва, 2002.
- Жуков К.А., 2001** – Ранний зеркальный доспех на Руси // Вестник молодых ученых. Серия Исторические Науки, № 5, 2001.
- Жуков К.А., 2005** – Западноевропейский доспех раннего ренессанса. Санкт-Петербург, 2005.
- Жуков К. А., 2001** – Ранний зеркальный доспех на Руси // Вестник молодых ученых. Москва, 5, 2001.
- Жуков К.А.** Комбинированный доспех на Руси XIV в. [interaktyvus]. [žiūrėta 2008 gegužės 2 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.knights.spb.ru/articles/text03.html>> .


- Иванов В. А., 1987** – Вооружение средневековых кочевников Урала и Приуралья (VII-XIV вв.) // Военное дело древнего населения Северной Азии. Новосибирск, 1987.
- Кели Ф., Швабе Р., 2007** – История костюма и доспехов. Москва, 2007.
- Кирпичников А. Н., 1976** – Военное дело на Руси в XIII-XV вв. Ленинград, 1976.
- Кирпичников А. Н., 1971** – Доспех и комплекс боевых средств IX-XIII вв. Ленинград, 1971.
- Колчин Б. А., 1956** – Топография стратиграфия и хронология Неревского раскопа // Труды Новгородской археологической экспедиции, Т. 1, 1956.
- Макушников О. Л.** Древнерусская оружейная мастерская из Гомия // Старожитності Південної Русі, Чернігов, 2003 [interaktyvus]. [žiūrėta 2008 baladžio 4 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.archeologia.ru/Library/Book/5661bcbef5bc>>.
- Малов А. В., 2006** – Русско – Польская война 1654 - 1667 гг. Москва, 2006
- Медведев А.Ф., 1959** – К истории пластинчатого доспеха на Руси // Советская археология № 2, Москва, 1959, p. 119-134.
- Петренко А. Л., Петренко Ю. А., 2004** – Защитные свойства средневековых панцирей Юга Сибири и Центральной Азии // Военное дело народов Сибири и Центральной Азии Вып. // Труды гуманитарного факультета. Новосибирск, 2004.
- Рабинович М. Г., 1947** – Из истории русского оружия IX-XV вв. // Труды института этнографий имени Н. Н. Миклухо-Маклая. Москва-Ленинград, 1947.
- Робинсон Р., 2006** – Доспехи народов востока. Москва, 2006.
- Худяков Ю. С., 1986** – Вооружение средневековых кочевников южной Сибири и центральной Азии. Новосибирск, 1986.
- Худяков Ю. С., 1991** – Вооружение центрально - азиатских кочевников в эпоху раннего и развитого средневековья. Новосибирск, 1991.
- Худяков Ю. С., Соловьев А., 1987** – Из истории защитного доспеха в Северной и Центральной Азии // Военное дело древнего населения Северной Азии. Новосибирск, 1987.
- Худяков Ю.С., 1987** – Соловьев А.И. Из истории защитного доспеха в Северной и Центральной Азии // Военное дело древнего населения Северной Азии. - Новосибирск, 1987. - С. 135-163

PRIEDAI




KATALOGAS


Grandininiai šarvai

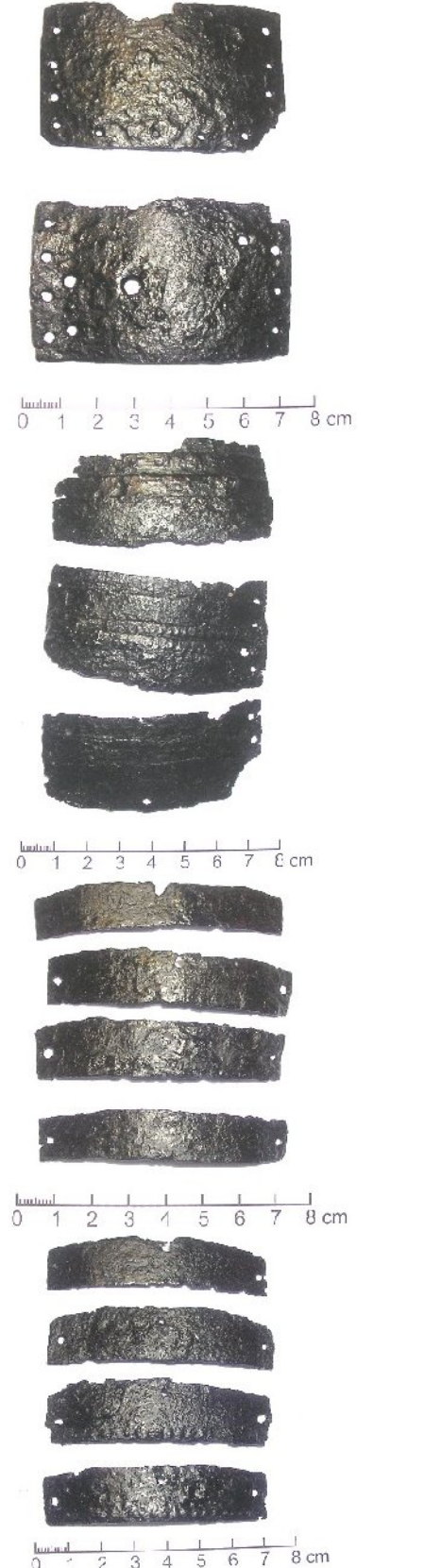
EP av. Nr.	požymiai	šaltinis	Radinių sąrašo Nr.	ilustracija
1	fragmentas 1 – 87, h – 1, skersmuo – 11	Striška, 2005š	5689	
2	fragmentas, 1 – 106, žiedelio skersmuo – 12	Striška, 2005š	5785	
3	3 dalys. vienas stambesnis fragmentas, 2 smulkesni ir pavieniai žiedeliai. žiedeliai kniedyti, nedaug suploti, skersmuo - 10 mm, viela – 1 mm	Blaževičius, 2009š	92	
4	h – 5, vieno žiedelio skersmuo – 9	Ožalas, 2004š, p. 110	942	
5	beformis gniutulas	Ožalas, 2008š, p. 125	309	

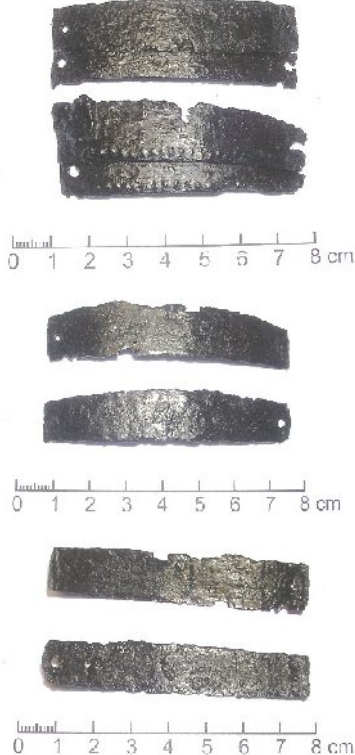


EP av. Nr.	požymiai	šaltinis	Radinių sąrašo Nr.	ilustracija
6	3 fragmentai, supinta iš 8-10 mm skersmens grandelių	Ožalas, 2009š	1046	



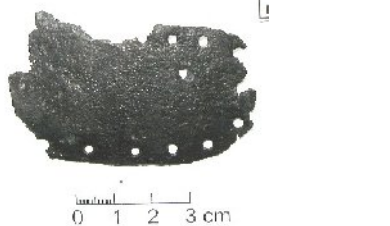




Lameliaro konstrukcijos šarvai

EP av. Nr.	požymiai	šaltinis	Radinių sąrašo Nr.	ilustracija
7	3 ? skylutės, aplūžusi. b – 9, h – 0,5	Holubovičių kasinėjimų medžiaga, saugoma LNM	-	
8	trapecijos formas, 3 ? skylutės. Vienas galas nulūžęs. b – 9, h – 0,5	Holubovičių kasinėjimų medžiaga, saugoma LNM	-	
9	dviejų parametru – 70x50 (3 vnt) ir 70x15. buvusios sudėtos šarvų principu, daug sulipusių. 4 šoninės plokštelės	Steponavičienė, 1998š, p. 200	3065	

EP av. Nr.	požymiai	šaltinis	Radinių sąrašo Nr.	ilustracija
				 <p>The illustration shows several dark, corroded metal fragments, likely iron or steel, arranged vertically. Each fragment is accompanied by a scale bar marked from 0 to 8 cm. The fragments vary in shape and size, including a large, roughly rectangular piece at the top, several smaller strips, and a larger, more complex piece towards the bottom. Some fragments have small circular holes or indentations. The scale bars are placed below each corresponding fragment to provide a sense of scale.</p>






EP av. Nr.	požymiai	šaltinis	Radinių sąrašo Nr.	ilustracija
10	<p>dviejų parametrų: 7 x 4,5 cm ir 7 x 1,5 cm. Kai kurios išlikusios fragmentiškai, daug sulipusių. Kai kurios siauresniosios plokštelės – ornamentuotos taškelių linija.</p>	Steponavičienė, 1998š, p. 200	3066	 <p>The illustration shows several metal fragments. At the top are two large, roughly rectangular pieces with irregular edges and some circular indentations. Below these are three smaller, more uniform strips. At the bottom are four thin, narrow strips. Each set of fragments is accompanied by a scale bar marked from 0 to 8 cm.</p>







EP av. Nr.	požymiai	šaltinis	Radinių sąrašo Nr.	ilustracija
				 <p>The illustration shows three metal fragments. The top fragment is a long, narrow strip with two small holes near each end. The middle fragment is a similar strip with a series of small holes along its length. The bottom fragment is a long, narrow strip with a series of small holes along its length. Each fragment is accompanied by a scale bar from 0 to 8 cm.</p>
11	L – 75, b – 13, h – 0,5, galuose, ties centru ir viename šone – 2,5 mm skersmens skylės	Steponavičienė, 1999š, p. 74	1104	
12	šoninės plokštelės užapvalintais kraštais, su skylių eilėmis pakraščiuose, l – 68,69, h – 3 (2 vnt)	Rackevičius, 2003š, p. 389	8525	 <p>The illustration shows two metal fragments. Both are roughly rectangular with rounded corners and a series of small holes along the edges. The top fragment has a slightly wider top edge. The bottom fragment has a slightly wider bottom edge. A scale bar from 0 to 8 cm is shown below the fragments.</p>
13	siaurosios plokštelės, karpytas kraštas (9 vnt)	Rackevičius, 2003š, p. 389	8526	 <p>The illustration shows six metal fragments arranged in two columns of three. Each fragment is a long, narrow strip with a series of small holes along its length. The top edge of each strip is slightly wavy. A scale bar from 0 to 8 cm is shown below the fragments.</p>







EP av. Nr.	požymiai	šaltinis	Radinių sąrašo Nr.	ilustracija
14	keturkampė plokštelė užapvalintu galu, pakraščiuose turi po 3 skylutes ir 1 skylutę užapvalintame gale, l – 56, b – 71, h - 1	Ožalas, 2003š, p. 260	1273	
15	šoninė ? „L“ formos plokštelė. h - 1	Ožalas, 2003š, p. 262	1309	
16	šoninė „L“ formos plokštelės fragmentas, pakraščiuose išsidėsčiusios skylutės, l – 63, b – 38, h- 1	Ožalas, 2003š, p. 225	723	
17	jungiamoji plokštelė l – 75, h - 3	Ožalas, 2003š, p. 265	1346	
18	šoninė? plokštelė, aplūžusi	Ožalas, 2009š	-	
19	siauroji plokštelė	Ožalas, 2009š	-	
20	Siauroji plokštelė	Ožalas, 2009š	-	









EP av. Nr.	požymiai	šaltinis	Radinių sąrašo Nr.	ilustracija
21	jungiamoji plokštelė, su kniede ir kniedės vieta, dengiamajame krašte	Blaževičius, 2009š		
22	siauroji plokštelė, 2 skylutės kraštuose	Blaževičius, 2009š		
23	siauroji plokštelė, 2 skylutės kraštuose	Blaževičius, 2009š		
24	šoninė? plokštelė, 2 skylutės krašte	Blaževičius, 2009š		
25	šoninė plokštelė, po 3 skylutes kraštuose	Blaževičius, 2009š		
26	kraštinė plokštelė užapvalintais kraštais, iškaltas širdelės formos ornamentas, centre – dvi skylutės surišimui, l – 65, b – 71, h – 0,5	Blaževičius, 2009š	1	











EP av. Nr.	požymiai	šaltinis	Radinių sąrašo Nr.	ilustracija
27	kraštinė plokštelė užapvalintais kraštais, iškaltas širdelės formos ornamentas, l-65, b – 71	Blaževičius, 2009š	2	
28	kraštinė plokštelė užapvalintais kraštais, iškaltas širdelės formos ornamentas, l-67, b-71	Blaževičius, 2009š	3	
29	kraštinė plokštelė užapvalintais kraštais, iškaltas širdelės formos ornamentas, l-65, b-72	Blaževičius, 2009š	4	
30	kraštinė plokštelė užapvalintais kraštais, iškaltas širdelės formos ornamentas, l-64, b-70	Blaževičius, 2009š	5	
31	sulipusios 2 plokštelės iš jų viena - kraštinė užapvalintais kraštais, ant kurios iškaltas širdelės formos ornamentas, kitame dvi horizontalios eilutės iškaltų iškilių pusrutulių (po 4 eilėje), l-63(kraštinės), b-72(kraštinės) ir 70	Blaževičius, 2009š	6	










EP av. Nr.	požymiai	šaltinis	Radinių sąrašo Nr.	ilustracija
32	formos kraštinė plokštelė užapvalintais kraštais, iškaltas trikampio formos ornamentas, l-62, b-69	Blaževičius, 2009š	7	 <p data-bbox="1129 544 1299 577">0 1 2 3 cm</p>
33	„L“ formos kraštinė plokštelė užapvalintais kraštais, iškaltas trikampio formos ornamentas, l-62, b-71	Blaževičius, 2009š	8	 <p data-bbox="1129 898 1299 931">0 1 2 3 cm</p>
34	kraštinė plokštelė stačiais kraštais, iškaltas 6 iškilių pusrutulių ornamentas, l-55, b-67	Blaževičius, 2009š	9	 <p data-bbox="1129 1223 1299 1256">0 1 2 3 cm</p>
35	kraštinė plokštelė stačiais kraštais, iškaltas 6 iškilių pusrutulių ornamentas, l-54, b-67	Blaževičius, 2009š	10	 <p data-bbox="1129 1547 1299 1581">0 1 2 3 cm</p>
36	kraštinė plokštelė stačiais kraštais, iškaltas 6 iškilių pusrutulių ornamentas, l-55, b-67	Blaževičius, 2009š	11	 <p data-bbox="1129 1883 1299 1917">0 1 2 3 cm</p>




EP av. Nr.	požymiai	šaltinis	Radinių sąrašo Nr.	ilustracija
37	kraštinė plokštelė stačiais kraštais, iškaltas 6 iškilių pusrutulių ornamentas, b- 67	Blaževičius, 2009š	12	
38	centrinė plokštelė. iškaltas 8 iškilių pusrutulių ornamentas, l-35, b-70	Blaževičius, 2009š	13	
39	centrinė plokštelė. iškaltas 8 iškilių pusrutulių ornamentas, l-38, b-70	Blaževičius, 2009š	14	
40	iškaltas 8 iškilių pusrutulių ornamentas, dengiantysis kraštas karpytas, vidinėje krašto pusėje įkalti taškeliai, l-32, b-	Blaževičius, 2009š	15	
41	iškaltas 8 iškilių pusrutulių ornamentas, dengiantysis kraštas karpytas, vidinėje krašto pusėje įkalti taškeliai, l-28, b-69	Blaževičius, 2009š	16	
42	iškaltas 8 iškilių pusrutulių ornamentas, dengiantysis kraštas karpytas, vidinėje krašto pusėje įkalti taškeliai, l-27, b-	Blaževičius, 2009š	17	
43	iškaltas 8 iškilių pusrutulių ornamentas, dengiantysis kraštas karpytas, vidinėje krašto pusėje įkalti taškeliai, l-31, b-71	Blaževičius, 2009š	18	











EP av. Nr.	požymiai	šaltinis	Radinių sąrašo Nr.	ilustracija
44	dvi horizontalios eilutės iškaltų iškilių pusrutulių (po 4 eilėje), dengiantysis kraštas karpytas, l-58, b-70	Blaževičius, 2009š	19	
45	dvi horizontalios eilutės iškaltų iškilių pusrutulių (po 4 eilėje), dengiantysis kraštas karpytas, l-58, b-69	Blaževičius, 2009š	20	
46	dvi horizontalios eilutės iškaltų iškilių pusrutulių (po 4 eilėje), dengiantysis kraštas karpytas, l-57, b-70	Blaževičius, 2009š	21	
47	dvi horizontalios eilutės iškaltų iškilių pusrutulių (po 4 eilėje), dengiantysis kraštas karpytas (?), l-57, b-70	Blaževičius, 2009š	22	
48	dvi horizontalios eilutės iškaltų iškilių pusrutulių (po 4 eilėje), b-70	Blaževičius, 2009š	23	
49	dengiantysis kraštas karpytas, l-29, b-70	Blaževičius, 2009š	24	











EP av. Nr.	požymiai	šaltinis	Radinių sąrašo Nr.	ilustracija
50	vidineje puseje įkalta keletas taškelių, l-, b-68	Blaževičius, 2009š	25	
51	dengiantysis kraštas karpytas, l-33, b-70	Blaževičius, 2009š	26	
52	dengiantysis kraštas karpytas, l-33, b-70	Blaževičius, 2009š	27	
53	dengiantysis kraštas karpytas, l-29, b-71	Blaževičius, 2009š	28	
54	b-71	Blaževičius, 2009š	29	
55	dengiantysis kraštas karpytas, centre 2 skylutės rišimui, l-15, b-71	Blaževičius, 2009š	30	
56	dengiantysis kraštas karpytas, sukibusios plokštelės, l-15 ir 16, b-70 ir 71	Blaževičius, 2009š	31	
57	dengiantysis kraštas karpytas, sukibusios plokštelės, l-13 ir 14, b-71	Blaževičius, 2009š	32	









EP av. Nr.	požymiai	šaltinis	Radinių sąrašo Nr.	ilustracija
58	dengiantysis kraštas karpytas, l-16, b-71	Blaževičius, 2009š	33	
59	dengiantysis kraštas karpytas, l-15, b-70	Blaževičius, 2009š	34	
60	dengiantysis kraštas karpytas, l-13	Blaževičius, 2009š	35	
61	dengiantysis kraštas karpytas, l-17	Blaževičius, 2009š	36	
62	dengiantysis kraštas karpytas, l-15,	Blaževičius, 2009š	37	
63	dengiantysis kraštas karpytas, l-13, b-70	Blaževičius, 2009š	38	
64	dengiantysis kraštas karpytas, l-15, b-70	Blaževičius, 2009š	39	
65	dengiantysis kraštas karpytas, sulipusios ploksteles, l-14	Blaževičius, 2009š	40	
66	dengiantysis kraštas karpytas, l-14, b~70	Blaževičius, 2009š	41	
67	dengiantysis kraštas karpytas, l-15	Blaževičius, 2009š	42	

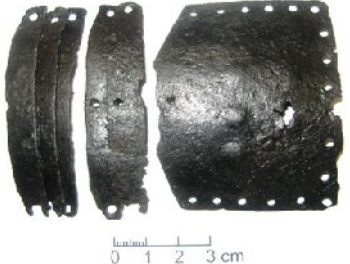



EP av. Nr.	požymiai	šaltinis	Radinių sąrašo Nr.	ilustracija
68	dengiantysis kraštas karpytas, l-14, b~70	Blaževičius, 2009š	43	
69	dengiantysis kraštas karpytas, l-13	Blaževičius, 2009š	44	
70	dengiantysis kraštas karpytas, l-13	Blaževičius, 2009š	45	
71	dengiantysis kraštas karpytas	Blaževičius, 2009š	46	
72	dengiantysis kraštas karpytas, l-15	Blaževičius, 2009š	47	
73	dengiantysis kraštas karpytas, l-17	Blaževičius, 2009š	48	
74	dengiantysis kraštas karpytas	Blaževičius, 2009š	49	
75	dengiantysis kraštas karpytas, l-15, b-70	Blaževičius, 2009š	50	
76	dengiantysis kraštas karpytas	Blaževičius, 2009š	51	

EP av. Nr.	požymiai	šaltinis	Radinių sąrašo Nr.	ilustracija
77	dengiantysis kraštas karpymas, l-16	Blaževičius, 2009š	52	
78	dengiantysis kraštas karpymas, l-16	Blaževičius, 2009š	53	
79	dengiantysis kraštas karpymas, l-17	Blaževičius, 2009š	54	
80	l-10, b-68	Blaževičius, 2009š	55	
81	l-12, b-70	Blaževičius, 2009š	56	
82	l-12	Blaževičius, 2009š	57	
83	siauroji plokštelė, nulūžę kraštai	Blaževičius, 2009š	58	
84	dengiantysis kraštas karpymas, l- , b-	Blaževičius, 2009š	59	
85	plokštelės (viena iš jų kraštinė), l ~26, b-79	Blaževičius, 2009š	60	







EP av. Nr.	požymiai	šaltinis	Radinių sąrašo Nr.	ilustracija
86	2 stačiakampės plokštelės (viena iš jų kraštinė), l-27 (ne kraštinė), b-80	Blaževičius, 2009š	61	
87	kraštinė stačiakampė plokštelė, l-23, b-80	Blaževičius, 2009š	62	
88	kraštinė stačiakampė plokštelė, l-23, b-77	Blaževičius, 2009š	63	
89	kraštinė trapecijos formos plokštelė, l-20 ir 27, b-80	Blaževičius, 2009š	64	
90	kraštinė trapecijos formos plokštelė, l-15 ir 28, b-79	Blaževičius, 2009š	65	
91	kraštinė trapecijos formos plokštelė, l-17 ir 25, b-80	Blaževičius, 2009š	66	
92	l-27, b-80	Blaževičius, 2009š	67	
93	l-22, b-78	Blaževičius, 2009š	68	
94	l-25, b-80	Blaževičius, 2009š	69	
95	l-21, b-80	Blaževičius, 2009š	70	







EP av. Nr.	požymiai	šaltinis	Radinių sąrašo Nr.	ilustracija
96	l-27	Blaževičius, 2009š	71	
97	nėra centrinės skylutės, l-23, b-77	Blaževičius, 2009š	72	
98	nėra centrinės skylutės, l-20, b-80	Blaževičius, 2009š	73	
99	nėra centrinės skylutės, l-20, b-80	Blaževičius, 2009š	74	
100	likęs vienas kraštas	Blaževičius, 2009š	75	
101	stačiakampė plokštelė, be skylutės centre, l-18, b-70	Blaževičius, 2009š	76	
102	stačiakampė plokštelė, be skylutės centre, l-18, b-70	Blaževičius, 2009š	77	
103	stačiakampė plokštelė, be skylutės centre, l-18, b-70	Blaževičius, 2009š	78	
104	stačiakampė plokštelė, be skylutės centre, l-18	Blaževičius, 2009š	79	
105	sulipusios dvi plokštelės, l~13	Blaževičius, 2009š	80	







EP av. Nr.	požymiai	šaltinis	Radinių sąrašo Nr.	ilustracija
106	dvi horizontalios eilutės iškaltų iškilių pusrutulių (išlikę po 3 eilėje), dengiantysis kraštas karpytas	Blaževičius, 2009š	81	
107	dvi horizontalios eilutės iškaltų iškilių pusrutulių (išlikę po 2 eilėje), dengiantysis kraštas karpytas,	Blaževičius, 2009š	82	
108	vienas fragmentas su skylute	Blaževičius, 2009š	83	
109	dengiantysis kraštas karpytas, l-14	Blaževičius, 2009š	84	
110	l-11	Blaževičius, 2009š	85	
111	siaurosios plokštelės dalis	Blaževičius, 2009š	86	
112	siauroji, likęs vienas kraštas	Blaževičius, 2009š	87	
113	plokštelė su dviem horizontaliomis eilutėmis iškaltų iškilių pusrutulių (po 4 eilėje), prie jos prilipusios 3 sulipusios plokštelės ir dar 3 sulipusios aptiktos ant jų, l -59 (plačiosios), b – 72, h – 0,5	Blaževičius, 2009š	88	







EP av. Nr.	požymiai	šaltinis	Radinių sąrašo Nr.	ilustracija
114	kraštinėje plokštelėje iškaltos dvi vertikalios eilės iškilii pusrutulių, po 4 eilėje. Siaurosios plokstelės aptiktos suliposios po 2 ir 3. 1 – 57 (kraštinės), 11 (siaurųjų)	Blaževičius, 2009š	89	
115	sulipusios 7 plokštelės: platesniojoje plokštelėje iškaltos dvi vertikalios eilės iškilii pusrutulių, po 4 eilėje, kita platesniojo plokštelė (centrinė?) aplūžusi, siaurosios plokstelės – karpytais kraštais. Sulipusios 6 plokštelės: viena ju – centrinė (iškaltos dvi vertikalios eilės iškilii pusrutulių, po 4 eilėje), kita – platesnė (toks pat ornamentas), iaurosios plokštelės – karpytais kraštais, vienoje (?) – centre 2 skylutės. 1 - 37 (centrinės), 27 (platesniosios), 14 (siauresniųjų), b – 59, h – 0,5	Blaževičius, 2009š	90	
116	sulipusios 3 plokštelės: platesniojoje plokštelėje iškaltos dvi horizontalios eilės iškilii pusrutulių, po 4 eilėje (po 2 poroje), prie jos prilipusi siaura karpytu kraštu ir platesnė stačiakampė plokštelė. 1 - 54 (platesniosios), 19 (stačiakampės), b – 72, h – 0,5	Blaževičius, 2009š	91	
117	kraštinė, ornamentuota 6 iškiliais pusrutuliais, plokštelė su auksavimo žymėmis	Ožalas, 2009š	-	




Žvyniniai šarvai



EP av. Nr.	požymiai	šaltinis	Radinių sąrašo Nr.	ilustracija
118	plokščia	Holubovičių kasinėjimų medžiaga, saugoma LNM	-	
119	plokščia	Kuncevičius, 1990š, p. 81	308.	
120	plokščia	Steponavičienė, 2006š, p. 41	861.	
121	plokščia, viename krašte skylių eilė	Ožalas, 2009š	1152	
122	kraštinė plokštelė užapvalintu kraštu, 1 kniedė	Ožalas, 2003, p. 257	1236	
123	ornamentuota augaliniu ornamentu, keturkampė su 3 kniedėmis 59x66	Merkevičius, 1995š, p. 44	17	

EP av. Nr.	požymiai	šaltinis	Radinių sąrašo Nr.	ilustracija
124	ornamentuota augaliniu ornamentu, užapvalintais kampais ir 2 kniedėmis (siauresnė) 45x66, l-82, b-73,	Merkevičius, 1995š, p. 44	18	
125	3 kniedės, l-80, b-70	Blaževičius, 2009š	93	
126	3 kniedės, l-89, b-73	Blaževičius, 2009š	94	
127	3 kniedės, l-81, b-70	Blaževičius, 2009š	95	
128	3 kniedės, l-73, b-70	Blaževičius, 2009š	96	
129	3 kniedės, l-68, b-68	Blaževičius, 2009š	97	








EP av. Nr.	požymiai	šaltinis	Radinių sąrašo Nr.	ilustracija
130	3 kniedės, l-78, b-72	Blaževičius, 2009š	98	
131	3 kniedės, l-60, b-69	Blaževičius, 2009š	99	
132	3 kniedės, l-80, b-71	Blaževičius, 2009š	100	
133	3 kniedės, l-69, b-71	Blaževičius, 2009š	101	
134	3 kniedės, viena kniedė iškritusi, l-81, b-70	Blaževičius, 2009š	102	
135	3 kniedės, l-65, b-69	Blaževičius, 2009š	103	



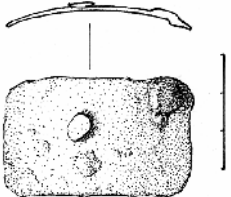



EP av. Nr.	požymiai	šaltinis	Radinių sąrašo Nr.	ilustracija
136	3 kniedės, l-65, b-72	Blaževičius, 2009š	104	
137	2 kniedės, l-79, b-72	Blaževičius, 2009š	105	
138	2 kniedės, l-71, b-70	Blaževičius, 2009š	106	
139	2 kniedės, vienas kampas užapvalintas, l-65, b-73	Blaževičius, 2009š	107	
140	2 kniedės, l-81, b-72	Blaževičius, 2009š	108	
141	2 kniedės, tarp kniedžių yra skylutė (kitai kniedei?), l-61, b-72	Blaževičius, 2009š	109	

EP av. Nr.	požymiai	šaltinis	Radinių sąrašo Nr.	ilustracija
142	2 kniedės, l-71, b-72	Blaževičius, 2009š	110	
143	1 kniedė (skylutė kitai kniedei?) du kampai užapvalinti, l-64, b-72	Blaževičius, 2009š	111	
144	1 kniedė, plokštelė apirusi skylėta (galėjo būti ir daugiau kniedžių), l-65, b-70	Blaževičius, 2009š	112	
145	1 kniedė, l-61, b-71	Blaževičius, 2009š	113	
146	1 kniedė, l-76, b-72	Blaževičius, 2009š	114	
147	1 kniedė, l-53, b-69	Blaževičius, 2009š	115	




EP av. Nr.	požymiai	šaltinis	Radinių sąrašo Nr.	ilustracija
148	1 kniedė, l-44, b-69	Blaževičius, 2009š	116	
149	1 kniedė, l-39, b-70	Blaževičius, 2009š	117	
150	1 kniedė, l-53, b-70	Blaževičius, 2009š	118	
151	su sagtele (20 x 20), 2 kniedės, l-53, b-70	Blaževičius, 2009š	119	
152	su sagtele (20 x 20), 2 kniedės, plokštelėje yra skylutė (kniede?), l-55, b-70	Blaževičius, 2009š	120	

Brigandinos



EP av. Nr.	požymiai	šaltinis	Radinių sąrašo Nr.	ilustracija
153	užapvalintais kampais, likusios dvi kniedės viršuje	Holubovičių kasinėjimų medžiaga, saugoma LNM, detalės be inv, nr.	-	
154	aplūžusi, dvi kniedės	Kuncevičius, 1989š, p. 84	35	
155	geležinė plokštelė, kraštai aprtrupėję, dvi kniedės	Kuncevičius, 1989š, p. 84	310	
156	geležinė plokštelė, dydis 6,2x3,5cm. Truputį išlenkta. Yra 3 skylutės. Išlikusios 2 kniedės.	Kuncevičius, 1992š, p. 77	2075	
157	geležinių plokštelių fragm. su kniedėmis, su danga. (2 vnt.), Plotis 4,4 cm. Išlikęs ilgis 6,7 cm.	Kuncevičius, 1992š, p. 77	2464	
158	geležinės, išlenktos plokštelės dalis (šarvo fragm.). Plotis 4,8 cm, ilgis 7 cm. Išlikusios 4 kniedės	Kuncevičius, 1992š, p. 77	3380	
159	užapvalintais kampais, 3 kniedės viršuje, b – 35, h – 1	Ožalas, 2003š, p. 214	503	

EP av. Nr.	požymiai	šaltinis	Radinių sąrašo Nr.	ilustracija
160	stačiakampė, 2 kniedės, l – 58, b – 46, h – 1	Ožalas, 2003š, p. 214	756	
161	su 3 kniedėmis; stačiakampio užapvalintais kampais formos, l – 70, b – 24, h – 4	Rackevičius, 2003š, p. 469	10089	
162	užapvalintais kampais, 2 kniedės	Steponavičienė, 2006š, p.41	892	
163	užapvalintais kampais, 2 kniedės	Ožalas, 2009š	-	
164	užapvalintais kampais, 2 kniedės ir 2 skylutės kniedėms	Ožalas, 2009š		
165	1 kniedė, nulūžę kraštai	Ožalas, 2009š		



Plokštiniai šarvai

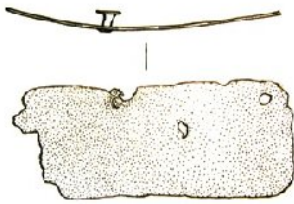
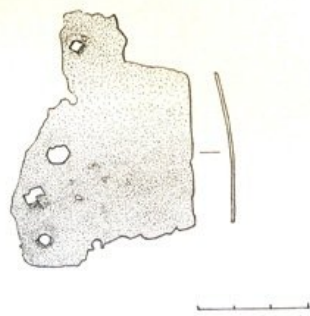
EP av. Nr.	požymiai	šaltinis	Radinių sąrašo Nr.	ilustracija
166	<p>šarvo priekinė dalis, dengianti krūtinę, geležis. Viršutinėje dalyje yra pusbėnelio formos volelis. Storis ties viduriu 1,5 cm. Po juo yra 6 žalvarinės kniedės. Kiek žemiau vidurio šarvas turi "snapą", kuris skirtas sumažinti smūgio jėgą. Šarvo aukštis 36 cm, plotis 32 cm</p>	<p>Vailionis, 1994, p. 96</p>	679	
167	<p>krūtinšarvis, geležis. aukštis 38 cm, plotis ties pagrindu 37 cm, išpjovos kaklo vietoje - 18,5 cm. Storis - 0,7 cm. Likę dvi vinutės šarvų sukabinimui, kurių ilgis 1,8 cm, jos apskrito pjūvio - 0,7 cm skersmens, galvutė apskrita, jos skersmuo 1,5 cm.</p>	<p>Kuncevičius, 1992š, p. 7</p>	4706	
168	<p>alkunšarvis (couter), pakraščiai ornamentuoti virvelės formos voleliu</p>	<p>Kuncevičius, 1992š, p. 7</p>	-	







EP av. Nr.	požymiai	šaltinis	Radinių sąrašo Nr.	ilustracija
169	šlaunišarvis (tasset), 280x200, išgaubtos formos, h – 2	Kuncevičius, 1989š, p. 111	852	
170	šlaunišarvis (tasset), šiek tiek išgaubta metalo plokštė su 2 prikniedytomis 33x24-15x29 geležinėmis plokštelėmis, h - 2	Ožalas, 2008š, p. 80	60.	
171	šlaunišarvio dirželio tvirtinimo detalė, 2,8x2cm. išlikusios 2 kniedės	Kuncevičius, 1992š, p. 286	2975	
172	priekinė apykaklės (gorget) dalis, Ø – 145	Tautavičius, 1994š, p. 26	1283	
173	neaiški, 1 kniedė ir kilpelė	Tautavičius, 1994š, p. 26	1284	


EP av. Nr.	požymiai	šaltinis	Radinių sąrašo Nr.	ilustracija
174	priekinė apykaklė (gorget) dalis, h - 4	Ožalas, 2008š, p. 88	202	
175	3 kniedėmis sujungtos šarvų plokštelės, h - 5	Ožalas, 2008š, 79	46	

Neaiškios šarvų detalės

EP av. Nr.	požymiai	šaltinis	Radinių sąrašo Nr.	ilustracija
176	išgaubta, 4 kniedės kraštuose l – 50, b – 31, h - 2	Ožalas, 2001š p. 229	583	
177	išgaubta, 4 kniedės kraštuose l – 45, b – 31, h - 1	Ožalas, 2001š p. 229	584	

EP av. Nr.	požymiai	šaltinis	Radinių sąrašo Nr.	ilustracija
178	išgaubta, 4 kniedės kraštuose	Ožalas, 2009š	-	
179	išgaubta, aplūžusi, 1 kniedė	Ožalas, 2009š	-	
180	l - 107, h - 5	Ožalas, 2003š, p. 245	1052	
181	netaisyklingo stačiakampio formos,, 3 skylutės kraštuose	Rackevičius, 2003š, p. 347	7811	
182	aplūžusi, su 2 skylutėmis	Ožalas, 2009š	-	

EP av. Nr.	požymiai	šaltinis	Radinių sąrašo Nr.	ilustracija
183	plokštinio šarvo detalės nuolauža ?, Išlenkta, su atbraila	Ožalas, 2008š, p. 80	67	
184	(7 vnt.), h – 4 - 7	Ožalas, 2008š, p. 79	47	
185	Geležinė plokštelė, b – 34, h – 14	Ožalas, 2008š, p. 79	41	
186	h – 3, atbraila viename krašte	Ožalas, 2008š, p. 80	61	
187	su kniede, h – 3-4	Ožalas, 2008š, p. 88	203	
188	l – 35-52, b – 14-33, h – 1	Ožalas, 2008š, p. 88	215	

EP av. Nr.	požymiai	šaltinis	Radinių sąrašo Nr.	ilustracija
189	32 vnt. (?) labai korodavusios, plokštinių šarvų detalės, kai kurios turi atbrailas	Ožalas, 2008š, p. 83	107	

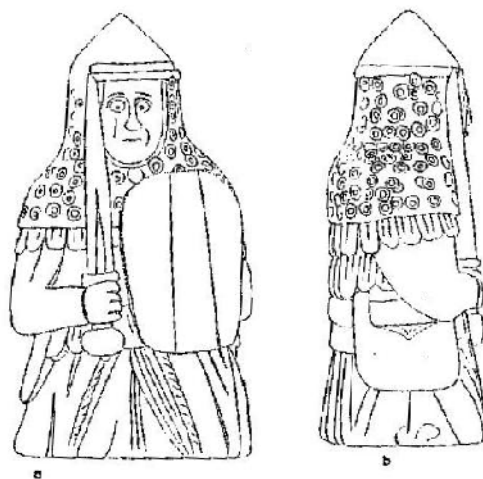
ILIUSTRACIJŲ SĄRAŠAS

1. Šachmato figurėlė iš Krokuvos (Nowakowski, 1984, p. 85)
2. Marienverderio kapitelio centrinė dalis (Bumblauskas, 2007, p. 86)
3. Kunigaikščių – Kęstučio, Vytauto, Jogailos ir Lengvenio – antspaudai (Bumblauskas, 2007, p. 88)
4. Kunigaikščių – Vytauto – 2, 4, 9, Kaributo – 1, Skirgailos – 5, 3, Aleksandro Vyganto - 7 ir Švitrigailos – 6, 8 antspaudų vyčiai (Бохан, 2003, p. 278)
5. . Oršos mūšio paveikslo fragmentas.
6. . Bajo gobeleno fragmentas [interaktyvus]. [žiūrėta 2008 gegužės 2 d.]. Prieiga per internetą: <http://hastings1066.com/bayeux11.shtml>
7. . Pancirio žiedelių tvirtinimo būdai (Гордеев, 1954, p. 8)
8. . Bechterio tipo šarvai [interaktyvus]. [žiūrėta 2008 m. gegužės 2 d.]. Prieiga per internetą: http://www.hermitagemuseum.org/html_Ru/03/hm3_4_1c.html
9. . Marso iš Todi skulptūra. Vatikano muziejus. [interaktyvus]. [žiūrėta 2008 m. gegužės 3 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.christusrex.org/www1/vaticano/ET-Todi.jpgn>
10. . Lameliario šarvų detalės iš Birkos [interaktyvus]. [žiūrėta 2008 m. gegužės 2 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.vikingsna.org/translations/birkaarmor>
11. . Kariai iš persų miniatiūrų (Робинсон, 2006, p. 45)
12. . Thordemano lameliario rišimo schema (Thordeman, 1939, p. 218)
13. . Novgorode aptiktos lameliario plokštelių eilės (Арциховский А. В., 1956, p. 34)
14. . Mongolų kariai pavaizduoti iraniečių (Горелик М. В., 1987, p. 176)
15. Sasanidu kariai. Puodas iš Ermitažo muziejaus Sankt-Peterburge (Thordeman, 1939, p. 268)
16. Šv. Fiodoras. Fiodoro Evangelija.
17. VR ŠRK išorėje aptiktos šarvų detalės (foto V. Abramausko).
18. . VR ŠRK išorėje aptiktos šarvų detalės in situ (foto M. Kaminsko).
19. VR ŠRK išorėje aptiktos šarvų detalės in situ (foto M. Kaminsko).
20. VR ŠRK išorėje aptiktų šarvų detalių fragmentas (foto M. Kaminsko)
21. VR ŠRK išorėje aptiktos šoninės, ornamentuotosios šarvų plokštelės (foto V. Abramausko).
22. VR ŠRK išorėje rastų šarvų detalių vidinė pusė (foto V. Abramausko).
23. VR ŠRK išorėje aptiktos ornamentuotos šarvų plokštelės (foto V. Abramausko).
24. VR ŠRK išorėje aptikta plokštelė (foto P. B.)
25. Paauksuota šoninė lameliario plokštelė (foto V. Abramausko).
26. Ldk Kęstučio antspaudų rekonstrukcija (Gudavičius, 1999, p. 131)

27. Kario iš LDK Kęstučio antspaudo rekonstrukcija (Bumblauskas, 2005, p. 84)
28. Arkangelas Mykolas. Tretjakovo galerija. XIII a. [interaktyvus]. [žiūrėta 2008 m. gegužės 3 d.]. Prieiga per internetą: <<http://stezyapravi.ucoz.ru/img/article/7.jpg>>
29. Ziemovito II antspaudas (Thordeman, 1939, p. 272).
30. Mozūrijos Traidenio (Trojden Mazowiecki) antspaudas (Thordeman, 1939, p. 272)
31. Lameliaro rišimas panaudojant odinį pagrindą [interaktyvus]. [žiūrėta 2008 m. gegužės 4 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.ask-vikingekampgruppe.dk/images/pic1042.jpg>>
32. Lameliaro rišimo schema (sudarė - P. B.)
33. XV a. pradžios prancūzų miniatiūra. [interaktyvus]. [žiūrėta 2008 m. gegužės 4 d.]. Prieiga per internetą:
<<http://mandragore.bnf.fr/jsp/feuilleterNoticesImage.jsp?numero=1&id=135957&idPere=2>>
34. Von Erbacho antkapinis bareljefas [interaktyvus]. [žiūrėta 2008 m. gegužės 7 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.bildindex.de/bilder/mi00513f03b.jpg>>
35. XIV a. žvyniniai šarvai iš rytų slavų žemių. Kremliaus muziejus. (Shpakovsky, 2002, p. 45)
36. Ornamentuota žvynų plokštelė su auksavimo žymėmis ir ornamento rekonstrukcija (foto V. Abramausko)
37. Žvyninių plokštelių komplektas iš VR ŠRK išorės (foto V. Abramausko)
38. Žvyninių plokštelių komplektas iš VR ŠRK išorės in situ (foto V. Abramausko)
39. Riteris iš Verderno katedros (1360 – 1370 m.) (Thordeman, 1939, p. 311)
40. Žvyninių šarvų tvirtinimo schema (sudarė – P. B.)
41. Šv. Jurgis. Medinė dažyta skulptūra. XV a. (Shpakovsky, 2002, p. 14)
42. Miegantis sargybinis. Wienhauseno relikvijoriaus raižinys. (Edge, Paddock, 1988, p. 59)
43. Itališka brigandina (apie 1505 m.) ir vokiškas saladas (apie 1490 m.) (Scalini M., 1996, p. 232)
44. Vokiški ¾ tipo šarvai. Insbrukas, 1555 m. (Scalini M., 1996, p. 3200)
45. Maksimiliano tipo krūtinšarvis iš VŽP (foto V. Abramausko)
46. Pikinieriaus krūtinšarvis iš VŽP (foto V. Abramausko)
47. Anglijos pilietinio karo laikų šarvų dalys iš brutono pilies (Гражданская, 2002, p. 25)
48. Alkūnšarvis iš VŽP (foto V. Abramausko)
49. Šarvai ši Venecijos dožų rūmų [interaktyvus]. [žiūrėta 2008 m. gegužės 6 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.myarmoury.com/albums/displayimage.php?album=35&pos=1>>
50. Antalkūnis iš 1550 – 1560 m. itališkų šarvų komplekto (Boccia, 1982, p. 225)
51. Prancūziški antalkūniai (Held, 1979 p. 205)

52. Antšlaunis iš VŽP (foto V. Abramausko)
53. Pilnai laminuoti (anima) lenkų husaro šarvai (1580 – 1610) (Brzezinski, McBride, 1991, p. 8)
54. Landsknechtų kapitonas. 1520 – 1530 m. raižinys. (Seggern B., 2003, p. 323)
55. Jurgis Radvila. XVI a. antroji pusė.(Matušakaitė, 1984, p. 48)
56. Mikalojaus Radvilos Juodojo šarvų garnitūros dalis. Meistras – Kuncas Lochneris, Niurnbergas, 1555 (Rėklaitis, 1999, p. 242)

ILIUSTRACIJOS



Pav. 1



Pav. 2



Pav. 3



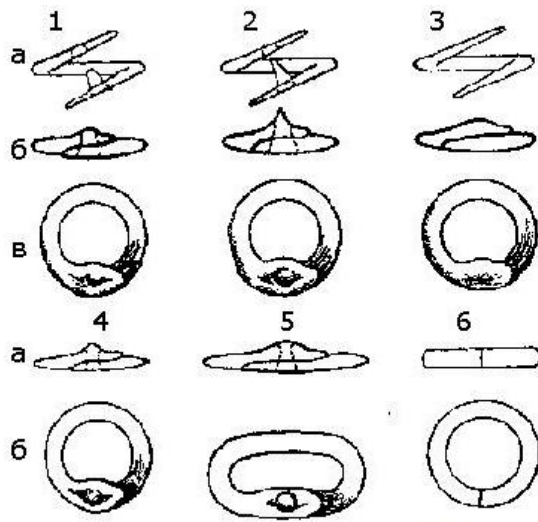
Pav. 4



Pav. 5



Pav. 6



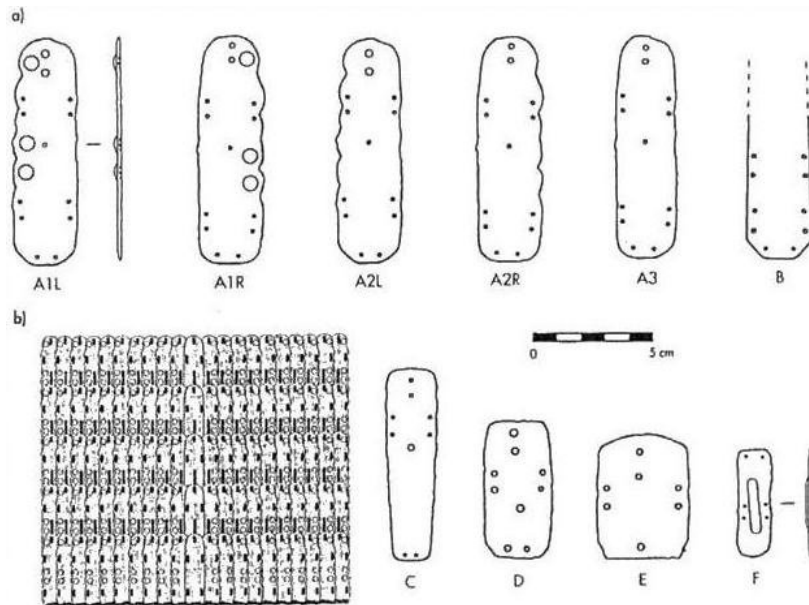
Pav. 7



Pav. 8



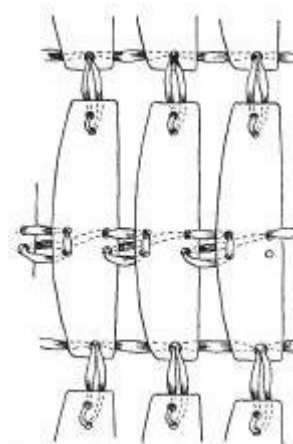
Pav. 9



Pav. 10



Pav. 11



Pav. 12



Pav. 13



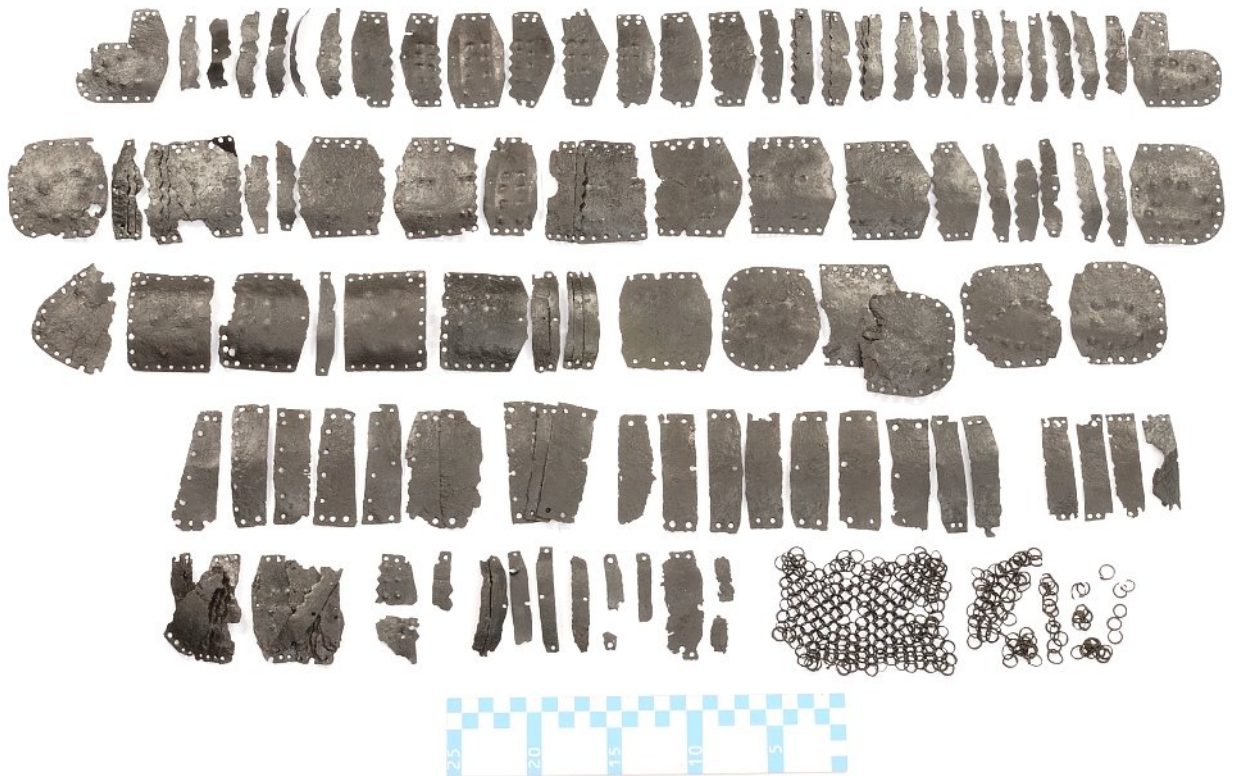
Pav. 14



Pav. 15



Pav. 16



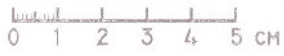
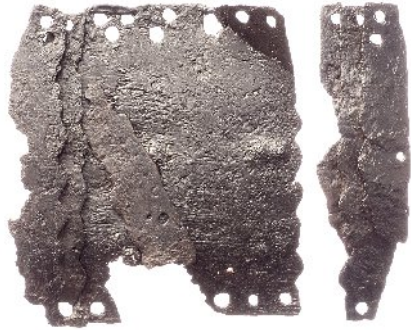
Pav. 17



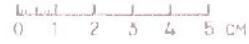
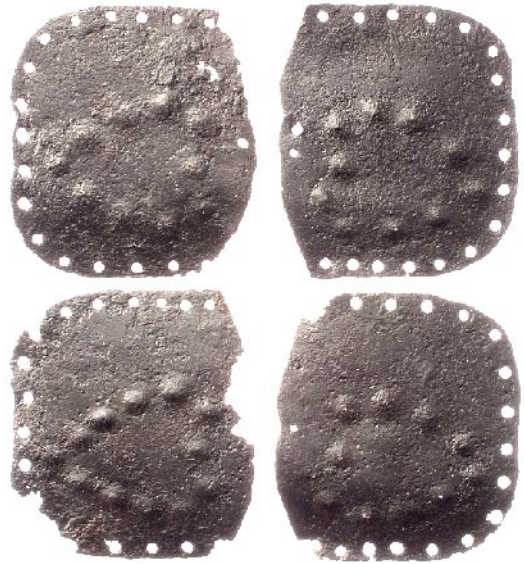
Pav. 18



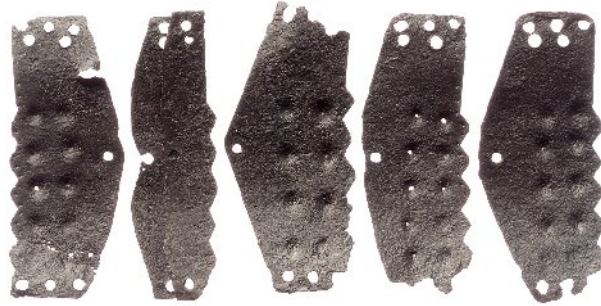
Pav. 19



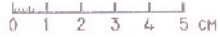
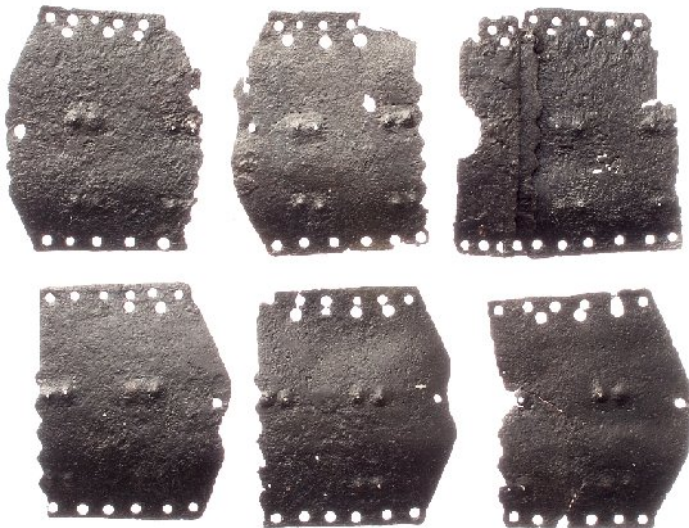
Pav. 20



Pav. 21



Pav. 22



Pav. 23



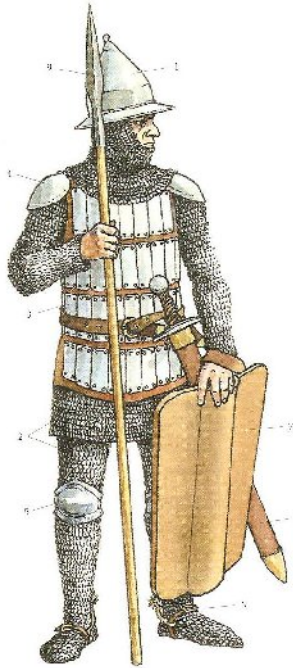
Pav. 24



Pav. 25



Pav. 26



Pav. 27



Pav. 28



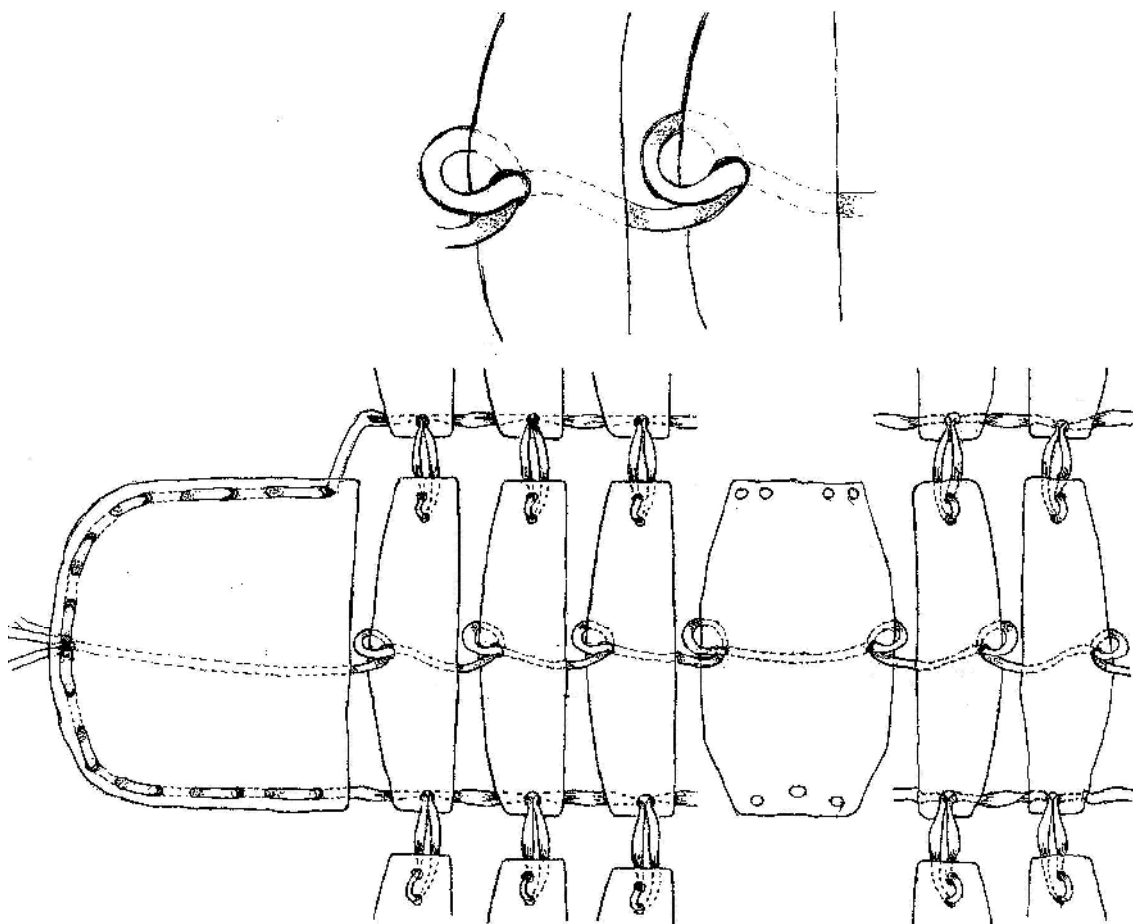
Pav. 29



Pav. 30



Pav. 31



Pav. 32



Pav. 33



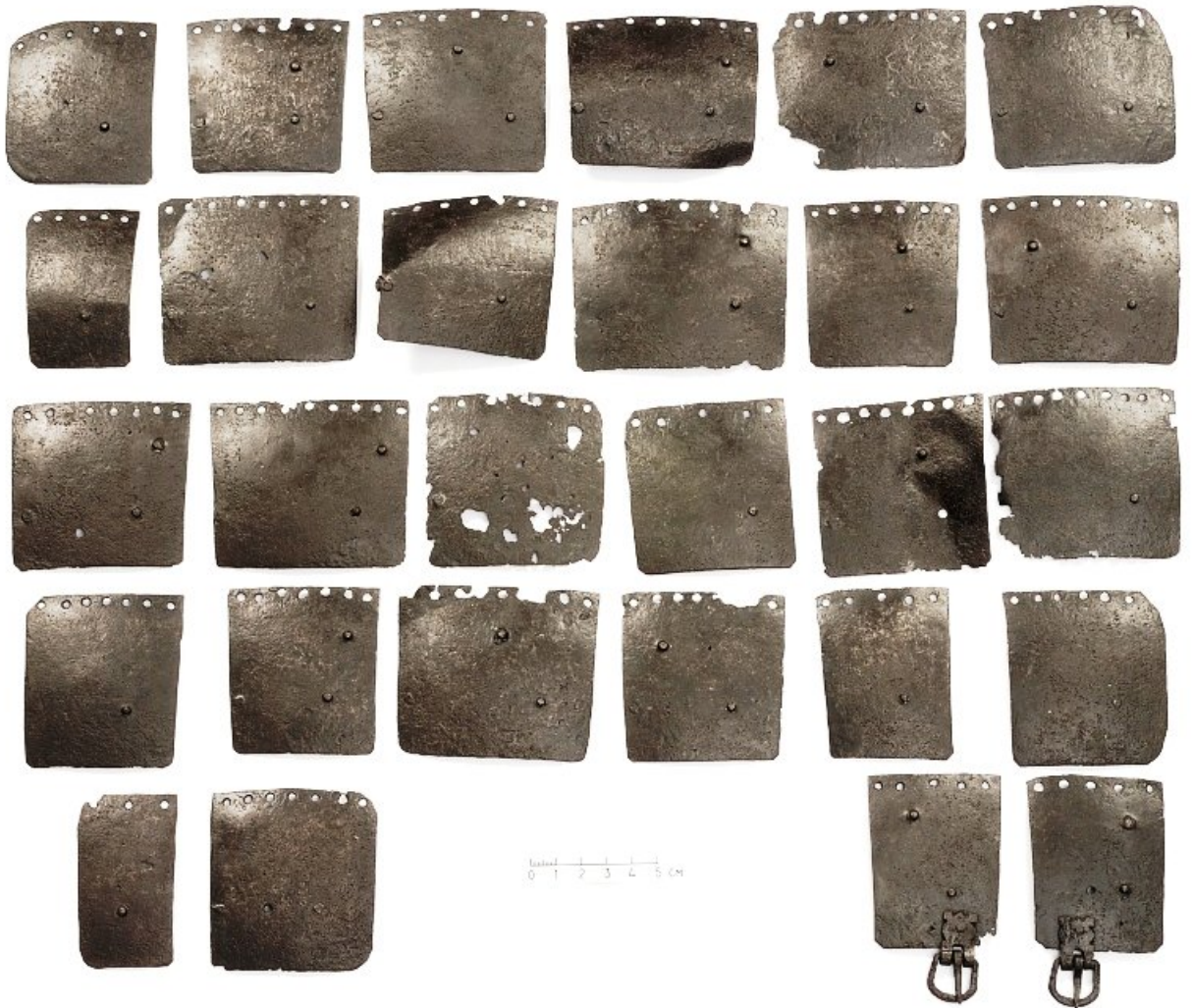
Pav. 34



Pav. 35



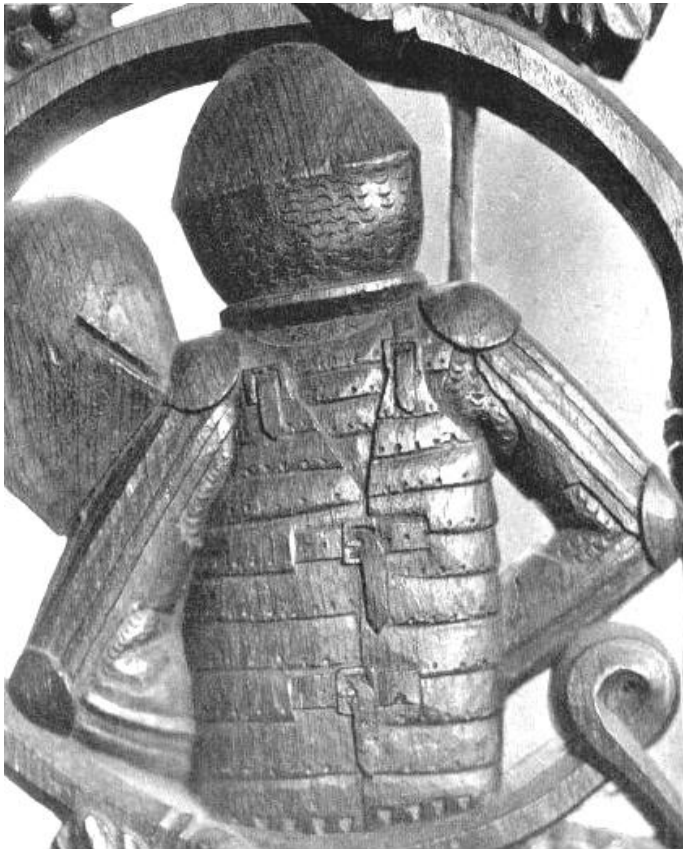
Pav. 36



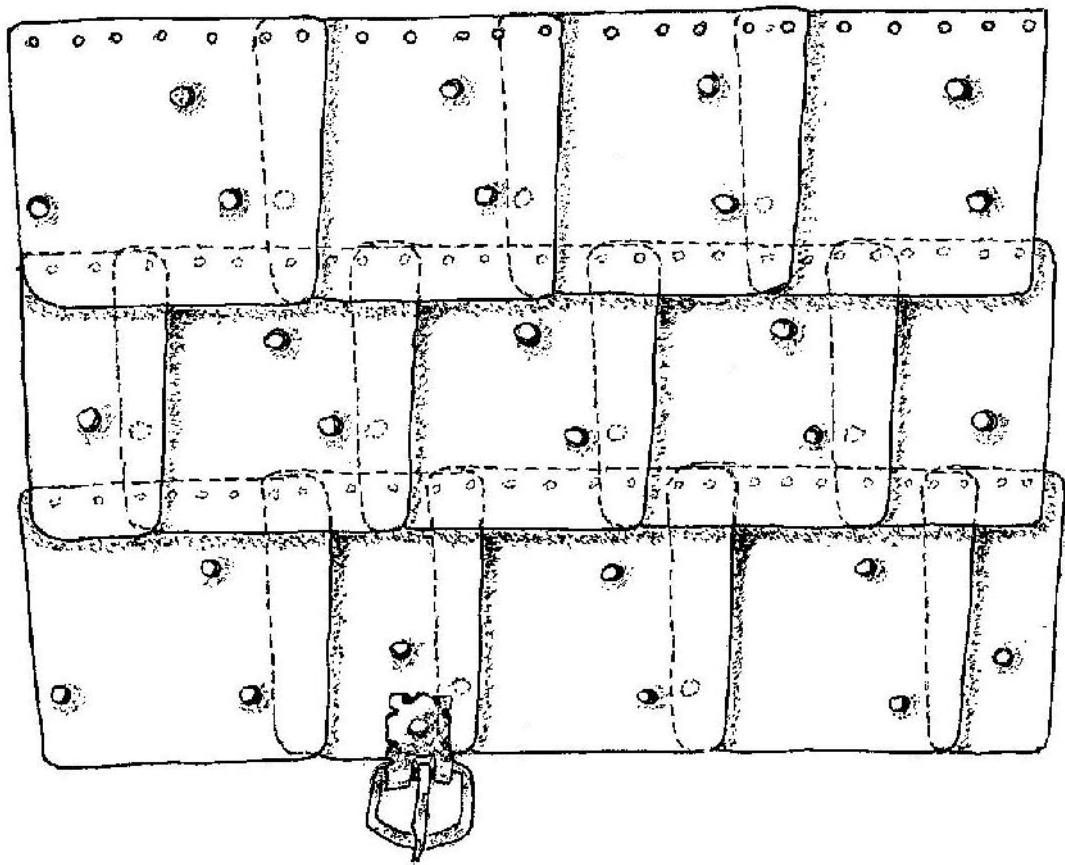
Pav. 37



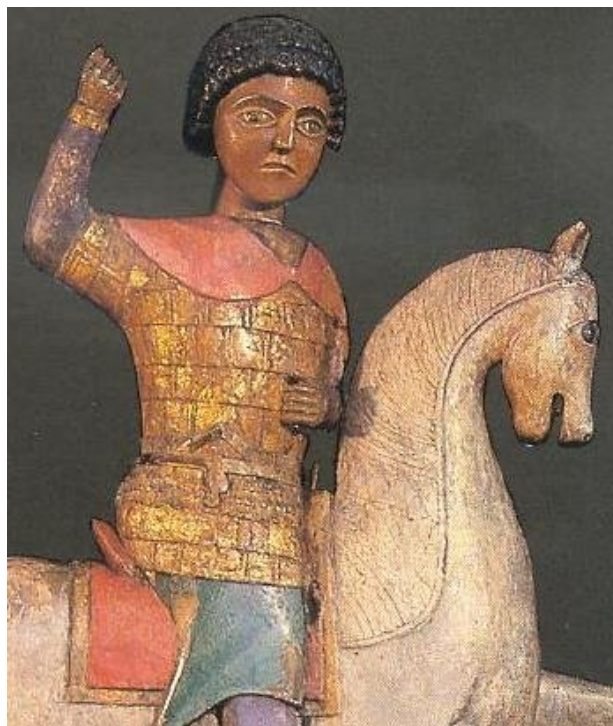
Pav. 38



Pav. 39



Pav. 40



Pav. 41



Pav. 42



Pav. 43



Pav. 44



Pav. 45



Pav. 46



Pav. 47



0 1 2 3 4 5 cm



0 1 2 3 4 5 cm

Pav. 48



Pav. 49



Pav. 50



Pav. 51



(1307-14 P20)
886 24 114
8867 45A

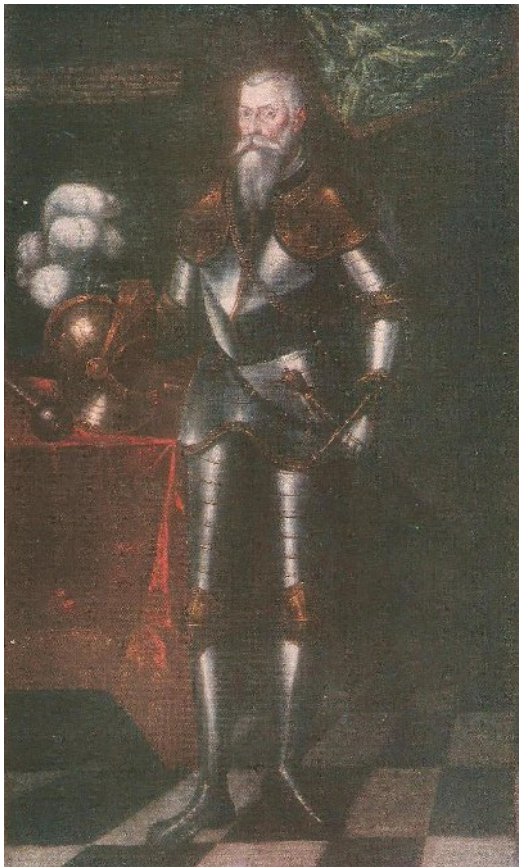
Pav. 52



Pav. 53



Pav. 54



Pav. 55



Pav. 56