

# 2/2 sustiprinto ruoželinio pynimo audiniai I–XII a. Lietuvos pajūrio laidojimo paminkluose

Elvyra Pečeliūnaitė-Bazienė

Tekstilės radiniai archeologijos paminkluose Lietuvos teritorijoje gana fragmentiški ir, palyginti su kitais materialinės kultūros dirbiniais, labai negausūs. Dauguma audinių rasta Vakarų Lietuvos ir Žemaitijos laidojimo paminkluose, ypač turtingi audinių kuršių kapinynai. Gausiausių aptariamojo laikotarpio radinių dalį sudaro audiniai iš vėlyvojo geležies amžiaus kapinynų. Pajūrio regione rasta labai įvairių audinių pynimų, tačiau gausiausių dalį sudaro ruoželinis pynimas ir išvestiniai iš jo pynimai – rombiniai ruoželiai, 2/2 laužyti ruoželiai bei 2/2 sustiprinti ruoželiai. Pastarasis ir bus aptariamas šiame straipsnyje, kadangi šio pynimo audiniai šiuo metu yra geriausiai ištirti (1 pav.). Išsamesnis įvairių pynimų paaiškinimas yra kitame autorės straipsnyje, todėl čia pateikiamas tik detalesnis nagrinėjamo pynimo aprašas (Pečeliūnaitė, 1998, p. 66–67). 2/2 sustiprintas ruoželis gaunamas iš ruoželinio pynimo ir turi dvi metmenų ir dvi ataudų perdangas 2/2. Šio tipo audinį galima išausti staklėmis mažiausiai su keturiomis nytimis, tad dažnai literatūroje ar archeologų ataskaitose toks audinys minimas paprasčiausiai kaip keturnytas. Kai kur pasitaiko terminų painiavos – šis pynimas vadinamas „eglute“. Pats raštas primena eglutės šakeles, tad galima ir suklysti pavadinant, tačiau tikrasis vadinamosios „eglutės“ pynimo terminas yra kitas – tai laužytas ruoželis, kuris gali būti laužtas veidrodiniu ar negatyviuoju būdu, o šakelės gali būti įvairaus ilgio (2 pav.).

Atskirai 2/2 sustiprinto ruoželinio pynimo audiniai iki šiol nebuvo tyrinėti. Dažnai autoriai darbuose tik paminėti keturnytus audinius, kurių gali būti labai įvairių. Remiantis archeologine medžiaga, dažniausi yra įvairūs išvestiniai ruoželiai. Be to, neištyrinėjus audinių, kurie dažnai randami prastos būklės, mikroskopu gana sudėtinga vizualiai atskirti, pavyzdžiui, trintus 2/1 ar 1/2 nuo paprasto 2/2 sustiprinto ruoželinio pynimo. Todėl reikėtų atsargiai vertinti minimus keturnytus audinius, ir būtų

netikslu tiesiogiai visus juos sieti su nagrinėjamu pynimu. Tokie keturnyti audiniai minimi daugelyje leidinių (Volkaitė-Kulikauskienė, 1970, p. 82; 1997, p. 15, 48; 2001, p. 297), tačiau technologiškai patys audiniai tirti nebuvo. Mano pačios straipsniuose aptarti nagrinėjamo tipo audiniai datuojami senuoju geležies amžiumi (Pečeliūnaitė, 1998; Pečeliūnaitė-Bazienė, 2002). Pagrindinė informacija apie audinių radimvietes gauta remiantis archeologinių tyrinėjimų ataskaitomis. Deja, dauguma audinių, minimų ataskaitose, neišliko. Todėl ypač vertingi kai kurių archeologų išsamūs audinių aprašai. Čia reikėtų paminėti J. Jablonskio ataskaitose užfiksuotus tekstilės radinius, kur pateikiamas ne tik detalus radinio aprašas, bet ir grafinis vaizdas, nurodomas siūlų tankumas 1 kv. cm<sup>1</sup>. Šie audiniai fonduose neišliko. Kaip jau minėta, gausiausių radinių dalį sudaro vėlyvųjų kapinynų medžiaga: Palangos, Genčų I, Lazdininkų, Kiauleikių ir Prysmančių kapinynuose rasta tekstilinė medžiaga.

Šis straipsnis – tai dar vienas bandymas technologiškai ištirti ir interpretuoti kol kas daugiau dėmesio nesulaukusius tekstilės radinius. Kaip jau minėta, autorės technologiškai tirti tik senojo geležies amžiaus laidojimo paminkluose rasti audiniai, todėl šioje srityje dar daug baltų dėmių. Pasirinkti tyrimams 2/2 ruoželinio pynimo audiniai – ne tik populiariausi per visą minimą laikotarpį, bet ir šiuo metu geriausiai ištirti iš visų Lietuvos teritorijoje rastų tekstilės fragmentų.

Straipsnyje aptariami audiniai iš Baitų, Girkalių (Klaipėdos r.), Andulių, Genčų I, Gintarų, Kašučių, Kiauleikių, Kurmaičių, Laivių, Lazdininkų, Prysmančių, Reketės, Senkų, Užpelkių (visi Kretingos r.), Palangos (Pa-

<sup>1</sup> Pateikti Andulių (Kretingos r.) kapinyno kapo Nr. 1, Senkų (Kretingos r.) kapinyno kapo Nr. 3 grafiniai vaizdai, Gintarų (Kretingos r.) kapinyno 1977 m. tyrinėjimai. II sektorius. Kapų Nr. 1, 2 audinių aprašymas.



1 pav. 2/2 sustiprintas ruoželis  
Fig. 1. 2/2 diagonal twill



2 pav. 2/2 laužytas ruoželis negatyviuoju būdu  
Fig. 2. 2/2 broken twill or herringbone twill

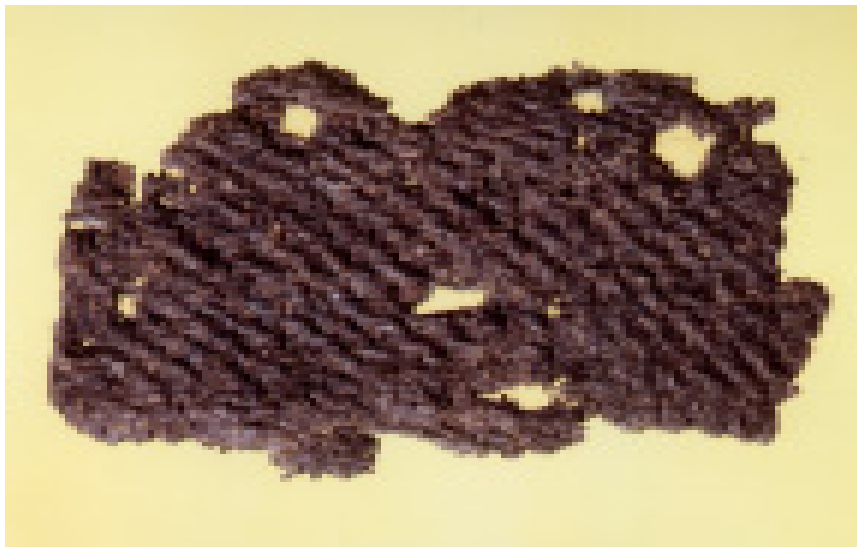
langos m.) kapinynų. Įtraukta ir gausi Stragnų (Klaipėdos r.) kapinyno tekstilinė medžiaga, kurios atskirų audinių datavimas neaiškus, kapinynas datuojamas nuo II iki XIII a.

Peržiūrėta beveik 200 audinių fragmentų, kuriuose fiksuotas sustiprintas 2/2 ruoželinis pynimas. Nemažai audinių šiuo metu yra eksponuojami Lietuvos nacionaliniame muziejuje, archeologinėje ekspozicijoje, tad jie apžvelgti remiantis tik fotografijomis ir muziejinių pateiktais aprašais. Daugiausia medžiagos tyrimų atlikta Lietuvos nacionalinio muziejaus restauracinėse dirbtuvėse, dalis medžiagos tirta Prano Gudyno muziejinių vertybių restauravimo ir konservavimo centre. Audinius tiriant įvairiais klausimais konsultavo Vilniaus dailės akademijos Anastazijos ir Antano Tamošaičių galerijos „Židinys“ darbuotoja tekstilininkė Ramutė Raciūtė. Audiniai tirti mikroskopu – nustatytas jų pynimas, siūlų tankumas viename kvadratiname centimetre ir siūlų sukimo kryptis. Noriu patikslinti, kad ne visi audiniai buvo apžiūrėti per mikroskopą, nes kai kuriuose regioniniuose muziejuose nebuvo techninių galimybių tai padaryti, tad naudotasi didinamuoju stiklu, kurio galimybės ribotos, ir siūlų tankumas ne kiekvienu atveju gali būti nustatytas tiksliai. Tokie tyrimai buvo atlikti Kauno Vytauto Didžiojo karo, Kretingos ir Klaipėdos „Mažosios Lietuvos“ muziejų fonduose. Siūlų kokybė priklauso nuo siūlų tankumo, kurį J. Kamińska ir A. Nahlik skiria į keletą rūšių:

- IV rūšis: metmenų tankumas 10 siūlų / 1 cm, ataudų – 8 siūlai / 1 cm;
- III rūšis: metmenų tankumas 15 siūlų / 1 cm, ataudų – 12 siūlų / 1 cm;
- II rūšis: metmenų tankumas 22 siūlai / 1 cm, ataudų – 15 siūlų / 1 cm;
- I rūšis: metmenų tankumas daugiau nei 22 siūlai / 1 cm, ataudų – daugiau nei 15 siūlų / 1 cm (Kamińska, Nahlik, 1958, p. 80).

Nemažos dalies ištirtų audinių siūlai buvo storesni nei lentelėje išskirtos rūšys. Daugelyje audinių metmenų buvo mažiau nei 10 siūlų / 1 cm, o ataudų – mažiau nei 8 siūlai / 1 cm, tad išskirta papildoma V rūšis. Paprastai pirmas trupmenos skaičius rodo metmenų, antras – ataudų skaičių. Kadangi daugeliu atvejų rasti audiniai neturi nė vieno išlikusio krašto, beveik neįmanoma atsekti, kur yra metmenys, kur ataudai, todėl siūlo tankumas pateikiamas nesiremiant minėta taisykle, kokybė nurodoma pagal suminį metmenų ir ataudų skaičių. Teoriškai metmenų siūlai paprastai būna lygesni, sukresni ir stipresni, tačiau dažnai išlikusių audinių būklė neleidžia šių savybių patikrinti. 2/2 sustiprinto ruoželinio pynimo audiniai gali būti skirstomi į 3 tipus pagal siūlų sukimo kryptį: z/z sustiprintas 2/2 ruoželinis pynimas, s/s sustiprintas 2/2 ruoželinis pynimas ir abipusio sukimo z/s arba s/z sustiprintas 2/2 ruoželinis pynimas.

Kada gi pasirodo mūsų teritorijoje ruoželinis pynimas? Lietuvoje, Šventosios 1A gyvenvietėje, rastas demblis, pintas iš liepos karnos ruoželinio pynimu, ripsiniais pakraščiais, ir datuojamas vėlyvuoju neolitu (3 pav.) (Rimantienė, 1984, p. 252). Tokių demblių atspaudų pastebėta ir ant Nidos didžiųjų puodų dugnų (Rimantienė, 1984, p. 252). Tiesa, jie nėra austi mechanizuotomis staklėmis, tačiau pati pynimo sistema atitinka vėliau naudotą audžiant. Šie radiniai rodo, kad ruoželinis pynimas buvo „išrastas“ ir naudotas pirmiausia kaip demblių pynimo technika, o tik vėliau – audžiant staklėmis. Tokių demblių ar jų atspaudų rasta Bulgarijos, Rumunijos, Vengrijos akmens amžiaus paminkluose (Rimantienė, 1995, p. 135). Ankstyviausi austi ruoželinio pynimo audiniai rasti Malanserio vietovėje Lichtenšteine ir datuojami XIII a. pr. Kr. (Bender-Jørgensen, 1992, p. 120). Skandinavijoje ruoželinio pynimo austų audinių randama jau IX–VIII a. pr. Kr. (Danija), o visuotinai šis pynimas paplinta ankstyvajame geležies amžiuje bei romėniškajame



3 pav. Demblys, pintas ruoželinis pynimas. Šventosios 1A gyvenvietė.  
(Lietuvos nacionalinio muziejaus Archeologijos skyriaus fotoarchyvas, toliau LNM AS)

Fig. 3. Mat from Šventoji 1A settlement. Basketry, twill.

(Photo archive of Archaeology Department of National museum of Lithuania, further AD NML)

laikotarpyje (Hald, 1980, p. 208). Vokietijoje šio pynimo audinių rasta nuo Jastorfo kultūros Jastorfo ir Ripdorfo fazių (Bender-Jørgensen, 1992, p. 53).

Deja, Lietuvoje kol kas neturime išlikusios tekstilinės medžiagos iš bronzos ir ankstyvojo geležies amžiaus, todėl sunku kalbėti apie tam tikrų tradicijų buvimą ar jų perimamumą. Ankstyvuojū geležies amžiumi datuojamame pilkapiu Nr. 1 griautiniame kape Nr. 7, Kurmaičiuose, minimas storas, nertinės medžiagos audinys, kuris, deja, iki mūsų dienų neišliko (Kulikauskas, 1968, p. 22).

Romėniškajame laikotarpyje Lietuvos pajūryje, kaip ir kitoje Lietuvos dalyje, laidojimo paminkluose jau randama tekstilės fragmentų. Vyrauja įvairūs ruoželiniai pynimai, ir gausiausią dalį sudaro būtent sustiprintas 2/2 ruoželinis pynimas. Iš pajūrio turime tik 11 tekstilės fragmentų, kurių pynimas nelygus, patys audiniai stori, dauguma priklauso IV–V grupei, siūlų tankis yra vidutiniškai 10/10 siūlai / cm (Baitų, Gintarų, Kurmaičių, Lazdininkų, Užpelkių kapinynų medžiaga). Nerasta audinių su pakraščiu, todėl, nustatant siūlų sukimo kryptį, tiksliau nurodyti, kurie siūlai yra metmenys, kurie ataudai, neįmanoma. Vyrauja išimtinai S/Z ar Z/S, t. y. abipusio siūlų sukimo kryptis. Tik Kurmaičių kapinyno kape Nr. 22 rastas Z/Z siūlų sukimo krypties audinys, kurio siūlų tankis 8/8, o audinys yra prastesnės kokybės nei abipusio sukimo ruoželiai. Šis audinys, L. Bender-Jørgensen teigimu, gali būti priskirtas *Haraldskjaer* tipui, kuris randamas Danijoje, Švedijoje, Norvegijoje, Šiaurės

Vokietijoje (Wild, 1984, p. 66). Palyginus su kitų šalių medžiaga, matyti tam tikri skirtumai. Danijoje romėniškajame laikotarpyje taip pat vyrauja 2/2 ruoželinis pynimas (Bender-Jørgensen, 1979, p. 1). Tačiau ir ten, ir Šiaurės Vokietijoje ankstyvajame romėniškajame laikotarpyje randami S/S ir Z/Z ruoželiniai audiniai, o vėliau S/S tipo audiniai visai išnyksta ir pakeičiami Z/Z ruoželinio pynimo audinių (Bender-Jørgensen, 1986, p. 345). Z/Z ruoželinis pynimas romėniškajame laikotarpyje randamas visoje *Germania Libera*, taip pat ir šiaurinėse Romos imperijos provincijose (Bender-Jørgensen, 1986, p. 346). Lenkijoje romėniškuoju laikotarpiu taip pat vyrauja sustiprintas 2/2 ruoželinis pynimas, tačiau čia, kitaip nei Skandinavijoje, Z/Z sukimo krypties ir abipusio sukimo krypties audinių rasta beveik vienodai, šiek tiek daugiau – pirmųjų (Maik, 1977, p. 85, 87). Panašu, kad Šiaurės ir Centrinėje Europoje jau ikiromėniškajame, o vėliau ir romėniškajame laikotarpyje Z/Z siūlų sukimo kryptis buvo tiek drobinio, tiek ruoželinio pynimo audinių pagrindas (Bender-Jørgensen, 1986, p. 346). Pagal šį kriterijų mūsų pajūrio tekstilinė medžiaga skiriasi ne tik nuo kitų šalių, bet ir nuo kitos Lietuvos teritorijos, kur Z/Z sukimo krypties audinių rasta beveik tiek pat, kiek ir abipusio sukimo. Mano ankstesniame straipsnyje abipusio sukimo audiniai buvo priskirti dar vienam L. Bender-Jørgensen išskirtam *Virring* tipui, kuriam priklauso 2/2 sustiprintas ruoželis, eglutė ar rombinis ruoželis, kur audiniuose metmenys yra Z, o ataudai – S sukimo krypties



4 pav. Vienasukis dvišakis Szz siūlas

Fig. 4. Sz-ply

(Pečeliūnaitė, 1998, p. 71). Tačiau šio tipo audiniai paprastai yra geresnės kokybės nei Z/Z ar S/S audiniai, dažniausiai turi 16 siūlų / cm. Palyginti su skandinaviška medžiaga, tiek pajūryje, tiek kitoje Lietuvos dalyje rasti 2/2 ruoželinio pynimo audiniai gerokai storesni ir, kaip jau minėjau, neįmanoma tiksliai nustatyti, kur yra metmenų, o kur ataudų sistemos. Todėl vargu ar šie audiniai skirtini *Virring* tipui. Į Skandinaviją, kur šio tipo audinių paprastai randama turtinguose kapuose su romėniškais dirbiniais, manoma, buvo įvežtas iš šiaurinių Romos imperijos provincijų (Bender-Jørgensen, 1984, p. 71). Šią teoriją išskėlė ir palaiko L. Bender-Jørgensen, laikydama tipą svetimu Skandinavijai, nes ten jis pasirodo romėniškajame laikotarpyje, o jau jo pabaigoje išnyksta. Lietuvos pajūryje S/Z ir Z/S audiniai yra vidutinės kokybės, rasti įvairiuose kapuose, tarp jų ir nesusijusiuose su romėnišku importu. Manau, galima drąsiai teigti, kad tai – vietinės gamybos produktai.

Nuo V iki VII a. Lietuvos pajūrio teritorijoje audinių rasta vos keletas: Reketės, Užpelkių, Lazdininkų kapinynuose. Tarp jų vyrauja 2/2 sustiprintas ruoželis. Audinių kokybė nedaug skiriasi nuo romėniškojo laikotarpio audinių, tik šiek tiek pagerėja, – vidutiniškai 11/10 siūlų / cm, nors priklauso tai pačiai IV grupei, metmenų ir ataudų skaičius beveik nesiskiria. Audiniai vilnoniai, greičiau-

siai austi vietoje. Čia tęsiama romėniškojo laikotarpio tradicija – rasti išimtinai abipusio siūlų sukimo krypties audiniai. Kitoje Lietuvos dalyje tiek abipusio, tiek Z/Z siūlų sukimo krypties 2/2 sustiprinto ruoželio audinių rasta beveik po lygiai. O kitų rūšių pynimų audiniuose vyrauja Z/S ir S/Z. Tačiau pajūryje rasta per mažai audinių, kad būtų galima daryti platesnes išvadas.

Keičiasi situacija ir Europoje: šiaurės vakarų Vokietijos ir Olandijos pelkynų gyvenvietės rodo ruoželio vyravimą, ypač rombinio, bet jau Z/S sukimo krypties (Bender-Jørgensen, 1986, p. 336). Skandinavijoje tuo laikotarpiu padaugėja drobinio pynimo audinių, nors dar vyrauja 2/2 ruoželinis pynimas. Čia dauguma radinių – Z/Z sukimo krypties. Randama ir Z/S ruoželinų audinių, kuriems būdingas nevienodas metmenų ir ataudų santykis (Bender-Jørgensen, 1986, p. 336). Lenkijoje šiuo laikotarpiu 2/2 sustiprintas ruoželis randamas Z/Z siūlų sukimo krypties (Maik, 1988, p. 73; Bender-Jørgensen, 1992, p. 91). Tačiau čia remiamasi labai nedideliu rastos medžiagos kiekiu, todėl Z/Z siūlų sukimo krypties vyravimas yra sąlyginis.

Nuo VIII a. tiek pajūryje, tiek kitoje Lietuvos dalyje 2/2 sustiprinto ruoželinio pynimo audiniai jau nėra aiškiai vyraujantys. Šiuo laikotarpiu labai padaugėja rombinio ruoželinio pynimo audinių, kurių siūlai – abipusio sukimo krypties (Palangos, Kaščių, Lazdininkų kapiny-nų medžiaga). Panaši situacija ir Skandinavijoje. Čia jau VII a. pasirodo visiškai kitokių audinių grupė – sparčiai ima daugėti lininių drobinio pynimo audinių, atsiranda labai geros kokybės rombinių ir laužytų ruoželių. Čia, kaip ir anksčiau, beveik visi audiniai – Z/Z sukimo krypties. O nedidelei Z/S vilnonių audinių grupei, kurioje dažniausias 2/2 sustiprintas ruoželis, būdinga ryškus skirtingas ataudų bei metmenų skaičius (Bender-Jørgensen, 1986, p. 355).

Pamažu didėja ruoželinio pynimo įvairovė. 2/2 sustiprinto ruoželinio pynimo audiniai taip pat jau nebehomogeniški, ir čia atsiranda naujovių. Pasirodo audinių, kurių vienoje sistemų naudotas vienasukis dvišakis siūlas (4 pav.). Kadangi neturime išlikusių pakraščių, tai sunku tiksliai nustatyti, kurioje būtent sistemoje naudoti šie siūlai. Randamas dvišakis siūlas paprastai yra Sz/z, o vienas siūlas – Z sukimo krypties. Kaip minėta, audžiant metmenys paprastai būdavo stipresni, dažnai ir sukresni. Daugelyje audinių Z siūlas dažnai būna silpnai suktas, tad galima daryti prielaidą, kad dvišakis siūlas galėjo būti naudojamas metmenims, o Z siūlas – ataudams. 2/2 su-



5 pav. **Audinio fragmentas su dvišakiu siūlu.**  
Szz/Z. Prysmančiai, kapas Nr. 5  
(LNM AS fotoarchyvas)

Fig. 5. 2/2 twill Szz/Z. Prysmančiai, grave No 5.  
(Photo archive of AD NML)

stiprinto ruoželinio pynimo audinių, kuriuose naudoti skirtingi siūlai, paviršius atrodo visiškai kitaip, ir toks derinys audinio faktūrai suteikia įdomų efektą. Tokių audinių nemažai rasta Genčių I, Girkalių, Palangos, Prysmančių kapinynų medžiagoje (5 pav.). Skiriasi ir šių audinių tankumas. Paprastai santykis tarp abiejų sistemų varijuoja nuo 3/5 (Palanga, kapas Nr. 342) iki 18/14 (Prysmančiai, kapas Nr. 5), vidutiniškai – 8/9 (pirmasis skaičius nurodo dvišakio siūlo tankumą), t. y. priklauso V grupei. Paprastai metmenims naudoti du ploni Z siūlai, susukti į vieną S, o ataudams – storas Z siūlas. Pasitaiko atvejų, kai storas Z siūlas būna beveik nesuktas (Palanga, kapas Nr. 283), o plonesni siūlai audinio paviršiuje išryškėja kaip pynutės. Kaip minėjau, visi audiniai, išskyrus vieną, yra Szz/Z siūlų sukimo krypties. Audinio, rasto Genčių I kapinyno kape Nr. 44, metmenų siūlai yra Szz/S sukimo krypties (6 pav.). S siūlas mažai suktas. Šis audinys dar įdomus tuo, kad per jo kraštą (?) persiūti du geltonos spalvos Szz siūlai. Deja, detaliau aptarti šio audinio

fragmentą būtų sudėtinga, kadangi radinys šiuo metu eksponuojamas Lietuvos nacionaliniame muziejuje. Visų audinių abiejose sistemose naudoti siūlai – vilnoniai. Tokio tipo audiniai paprastai gana stori, greičiausiai turėjo geresnes izoliacines savybes.

Papildomas efektas audžiant audinį 2/2 sustiprintu ruoželinio pynimu gaunamas vienoje sistemoje naudojant storą siūlą, kitoje – ploną (7 pav.). Storas siūlas dažnai būna silpnai suktas ir greičiausiai naudotas ataudams, o kitas siūlas sukruš – metmenims (Genčiai I, kapas Nr. 44, degintinis kapas Nr. 4; Palanga, kapai Nr. 22, 140; Prysmančiai, kapas Nr. 13). Kai siūlų sukrumas skirtingas, vizualiai vėl matyti netolygios 2/2 šakelės, nes gaunamas nevienodas metmenų ir ataudų siūlų skaičius. Šių 2/2 sustiprinto ruoželinio pynimo variantų (14 vnt.), rastų įvairiose vietovėse, siūlai vienodos sukimo krypties – Z/Z ir gali būti išskirti kaip atskiras tipas. Audinių, kurių metmenys sukti stipriau, o ataudai – silpniau, rasta Skandinavijoje, ypač jie būdingi Norvegijai (Bender-Jørgensen, 1984, p. 361).

Paprastas standartinis 2/2 sustiprintas ruoželis pajūrio kapinynų medžiagoje IX–XII a. tarp kitų pynimų vis dar užima vyraujančią padėtį. Dažniausias abipusis Z/S siūlų sukimas, tačiau nemažai rasta ir Z/Z siūlų sukimo krypties audinių. Lyginant siūlų tankumą pagal siūlų sukimo kryptį, matyti nedidelis skirtumas – Z/Z audiniai vidutiniškai turi 9/8 siūlų ir yra prastesnės kokybės nei Z/S ar S/Z siūlų sistemų audiniai, kur vidutinis tankumas siekia 11/10 siūlų, tačiau tiek vieni, tiek kiti priklauso IV grupei. Palyginus su kita Lietuvos dalimi, matyti tik vienas skirtumas – joje tiek abipusio, tiek Z/Z siūlų sukimo krypties standartinio 2/2 sustiprinto ruoželio audinių rasta beveik po lygiai. Abiejų tipų kokybė tokia pati – vidutiniškai 9/8 siūlų. Atrodo, kad abipusio sukimo audiniai, rasti pajūryje, yra šiek tiek geresnės kokybės nei kitoje Lietuvos dalyje.

Apskaičiavus visų tipų sustiprinto ruoželinio pynimo audinių bendrą siūlų tankumą, vidutinis rodiklis būtų 10/9 siūlų / cm, t. y. audinių kokybė išlieka panaši kaip ir ankstesniais laikotarpiais. Tiesa, randama labai geros kokybės audinių, kuriuose suskaičiuojama iki 14 (Genčiai I, kapas Nr. 228), 17 (Palanga, kapas Nr. 327) ir net 18 (Prysmančiai, kapas Nr. 5) siūlų / 1 cm. J. Jablonskio ataskaitoje minima, kad Anduliuose, kape Nr. 1 rasta apatinio drabužio rankogalio dalis, kurios siūlų tankumas – 14/14, tad audinys priklauso III grupei (Jablonskis, 1973, p. 33). Negalima nei patvirtinti, nei paneigti šių duomenų, nes audinys neišliko. Tačiau kadangi bendra rastų au-



6 pav. **Audinio fragmentas su dvišakiu siūlu.** Szz/S. Genčiai, kapas Nr. 44  
(LNM AS fotoarchyvas)

Fig. 6. 2/2 twill Szz/S. Genčiai, grave No 44  
(Photo archive of AD NML)

dinių kokybė geresnė, nurodytas šio fragmento siūlų tankumas atrodo tikėtinas.

Palyginus vėlyvojo geležies amžiaus pajūrio medžiagą ir pasirodžiusius naujus aptariamo pynimo variantus su kita Lietuvos dalimi, vėl matyti skirtumų. Labai nedaug 2/2 ruoželinio pynimo audinių su minėtais pajvairinimais rasta kitoje Lietuvos dalyje. Jau anksčiau minėtų audinių, kurių vienos sistemos siūlas dvišakis, randama tik Lietuvos pajūrio teritorijoje, išskyrus 2 atvejus – tai audinio liekanos iš T. Daugirdo rinkinių, rastos Paluknio kapinyne, kape Nr. 1 (Raseinių r.) ir kiti audiniai, rasti Gintališkėje, kaip atsitiktiniai ir kape Nr. 19 (Plungės r.). Kaip matyti, ir pastarieji audiniai rasti vakarinėje Lietuvos dalyje. Kitas įdomus momentas – beveik visi minėti 2/2 sustiprinto ruoželinio pynimo audiniai, kurių vienas siūlas dvišakis, rasti vyrų kapuose, po vieną – moters (Palanga, kapas Nr. 100) ir vaiko (berniuko) kape (Gintališkė, kapas Nr. 19) (Tautavičius, 1961, p. 95; Baleniūnas, 1940, p. 43). Deja, gana sudėtinga pagal archeologų ataskaitas atsekti tikslią audinių radimo vietą kape, kadangi dažnai ataskaitose esanti informacija nėra išsami ir nenurodo konkrečios audinio radimo vietos. Teiginys, kad audinys rastas prie žalvarinių dirbinių, neleidžia sutapatinti audinio su konkrečiu nešiotu drabužiu, kadangi neaišku, ar rastas virš dirbinių, ar po jais. Audinių, kurių vienas siūlas dvišakis, rasta po segėmis krūtinės srityje (Palanga, kapai Nr. 146, 254 ir 342), prie apyrankių (Pa-

langa, kapas Nr. 321). Galima manyti, kad tokio tipo audiniai buvo naudoti vyrų drabužiams, galbūt palaidinėms ar apsiaustams. Šis spėjimas remiasi ir gretimos Latvijos medžiaga, kur randame paminėjimą, kad vyrų apdarui – palaidinėms ir apsiaustams – būdingas 2/2 sustiprintas ruoželinis pynimas, kartais naudoti dvigubo siūlo metmenys (Libieši, 2001, p. 25). Kaip ir mūsų pajūrio teritorijoje, čia tokio tipo audinių rasta vyrų kapuose. Rasta tokių audinių ir degintiniuose kapuose. Genčių degintiniame kape Nr. 20 audinio rasta po dirbiniais, galima manyti, kad radiniai buvo suvynioti į audinį (Merkevičius, 1985, p. 69). Genčių degintiniame kape Nr. 4 rastas audinys, kurio siūlai skirtingo storio, greičiausiai buvo panaudotas tuo pačiu tikslu, nors viena pasaginė segė cilindriniais galais tarsi įsegta į audinį (Merkevičius, 1983, p. 43). Audinių, kurių vienas siūlas dvišakis, labai daug rasta žemyninėje Suomijoje – čia 2/2 sustiprinto ruoželinio pynimo Szz/Z ir Szz/S audiniai vėlyvuojū Merovingų ir Vikingų laikotarpiu (550/600–1070 m.) sudaro daugumą. L. Bender-Jørgensen, apibendrinama Šiaurės Europos medžiagą, daro išvadą, kad šie audiniai buvo gaminti Suomijoje, ir išskiria juos kaip *Pappilanmaki* tipą (Bender-Jørgensen, 1992, p. 96, 140). Beje, suomių medžiaga dar kartą patvirtina, kad S/zz dvigubas siūlas buvo naudotas metmenims, o pavieniai Z ir S – ataudams. Analogiškų audinių rasta dviejuose kapuose Jarvsta ir vienas – Valsgarde, Švedijoje, kurie, manoma, taip pat buvo išaus-



7 pav. Audinys su plonais metmenų ir storais ataudų siūlais. Z/Z. Pryšmančiai, kapas Nr. 5 (LNM AS fotoarchyvas)

Fig. 7. 2/2 twill Z/Z of a thin warp and a coarse weft. Pryšmančiai, grave No 5 (Photo archive of AD NML)

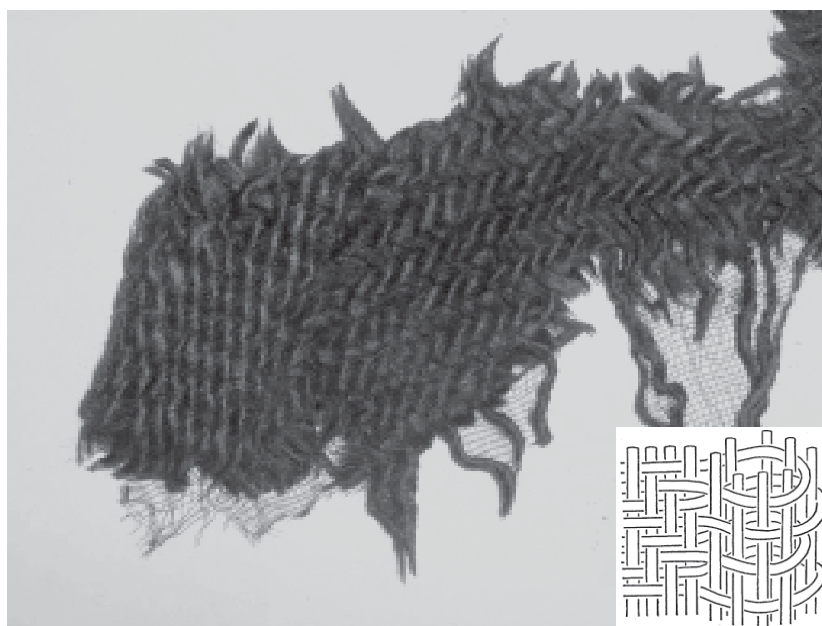
ti Suomijoje. Jau anksčiau minėta Latvijos medžiaga taip pat turi analogiškų audinių. Lietuvoje šių audinių rasta beveik išimtinai tik vakarinėje dalyje: čia jie sudaro 23 proc. 2/2 sustiprinto ruoželinio pynimo audinių ir 11 proc. – visų šio regiono pynimų tipų audinių.

Latvijoje X–XII a. vyrauja 2/2 sustiprinto ruoželinio pynimo, paprastai Z/Z siūlų sukimo krypties audiniai (Zariņa, 1988, p. 91). Lenkijoje 2/2 sustiprinto ruoželio daugiau randama Z/S nei Z/Z, ir paprastai jis būdingas geresnės kokybės audiniams. Turima Lenkijos medžiaga taip pat daugiausia iš Pajūrio regiono (Maik, 1984, p. 170; 1988, p. 123). Nemažai šio laikotarpio audinių rasta ir tirta Rusijoje, ypač Didžiajame Novgorode. Rusijoje, kaip ir archeologinėje rytų Pabaltijo medžiagoje, didelę persvarą turi ruoželinis keturnytas pynimas (Nahlik, 1965, p. 32). Ankstyvaisiais viduramžiais čia buvo labiausiai paplitęs III rūšies tankumas. Didžiajame Novgorode daugumos audinių – 75,5 proc. siūlai sukti Z/Z kryptimi, tik

8,2 proc. – abipusio Z/S, o 16,3 proc. būdinga viena dvigubo audimo sistemų, t. y. metmenys Z, ataudai 2ZS arba atvirkščiai (Nahlik, 1965, p. 35). Čia autorius naudoja kiek kitokį dvišakio siūlo užrašymą, tačiau iš esmės tai tokie patys audiniai, kaip ir rasti Lietuvos pajūryje.

Atskirai galima aptarti Stragnų kapinyno medžiagą. Šiame kapinyne tekstilinės medžiagos rasta itin gausiai ir labai įvairios. Nors atskirai tekstilinę medžiagą datuoti gana sudėtinga, kai kurie audiniai gali būti priskirti vėlyvajam geležies amžiui. Dauguma medžiagos priklauso VIII–XII a. Mūsų aptariamo pynimo audinių rasti 6 vietetai, tačiau jie labai skirtingi. 2 audinių fragmentai, kurių vienas turi kraštą, išsiskiria siūlų storumu (8 pav.). Šių audinių siūlų tankumas yra 6/5. Siūlų sukimo kryptis Z/Z, ataudų siūlas beveik nesuktas. Audinio kraštą užbaigtas dvigubu ripsiniu pynimu, kuris gaunamas papildomai iškeliant arba nuleidžiant krašto siūlus (dar vadinamas „maišeliu“). Šis audinys vertas dėmesio, nes tokio tipo pakraščiai buvo gana plačiai paplitę. Tokių audinių Danijoje randama nuo bronzos amžiaus, Gdanske jų rasta nuo XI a. pabaigos iki XII a., pasitaiko jų ir Didžiajame Novgorode. Latvijoje tokių audinių rasta kartu su vilajne ir jie datuojami nuo VI iki XIII a., rastieji Lūdzos kapinyne (Latvija) datuojami X–XI a. Senojoje Ladogoje aptikti tokie audiniai datuojami nuo VI a. iki XI a. pradžios (Nahlik, 1963, p. 256; Nahlik, 1965, p. 64; Давидан, 1981, p. 100–103; Maik, 1988, p. 135, 141). Neatrodė, kad audinys būtų atvežtinis, nes jo kokybė nėra aukšta, siūlai nelygūs, matyti audimo klaidų. Dar vienas įdomus audinys – Stragnų. Jame aiškiai matyti skirtingų spalvų ataudų ir metmenų siūlai. S siūlas beveik nesuktas, tad greičiausiai naudotas ataudams ir yra šviesiai rudos spalvos, o sukresnis ir plonesnis Z siūlas – tamsiai rudos spalvos, siūlų tankumas 9/6 (9 pav.). Analogiško audinio, tik vienspalvio, vienas siūlas mažai sukta, siūlų tankumas 14/10, ir yra Z/Z. Rastas ir dar vienas audinys su šoniniu ripsu austu pakraščiu. Šio audinio siūlų sukimo kryptis yra Z/Z, siūlų tankumas – 11/9. Greičiausiai šie audiniai yra iš vėlyvesnio laikotarpio, bent jau ne anksčiau nei VII–VIII a., vyrauja Z/Z siūlų sukimo kryptis. Tačiau tai nėra išimtis iš kitų pajūrio kapinytų medžiagos, nes, kaip jau minėta, būtent 2/2 sustiprinto ruoželinio pynimo variantų buvo randama Z/Z kryptimi suktais siūlais.

Apibendrinant visą šiame straipsnyje pateiktą medžiagą, Lietuvos pajūryje galima pastebėti tam tikras audimo tradicijas, kurios skiriasi nuo kitos Lietuvos dalies. Jau nuo pirmųjų amžių drauge su 2/2 sustiprinto ruoželinio pynimo audiniais vyrauja abipusės krypties Z/S arba S/Z



8 pav. Audinio fragmentas su kraštu, užbaigtu dvigubu ripsiniu pynimu. Z/Z. Stragnai (fotografavo autorė)

Fig. 8. 2/2 twill Z/Z with tubular side-selvage. Stragnai (Photo by author)

siūlų sukimas. Ši tradicija tęsiama ir viduriniame geležies amžiuje. Tik nuo IX a. pradeda daugėti Z/Z audinių, tačiau aiškiai tebevyrauja Z/S arba S/Z siūlų sukimas. Tai pasakytina ir apie kitų pynimų rūšių audinius. Z/Z siūlų sukimo kryptis būdingi audiniai su sukresniais metmenimis ir ne tokiais sukriais ataudais. Taip turbūt daryta, kad drabužis būtų šiltesnis, nes silpniau suverpti ataudai turi daugiau izoliacinių savybių. (Bender-Jørgensen, 1986, p. 315). Kitoje Lietuvos dalyje visais laikotarpiais matyti gana pastovus santykis tarp abiejų tipų audinių. Paprastai abiejų audinio sistemų siūlų sukimo kryptis yra vienas svarbiausių kriterijų skiriant audinių tipus. Kokia gi šios techninės savybės reikšmė? Reikia pasakyti, kad ypatingos praktinės reikšmės audiniui vienos ar kitos krypties siūlų naudojimas neturi. Tai greičiau atskirų audinių ar drabužių grožio suvokimo klausimas. Skirtingos sukimo kryptys buvo naudojamos kaip tam tikras dekoras. Būdami šalia S ir Z siūlai skirtingai atspindi šviesą (Barber, 1991, p. 178). Šiuo atžvilgiu čia nebuvo inovacijų. Tokiam dekorui 2/2 sustiprintas ruoželinis pynimas labai tiko, kadangi greta einančios skirtingos siūlų sukimo krypties „šakelės“ išgaudavo jau minėtą šviesos žaismą.

Visi rasti 2/2 sustiprinto ruoželinio pynimo audiniai – vilnoniai. Tik vienas audinys, rastas Andulių kape Nr. 1,

J. Jablonskio minimas kaip lininis (Jablonskis, 1973, p. 33). Tačiau šis teiginys kelia abejonių, nes nebuvo atlikta jokių tyrimų, o audinys, kaip jau minėta, neišliko.

Jei lygintume įvairių pynimų audinius, rastus pajūrio teritorijoje (panaši situacija ir kitoje Lietuvos dalyje), su skandinaviška ar vėlyvąja latviška bei Novgorodo medžiaga, matytume aiškų audimo tradicijų, susijusių su siūlų sukimo kryptimi, skirtumą. Šioje medžiagoje vyrauja vienos siūlų sukimo krypties, t. y. Z/Z, audiniai, o pas mus didesnę procentą sudaro Z/S ir S/Z audiniai. Tačiau, pavyzdžiui, Skandinavijoje, nedidelis procentas abipusio siūlų sukimo krypties audinių rastas būtent 2/2 sustiprinto ruoželinio pynimo. Tai rodo, kad analogiškas dekoracinis momentas taikytas ir Z/Z vyraujančiose teritorijose. Režiumuojant galima teigti, kad bendrame įvairių audinių pynimų tipų, kartu ir mūsų aptariamo tipo, kontekste tiek pajūryje, tiek kitoje Lietuvos teritorijoje rasti audiniai pagal siūlų sukimo kryptį artimesni Vidurio ir Vakarų Europos tekstiliniams radiniams nei Skandinavijai.

Įvairiais laikotarpiais siūlų tankumas gana panašus – daugiausia rasta IV rūšies audinių, nors vėlyvajame laikotarpyje jau randama vis daugiau III rūšies audinių. Siūlų tankumas leidžia spręsti, kad audiniai austi iš vidutinės kokybės vilnos, kuri yra vietinis produktas. Grei-



9 pav. Audinio fragmentas su skirtingų spalvų metmenų ir ataudų siūlais. S/Z. Stragnai  
(fotografavo autorė)

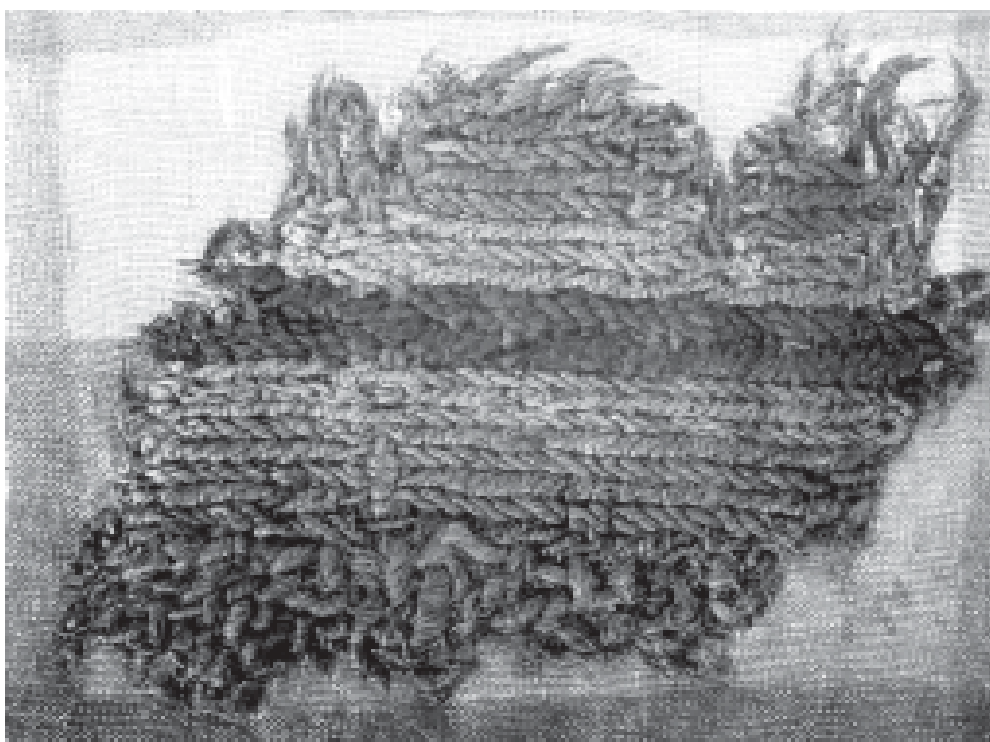
Fig. 9. 2/2 twill S/Z of different coloured warp and weft threads. Stragnai  
(Photo by author)

čiausiai buvo augintos šiurkščiaivilnės avys, minimos ir XIX a. (Glemžaitė, 1958, p. 217).

Rasta gana nemažai audinių, kurių vienos sistemos siūlas dvišakis. Manychiau, tai yra vietinis produktas, o pati idėja vietinius audėjus greičiausiai pasiekė iš Suomijos teritorijos. Įvairiuose kapinynuose rasti audiniai labai skiriasi siūlų tankumu, nepanašu, kad būtų išausti viename centre. Kaip minėta anksčiau, Suomijoje šie audiniai pasirodo jau VI a. antrojoje pusėje–VII a. ir vyrauja iki pat XII a. pradžios. Lietuvos pajūryje jų randama nuo IX a. iki XII a. Tam tikra įvairių regionų audimo tradicijų ir kontaktų sąsaja gali būti laikomi Palangoje rasti ornamentuoti pasvarai, kurių vienas labai panašus į aptiktą Raisio Mulli ankstyvųjų viduramžių gyvenvietėje netoli Turku miesto Suomijoje (Žulkus, 1997, p. 254). Apskritai galima pastebėti tam tikrų audimo tradicijų ir apran-gos bendrumų Rytinės Baltijos jūros pakrantės teritorijoje. Audinių su dvišakiu siūlu paplitimas tiek Suomijos, tiek Lietuvos ar Latvijos teritorijose nėra atsitiktinis. Rasta ir kitų bendrybių. Ne vieno autoriaus pabrėžta, kad audinių puošimas įvairiais žalvariniais spurgeliais, žiedeliais ir kt. dekoraciniais elementais taip pat būdingas visai šiai

teritorijai (Bender-Jørgensen, 2000, p. 100). Dauguma jų randama Latvijoje ir į rytus bei pietryčius nuo šio regiono. Rasta ir Lietuvos teritorijoje, taip pat Pskovo, Peterburgo srityse ir Suomijoje. Pasak lenkų tyrinėtojo A. Nahliko, tai visų pirma etninių grupių: latgalių, šiek tiek mažiau žemgalių, kuršių, lybių, lietuvių ir finų – produktas (Nahlik, 1965, p. 52).

Rasti audiniai gali būti vienodai išausti tiek vertikaliomis, tiek horizontaliomis staklėmis. Kaip minėta, neradus daugiau tiriamų audinių pradžios kraštų fragmentų, kurie yra gana svarbus indikatorius patvirtinti, kad austa būtent vertikaliomis staklėmis, vis dėlto galime teigti, kad šie audiniai austi jau minėtomis staklėmis. Rasta kitų pynimų audinių su vytinėmis juostomis, kurios buvo naudotos ne tik papuošimui, bet ir audimo pradžiai bei kraštams sutvirtinti. Dažnai vytos juostos buvo dedamos ant vertikalių staklių ir paprastai jų ataudams naudoti siūlai toliau buvo naudojami kaip būsimo audinio metmenys. Tokių audinių rasta pajūrio regiono Genčų I, kapas Nr. 44, Kiauleikių, kapai Nr. 17 ir 19, Palangos, kapai Nr. 62, 142 ir 151, Stragnų bei kitų Lietuvos regionų kapinynuose (10 pav.). Žinoma, šie radiniai nėra tvirti



10 pav. Audinio fragmentas su vytinės juostos pakraščiu. Z/S. Palanga, kapas 142  
(LNM AS fotoarchyvas)

Fig. 10. 2/2 twill S/Z with tablet woven band. Palanga, grave No 142  
(Photo archive of AD NML)

naudojamos technikos įrodymai. Be to, nemažai vertikalinių audimo staklių pasvarų rasta visose Palangos gyvenvietėse (Žulkus, 1997, p. 248). Taip pat tokie kraštai, užbaigti dvigubu ripsiniu pynimu, koks rastas Stragnuose, paprastai siejami su vertikaliomis staklėmis, nors A. Zarina teigia, kad jų pasitaiko ir audiniuose, austuose horizontaliomis staklėmis (Давидан, 1981, p. 112). Horizontalios staklės, manoma, Europoje pasirodo apie 1000 m. (Hoffmann, 1974, p. 238). 2/2 ruoželinis pynimas pakankamai paprastas ir puikiai gali būti išaudžiamas vertikaliomis staklėmis. Be to, rastų audinių kokybė, audimo klaidos, nevienodas siūlų įtempimas nerodo didesnių audimo technikos pakitimų. Paprastai horizontalių staklių pasirodymas (be randamų pačių staklių detalių bei įrankių) įvairių tyrinėtojų siejamas su trinityto 2/1 arba 1/2 ruoželinio pynimo pasirodymu dideliais kiekiais. Šio py-

nimo audinių randama jau nuo romėniškojo laikotarpio. Jie gali būti išausti įvairiomis staklėmis, tačiau būtent X–XIII a. pasirodantis vis didesnis geros kokybės trinityto ruoželio kiekis siejamas su audimu jau tobulesnėmis horizontaliomis staklėmis. Trinitytas ruoželis po truputį pradeda išstumti 2/2 sustiprintą ruoželinį pynimą. Tokia situacija išryškėja Lenkijoje, Latvijoje, Rusijoje, Skandinavijoje. Mūsų teritorijoje X–XII a. tokių tendencijų dar nepastebima. Tiesa, trinitytas ruoželis jau pasirodo, tačiau labai po truputį ir tesudaro vos kelis procentus (rasta Palangoje, kapas Nr. 269; Kiauleikiuose, kapai Nr. 17–19?; Stragnuose). Šiuo laikotarpiu gerokai sumažėja 2/2 sustiprinto ruoželinio pynimo audinių, o juos pakeičia dažnai labai geros kokybės rombinio ruoželinio pynimo audiniai, kurie, tikėtina, galėjo būti išausti jau besispecializuojančių šioje srityje audėjų.

## ŠALTINIAI IR LITERATŪRA

- Baleniūnas P., 1940. Gintališkės kapinyno Kretingos raj., 1940 m. kasinėjimų ataskaita. Lietuvos istorijos instituto archyvas, Nr. 798.
- Barber E. J. W., 1991. Prehistoric Textiles. The Development of Cloth in the Neolithic and Bronze Age. Princeton.
- Bender-Jørgensen L., 1980. Cloth of the Roman Iron Age in Denmark. In: *Acta Archaeologica*. Vol. 50–1979. København, p. 1–35.
- Bender-Jørgensen L., 1986. Forhistoriske Textiler i Skandinaviens. København.
- Bender-Jørgensen L., 1992. North European textiles until 1000 a. d. Aarhus.
- Glemžaitė M., 1958. Verpimo ir audimo tradicijos Lietuvoje. In: *Iš Lietuvos kultūros istorijos*. T. 1. Vilnius, p. 212–227.
- Hald M., 1980. Ancient Danish textiles from bogs and burials. Copenhagen.
- Hoffmann M., 1974. The warp-weighted loom. Oslo.
- Jablonskis J., 1973. Kretingos pilies – Andulių senkapių 1972 m. dujų tranšėjos radiniai. Lietuvos istorijos instituto archyvas, Nr. 374.
- Kamińska J., Nahlik A., 1958. Włókiennictwo gdanskie w X–XIII wieku. Łódź.
- Kulikauskas P., 1968. Kurmaičių kapinynas. In: *Lietuvos archeologijos paminklai. Lietuvos pajūrio kapinynai*. Vilnius, p. 12–56.
- Libieši Senatnė, 2001. Riga.
- Maik J., 1977. Tkaniny z okresu rzymskiego z terenu Polski. In: *Pomorania Antiqua. Ossolineum*. T. VII.
- Maik J., 1984. Fruemittelalterlichen Textilwaren in Wolin. In: Bender-Jørgensen L., Magnus B., Munkdgaard E. *Archaeological Textiles. (Arkaeologiske Skrifter 2)*, København, p. 162–186.
- Maik J., 1988. Wroby włókiennicze na pomorzu z okresu rzymskiego i ze średniowiecza. Wrocław.
- Merkevičius A., 1983. Genčių kaimo I kapinyno, Kurmaičių apyl., Kretingos r. tyrinėjimų ataskaita. *Lietuvos istorijos instituto archyvas*. Byla Nr. 1082.
- Merkevičius A., 1985. Genčių kaimo I kapinyno, Kurmaičių apyl., Kretingos r. tyrinėjimų ataskaita. *Lietuvos istorijos instituto archyvas*. Byla Nr. 1192.
- Nahlik A., 1965. Tkaniny wsi wschodnio-europejskiej X–XIII w. Łódź.
- Pečeliūnaitė E., 1998. Audinių liekanos senojo geležies amžiaus laidojimo paminkluose Lietuvoje. In: *Lituanistica*. Nr. 4 (36). Vilnius, p. 63–82.
- Pečeliūnaitė-Bazienė E., 2002. Audinių liekanos iš Gintarų kapinyno. In: *Archaeologia Litwana*. T. 3. Vilnius, p. 75–78.
- Lietuvos archeologijos bruožai. 1961. Vilnius.
- Rimantienė R., 1984. Akmens amžius Lietuvoje. Vilnius.
- Rimantienė R., 1995. Lietuva iki Kristaus. Vilnius.
- Tautavičius A., 1961. Palangoje, Komjaunimo g. esančio senkapiro tyrinėjimų ataskaita. Lietuvos istorijos instituto archyvas. Byla Nr. 112. II dalis.
- Volkaitė-Kulikauskienė R., 1970. Lietuviai IX–XII amžiais. Vilnius.
- Volkaitė-Kulikauskienė R., 1997. Senovės lietuvių drabužiai ir jų papuošalai. Vilnius.
- Volkaitė-Kulikauskienė R., 2001. Lietuva valstybės priešaušriu. Vilnius.
- Zarina A., 1988. Libiešu apgerbs 10.–13. gs. Riga.
- Žulkus V., 1997. Palangos viduramžių gyvenvietės. In: *Acta Universitatis Klaipedensis*. T. VI. Klaipėda.
- Wild Peter J., Bender-Jørgensen L., 1984. Clothes from the Roman Empire. Barbarians & Romans. In: Bender-Jørgensen L., Magnus B., Munkdgaard E. *Archaeological Textiles (Arkaeologiske Skrifter 2)*, København, p. 65–98.
- Давидан О. И., 1981. Ткани Старой Ладogi. In: *Археологический сборник*. Вып. 22. Ленинград, с. 100–114.
- Нахлик А., 1963. Ткани Новгорода. In: *Материалы и исследования по археологии СССР*. № 123. Москва, с. 228–314.

## ARCHAEOLOGICAL TEXTILES OF 2/2 DIAGONAL TWILL FOUND IN THE COASTAL CEMETERIES OF THE 1<sup>ST</sup>–12<sup>TH</sup> CENTURIES IN LITHUANIA

Elvyra Pečeliūnaitė-Bazienė

### Summary

We still have very little information about archaeological textiles dated to the 1<sup>st</sup>–12<sup>th</sup> c. that were found in Lithuania. For many years there were no investigations carried out in this field. There are just 2 articles that touch upon investigations of the Roman period textiles (Pečeliūnaitė, 1998; Pečeliūnaitė-Bazienė, 2002). 2/2 diagonal twill was preferred because at the moment the best-investigated textiles have this weave. The fibre was determined in laboratory of Lithuanian National museum and P. Gudynas Restoration and Conservation Centre of museum pieces.

Almost 200 textile fragments found in this territory has been investigated. 2/2 diagonal twill was the most popular weave within whole period. The beginning of twill weave could be seen in the primitive basketry that was observed on the mat from Šventoji, in late Neolithic 1A settlement. There has not yet been found any textiles dated to the Bronze and Early Iron age in the whole Lithuania. So we have no proof of the fact when woven textiles of 2/2 diagonal twill weave has appeared in this territory.

The first textile remains of 2/2 twill come from the Ro-

man period from which we have just 11 pieces. The main feature of these textiles is that all of them have Z/S or S/Z spin direction except 1 Z/Z piece from Kurmaičiai cemetery (Kretingos district) (there was found no borders, so we can't say exactly which thread belongs to warp or weft but they are not spin-patterned). The average of textile quality is 10/10-threads/1 cm, all are woolen and they are local made. Very few textiles come from the 5–7<sup>th</sup> centuries. There are just 6 pieces found in Reketė, Lazdininkai, Užpelkiai cemeteries. All of them are woollen and as in the Roman period are of different spin direction. The quality is about 11/10-threads/1 cm and they are also local made.

Starting with the 8<sup>th</sup> century there could be observed some changes in this territory. 2/2 diagonal twill is not so strictly dominant any more. 2/2-diamond twill and 2/2 herringbone twill of Z/S and S/Z spin direction appears in greater quantity. 2/2-diagonal twill is of different spin direction and Z/Z spun as well. The first type is dominant. Compared together, Z/Z spun twill is most often 9/8; twill of different spin direction is 11/10.

In the 9–12<sup>th</sup> centuries 2/2 diagonal twill gets its variations. The main part of textiles was found in Palanga, Genčiai I, Kiauleikiai and Prysmančiai cemeteries. 2/2 twill Szz/Z (or Sz/z) was found in almost all the cemeteries. One piece Szz/S (or Sz/s) was found in Genčiai, grave No 44. These textiles appear about the 9<sup>th</sup> century and continue till the 12<sup>th</sup> century. Such kind of textiles were found in Finland and identified as *Pappilanmaki* type. The same textiles were found in Latvia and Russia (Great Nowgorod). 2/2 twill Szz/Z or Szz/S were found just in the coastal part of Lithuania, except one piece from Paluknys (Raseinių district) and one from Gintališkė (Plungės district), both of them are situated in the western part of Lithuania. Between 2/2 diagonal twill textiles this type makes 23 per cent and among all the other types of weaves it makes 11 per cent. They are of different count between 3/5 and 18/14 and the average is 8/9. In my opinion the idea of this type came from Finland but a quite big amount of 2/2 twill Szz/Z could be interpreted as a local product. Another interesting feature of these textiles is that almost all of them were found in men graves. The same situation was observed in Latvia. Latvian and our material show that these textiles could be referable to the overcoats or tunics. This feature is not the only one showing similarities that appears in the eastern part of the Baltic Sea. The other common feature is the use of bronze beads ornaments on the textiles. Some relationships in weaving tendencies could be observed in Palanga – a trade centre, where an ornamented loom-weight was found. Such weights are quite rare and similar one was found at Raisio Mulli settlement of early Middle Ages nearby Turku in Finland (Žulkus, 1997, p. 254).

There were also found 14 pieces of textiles, all Z/Z of a hard – spun warp and a soft-spun weft and with uneven proportion between warp and weft. The average is 9/7 but 6/5 (Prysmančiai, Stragnai) and 14/10 (Stragnai) was found as well. One piece of the same proportion was found in Stragnai cemetery and was of Z/S. Warp and weft in this fragment were different dyed – warp was dark-brown, and weft was light-brown coloured. Interesting material was investigated from Stragnai. One piece preserved a side-border that is tubular side-selvage. This kind of borders was common in Latvia, used with *vilajne*; they were found in Gdansk (Poland), Great Novgorod, Staraja Ladoga (Russia). Such kind of borders has been found in Denmark since Bronze Age. Unfortunately the material of Stragnai can't be related with any other finds and exactly dated. But comparing all the material with other textiles from different cemeteries it can be said that these textiles belong to the 8<sup>th</sup>–12<sup>th</sup> and even to the 13<sup>th</sup> centuries. 2 pieces were found with rep sides, both Z/Z, one had 6/6, the other one 11/9 threads.

All textiles except one found in Anduliai, grave No 1 are made of wool. But the latter is questionable because the archaeologist himself without any laboratory analysis gave this fact of linen textile. The fragment didn't survive and it is impossible to review it.

The weaving faults, irregularities show that the textiles of 2/2 diagonal twill were woven on the warp-weighted loom. The starting borders with tablet woven bands found on the textiles of other weaves (2/2 herringbone, lozenge twill) can sustain the same theory. A lot of loom weights were found in the settlements of the coastal Lithuania. One of the factors of horizontal loom is a big amount of 2/1 or 1/2 twills. There are found just few such kind of textiles dated to the 10<sup>th</sup>–12<sup>th</sup> c. (Palanga, Gr. 269; Kiauleikiai Gr. 17–19 (?); Stragnai). At that time more it is more observed that lozenge twill of a high quality replaces 2/2 diagonal twill.

Summing up, the material shows that the situation in the coastal region of Lithuania has its own traditions. The main feature of 2/2 diagonal textiles was Z/S or S/Z spin direction that was predominant during all the periods. The same direction dominates in the textiles of other weaves (2/2 herringbone twill, 2/2 diamond twill). In comparison with the other part of Lithuania, a difference could be observed. In the 1<sup>st</sup>–12<sup>th</sup> centuries there the amount of textiles of different spin direction and Z/Z textiles was almost the same, the first one a little bit predominated. The same could be said about the other weaves. Making comparison between material of Lithuanian coastal territory and North and Central Europe, it could be stated that this material is closer to the Central Europe because of the spin direction.