

81. KUNCIENĖ O., 1972a, p. 218.  
 82. GL.  
 83. ШНОРОЕ Э. Д., 1961, с. 105.  
 84. DAUGUDIS V., 1962, p. 54—55.  
 85. Ten pat, p. 60.  
 86. MERKEVICIUS A., 1974, p. 16.  
 87. DAUGUDIS V., 1961, p. 17—18.  
 88. KLANICA Z., 1974.  
 89. АТГАЗИС М., 1970, с. 333; ДАИГА И. В., 1972, с. 431; УРТАН В. А., 1969, с. 371;  
     УРТАН В. А., 1970, с. 329; УРТАН В. А., 1971, с. 342; УРТАН В. А., 1973, с. 393;  
     УРТАН В. А., 1975, с. 424; ШНОРОЕ Э. Д., 1961, с. 103.  
 90. BRENSZTEIN M., 1903, p. 45—50.  
 91. HENSEL W., 1965, p. 192; RAJEWSKI Z., 1954, p. 13; SCHMIDT B., 1961, p. 146;  
     ГОНЧАРОВ В. К., 1950, с. 108.  
 92. РЫНДИНА Н. В., 1963, с. 226.  
 93. ВАЙТКУНСКЕНЕ Л., 1975, с. 34.  
 94. ГУРЕВИЧ Ф. Д., 1967, с. 16.  
 95. HENSEL W., 1965, p. 203; RAJEWSKI Z., 1954; STENBERGER M., 1958, p. 297;  
     РЫБАКОВ Б. А., 1948, с. 330.  
 96. STENBERGER M., 1958, p. 302; РЫБАКОВ Б. А., 1948, с. 320.  
 97. LA; SELIRAND J., 1974; URTANS V., 1962.

## GINTARO APDIRBIMAS

ALGIRDAS VARNAS

## ŠALTINIAI IR LITERATŪRA

Seniausi archeologiniai gintaro radiniai Lietuvos TSR teritorijoje sieki neolito laikus. Iš to meto, lyginant su vėlesniais laikotarpiais, jų randama gausiausiai. Nuo pirmųjų m. e. amžių gintaro radinių Lietuvos archeologiniuose paminkluose labai sumažėja. Negausūs jie ir IX—XIII a. paminkluose, bet, lyginant su visu geležies amžiumi, iš to meto jų vis tik tai aptinkama daugiausia, įvairių, jie daug daugiau kur panaudojami.

Akmens amžiaus gintaro dirbiniai yra aptarti bei paskelbti, tuo tarpu mūsų nagrinėjamojo laikotarpio gintaro radiniai plačiau netyrinėti. Trūmpos apie vėlyvojo geležies amžiaus gintaro dirbinius kalbama R. Kulikauskienės knygoje<sup>1</sup> ir A. Varno straipsnyje<sup>2</sup>. Kiti leidiniai, liečiantys Lietuvos archeologinį gintarą, daugiausia yra populiarūs. Iš tokių paminėtini J. Bubnio<sup>3</sup>, P. Gudyno ir S. Pinkaus<sup>4</sup> bei M. Tichomirovos<sup>5</sup> darbai.

Rašytiniuose dokumentuose apie IX—XIII a. gintaro apdirbimą bei dirbinius beveik neužsimenama, todėl svarbiausias šaltinis yra archeologinių tyrinėjimų medžiaga<sup>6</sup>, taip pat ir archeologinė literatūra, kurioje bent trumpai pasakoma apie vieną ar kitą gintaro radinį.

Daugiausia IX—XIII a. gintaro dirbinių Lietuvoje rasta laidojimo paminkluose — vyrų, moterų bei vaikų kapuose ir žirgų palaidojimuose<sup>7</sup>. Tai gintaro karoliai, verpstukai, kabučiai, plokštėles bei kitokie dirbiniai. Dažniausiai jų aptinkama vakarų ir vidurio Lietuvos. Rytų Lietuvos gintaro retai terandama, nes čia V—XIII a. vyravo paprotys mirusiuosius deginti, tad kartu sudegadavo ir gintaras. Bet ir čia IX—XIII a. gintaras buvo paplitęs, ką rodo, nors ir reti, gintaro radiniai iš degintinių kapų, kur gintaras, matyt, buvo įdėtas į kapą, sudeginus mirusijį.

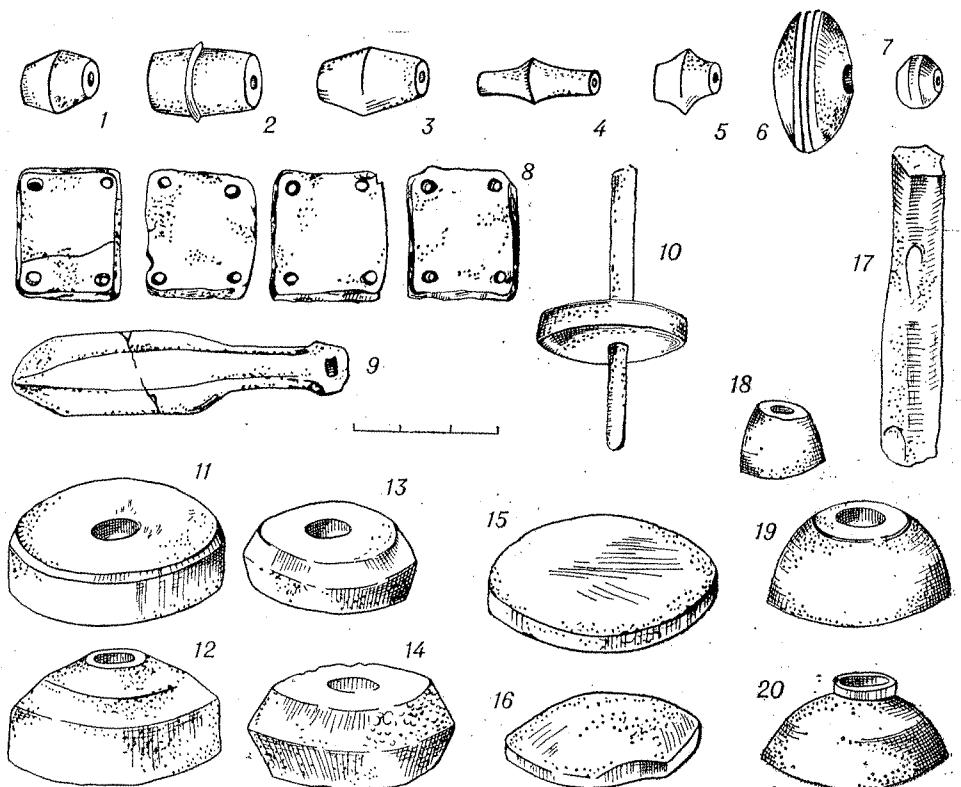
Minimojo laikotarpio piliakalniuose ir gyvenvietėse iki šiol gintaro (ir tai daugiausia žaliaivos) rasta nedaug<sup>8</sup>.

## PAPUOSALAI

Dažniausiai archeologų randamas gintarinis papuošalas yra k a r o l i s. Vyrų, moterų ir vaikų kapuose jų būna pavieniai ir ištisomis apvaromi. Zemaičiuose vienu ar dviem gintaro karoliais mėgti puošti smeigtukus ir seges<sup>9</sup>. Žirgų kapuose aptinkami tik pavieniai karoliai arba neapdirbtos gintaro gabaliukai<sup>10</sup>, kuriais kartu su žalvarinėmis įvijėlėmis buvo puošiamas žirgo viršugalvis bei kamanos. Sprendžiant iš radinių, IX—XIII a. gintaro karoliai buvo plačiausiai vartoti, palyginus su kitais geležies amžiaus laikotarpiais. Jie randami daugelyje nagrinėjamo laikotarpio griautinių kapų.

Pagal apdirbimą gintariniai karoliai skirstytini į dvi didėles grupes. Pirmosios grupės karoliai pagaminti paprasčiausiu būdu: žaliavos gabalėlis apskaldomas, kartais truputį pagludinamas šiek tiek suapvalinan, išgręžiamas skylutė — tai ir visa karolio apdaila. Tokie karoliai būna netaisykingai apvalios formos, grubūs ir nedailūs. Jų dydis gana įvairus: nuo pačių smulkiausių iki 2,5 cm skersmens. Sių karolių dažnai matomos išlikęs natūralus paviršius<sup>11</sup>. Jiems padaryti nereikėjo nei specialių instrumentų, nei didelių īgūdžių. Atrodo, kad daugelis to meto gyventojų juos pasidarydavo patys, todėl jie ir buvo labiausiai paplitusi.

Antrosios grupės karoliai buvo tekinami. Daugiausia šios grupės jų aptinkama dvigubo nupjauto kūgio formos<sup>12</sup> (1 pav., 1, 3, 5). Vienas nuo kito jie skiriasi nuolydžių staigumu. Apskritai dvigubo nupjauto kūgio formos karoliai dažniausiai būna taisyklingi, aštros briaunos, nuolydžiai tekinti. Karolių šonai kartais gludinami, kai kada tik truputį palyginami drožiant. Sių karolių dydis labai įvairus: nuo 5 mm iki kelių centimetrų, o dažniausiai 1—1,5 cm skersmens.



1 pay. IX—XIII a. gintaro dirbiniai;

1—7 — karoliai, 8—10 — miniatiūriniai juostų audimo īrankiai, 11—14 — verpstukai, 15—16 — plokštelės,  
17 — lazdelė, 18—20 — karoliai amuletai

Dvigubo nupjauto kūgio forma IX—XIII a. buvo labiausiai paplitusi  
gintarinių dirbinių gamyboje.

Retesni yra cilindriniai su iškilia briauna karoliai. Jie būna dviejų rūsių: su aiškiai išsiskiriančia briaunele (1 pav., 2) ir į galus siaurėjantys (1 pav., 4). Pastarieji primena dvigubo nupjauto kūgio formą, tik yra ilgesni<sup>13</sup>. Cilindrinių su iškilia briauna karolių ilgis būna iki 4 centimetrų. Tokiems ilgiems karoliams padaryti reikia ir didesnio meistriškumo, ir atidumo, o neretai — ir specialesnių īrankių, ypač skylutei išgręžti.

Įdomios formos yra suploto rutulio gintarinių karoliai (1 pav., 6, 7). Jie atidžiai padaryti, tekinti ir dažnai puošti negiliais grioveliais, einančiais aplink karolių. Lietuvos archeologinėje medžiagoje jų yra nedaug<sup>14</sup>.

Be pavienių gintarinių karolių, IX—XIII a. kapuose kartais randama ir jų apvarų iš įvairių formų karolių<sup>15</sup>. Dažniausiai gintaro karoliai aptinkami vėrinuose įvairiai kombinuoti su stiklo karoliais ir su žalvarinėmis įvijėlėmis. Kartais apvaros viduryje jie būna didesni, o į galus mažėja<sup>16</sup>. Tai ypač būdinga labai retai randamoms vien gintarinių karolių apvaroms.

Gintarinių ir su gintaru kombinuotų karolių apvaros — būdinga to meto Lietuvos pajūrio tiktai moterų ir mergaičių kapų įkapė. Taigi gintarinių karolių vėriniai yra buvę moteriškas papuošalas.

Gintaro karoliukais kartu su žalvarinėmis įvijėlėmis kartais būdavo puošiami ir drabužių pakraščiai<sup>17</sup>.

## DARBO īRANKIAI

Dėl trapumo ir minkštumo gintaras darbo īrankiams nelabai tiko. Daugiausia jo naudota papuošalamas ar kulto reikmenims, o darbo īrankių gamyboje — pačiam īrankiui papuošti. Lietuvos archeologinėje medžiagoje gintarinių darbo īrankiai skirstytini į tokias grupes: 1) verpstukai, 2) miniatiūriniai darbo īrankiai, 3) neaiškios paskirties dirbiniai, tik salyginai priskirti prie darbo īrankių.

Gintariniai verpstukai, palyginus su moliniais ar akmeniniais, randami daug rečiau ir tiktai turtingesniųjų kapuose. Šiuo metu iš velyvojo geležies amžiaus yra per 50 dintarinių verpstukų beveik vien iš pajūrio kapinynų. Būtina pažymeti, kad kol kas sunku atskirti nedidelius dintariniaus verpstukus nuo didelių gintaro karolių, nes jie labai panašūs. Suminėsime keletą skiriamųjų bruožų: 1) dintarinių verpstukų dažniausiai puošiami ir ne tiktai šonuose, bet ir plokštumose (karolių plokštumos niekuomet nepuošiamos); 2) verpstukuose visada didesnė skylutė; 3) jų tai-  
žugalvio srityje (ypač tai būdinga kapinynams, kur darbo īrankiai būdavo dedami galvugalyje). Aptinkami jie irgi tik moterų arba mergaičių kapuose.

Gintariniai verpstukai yra 4,5—5,5 cm skersmens ir 0,5—2 cm storio, skylutės — iki 1,3 cm skersmens. Apskrita verpstuko forma priklauso nuo tiesioginės jo paskirties — sukti vienodą ir lygų siūlą. Pagal išilginį pjūvį jų esama gana įvairių. Labiausiai paplitę žemo cilindro formos verpstukai,

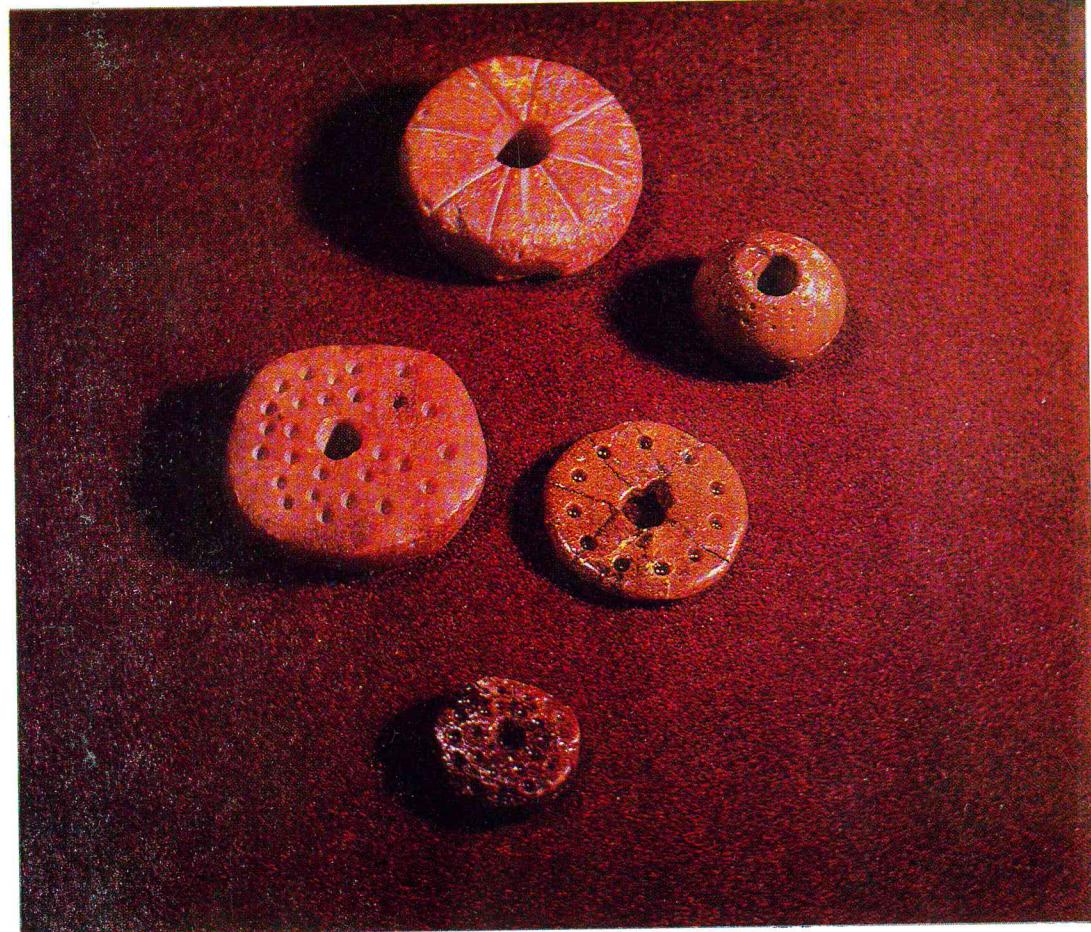
kuriems dažnai užapvalinamos viena (1 pav., 11) arba abi briaunos. Dvi-gubo nupjauto kūgio (1 pav., 14) bei nupjauto kūgio (1 pav., 12, 13; 4 spalv. pav.) formų verpstukai aptinkami daug rečiau.

Verpstukai daugiausia yra kruopščiai padaryti. Kai kurių jų briaunų nuolydžiai tekinti, plokštumos beveik visada lygios, kartais net labai gerai nugludintos, nors vietomis ir paliekama natūralaus paviršiaus įdubimų. Ypač gražus Palangos kapyno kape Nr. 355 rastas verpstukas, kurio tik vienas šonas truputį pagludintas, taigi beveik visą verpstuką dengia natūrali patina. Viena jo pusė lygi, o kitoje palei pakraščius — keturi natūralūs įdubimai, papuošiantys verpstuką (XXIV pav.). Apskritai verpstukų tiek plokštumos, tiek ir šonai puošiami duobučių ornamentu (saulės motyvas)<sup>18</sup> (4 spalv. pav.). Lazdininkuose atsitiktinai rasto verpstuko abu šonai pagražinti skersiniai išbrėžimais, sudarančiais tarsi spindulius, einančius iš centro į kraštus (4 spalv. pav.). Be darbui tinkamų verpstukų, kai kuriuose kapuose randama jų nedidelių (4 spalv. pav.). Šituos ir sunku atskirti nuo didelių gintarinių karolių. Tokius verpstukus reikėtų traktuoti kaip tikrųjų simbolius, turinčius, matyt, apeiginę reikšmę.

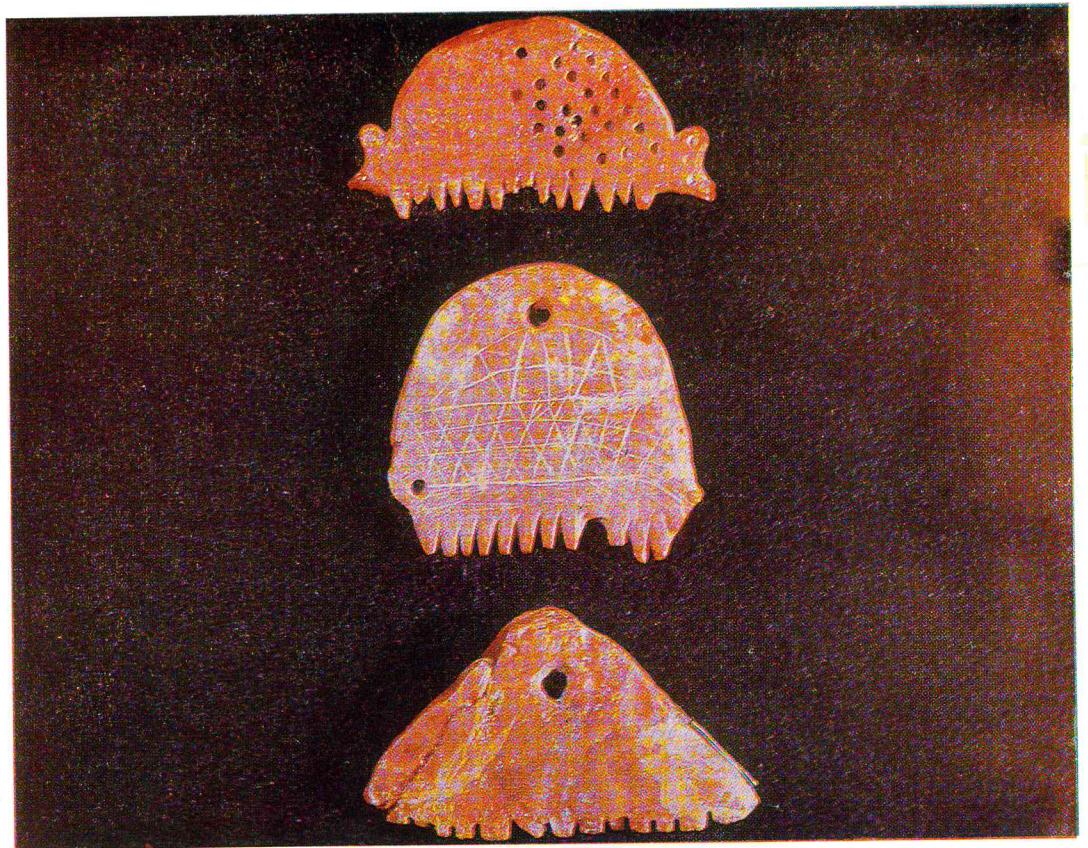
Labai reta įkapė yra gintariniai miniatiūriniai darbo įrankiai. Įdomus gintarinių miniatiūriniai darbo įrankių komplektas rastas Palangoje suardytame kape. Jį sudaro 7,2 cm ilgio gintarinis peiliukas audžiamų juostų siūlams primušti, platesnis jo galas — 1,8 cm, o siauresnis (ikotė) — 0,9 cm pločio (1 pav., 9); keturios miniatiūrinės 2,3×2,7 cm dydžio ir apie 0,4 cm storio juostų vijimo plokštélės<sup>19</sup> (1 pav., 8), kurių kiekviename kampe išgręžta skylutė; gintarinė miniatiūrinė verpstelė su gintariniu koteliu (1 pav., 10). Šis miniatiūriniai įrankių komplektas rodo, kokiu turtingu įkapių būta kape.

Kitos dvi gintarinės verpstelės gintariniais koteliais buvo rastos Palangos kapyno kapuose Nr. 70 ir 151. Šios trys verpstelės labai panašios: jos 3,5—10 cm ilgio, nerūpestingai apdrožtais, apvalaus pjūvio, vienodo storio gintariniais koteliais, ant kurių užmauti 2—3,6 cm skersmens ir 0,7—1,2 cm storio apskriti gintaro gabalielai, labai primenantys tikrus gintarinius žemo cilindro formos verpstelių smagračius — verpstukus, randamus Lietuvos pajūrio kapynuose<sup>20</sup>. Néra abejoniés, kad šie dirbinėliai, kaip ir minėti simboliniai verpstukai, darbui netiko ir į kapą buvo dedami kaip tikrų daiktų simboliai, turi „pasitarnauti“ mirusiajam pomirtiniame gyvenime.

Neaiškios paskirties dirbiniai, datuojami IX—XIII a., yra dvi vadina-mos gintarinės laždelės (1 pav., 17). Tai pailgi gintaro gabaliukai, nė-taisyklingai apvalaus pjūvio, netekinti ir negludinti, o tiktais grubiai apdrožti. Abiejų storis maždaug vienodas — apytikriai 1,3 cm, ilgis — 5 ir 7 centimetrai. Iki šiol Lietuvoje jos ir tėra dvi, abi rastos Palangos kapyno griautiniuose vaikų kapuose Nr. 64 ir 341. Nr. 341 buvo mergaitės kapas. Kitame kape mirusiojo lyti nustatytu sunku, bet, atrodo, irgi būta mergaitės. Abiejuose kapuose laždelės rastos viršugalvio srityje. Įdomi de-talė, kad kape Nr. 341 netoli gintarinės laždelės aptiktas ir gintarinis verpstukas, bet ant laždelės jis netiko. Greičiausiai laždelė buvo simboli-nio verpstuko dalis.

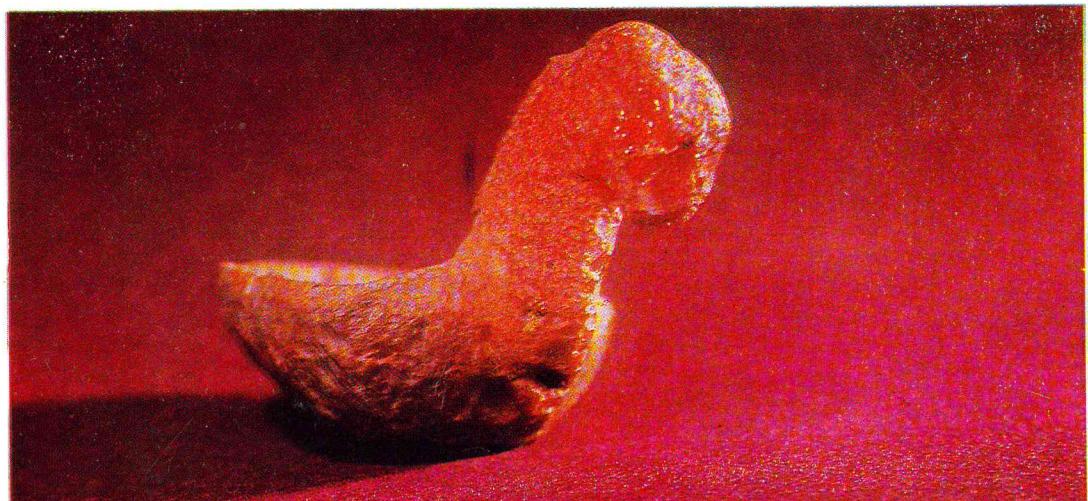


4 pav. Gintariniai verpstukai iš Lietuvos pajūrio kapynų



5 pav. Gintariniai pakabučiai iš Lazdininkų kapinyno

6 pav. Gintarinis kaušelis (Lazdininkai)



Palangoje, griautiniame moters kape Nr. 341, mirusios viršugalvyje, šalia gintarinio verpstuko rastas gintarinis dirbinys, kurio forma panaši lyg ir į ylos kotelį, nes Jame matyti išlikęs geležinio strypelio fragmentas. Kotelis 3,7 cm ilgio ir 1,8 cm skersmens, į vieną galą truputį siaurėjantis, gana taisyklingai apvalus, atrodo, tekintas. Dirbinys labai prastai išlikęs, todėl ir jo paskirtį nustatyti sunku.

#### AMULETAI

Be aukščiau aptartųjų gintarinių papuošalų ir darbo įrankių, IX—XIII a. kapuose Lietuvoje yra randamos vadinamosios gintarinės plokštės. Tai — nuo 0,3 iki 1,4 cm storio ir 3—6 cm pločio gintariniai skrituliukai, dažniausiai netaisyklingai apskriti, kartais net truputį pažygintos formos. Plokštelių pagal skersinį pjūvį yra įvairios, bet daugiausia žemo cilindro formos (1 pav., 15, 16). Kaip matyti, joms specialiai būdavo parrenkamas plokščias gintaro gabalias, grubiai apdrožiamas, padarant kiek taisyklingesnę formą, ir tik truputį pagludinamas. Tai aiškiai matyti iš Palangoje kape Nr. 103 rastos plokštelių, kuri netaisyklinga, abiejų jos šonų paviršius natūralus ir tik pakraščiai grubiai padailinti. O Palangos kapinyno kape Nr. 144 aptikta plokštėlė yra visa ypač dailiai nugludinta, lygi. Kiek atidžiau palyginus su kitomis, pagludinta ir plokšteli, rasta Palangoje, kape Nr. 31. Iš visų iki šiol aptiktų Lietuvoje plokštelių tik viena (Palanga, kapas Nr. 260) lyg ir savotiškai puošta: viena jos pusė tankiai subražyta. Tačiau tai gali būti paviršiaus lyginimo žymės.

Gintarinės plokštelių beveik visada randamos tiktais moterų kapuose ties viršugalviu, dažniausiai horizontalioje, retkarčiais ir vertikaliuoje padėtyje<sup>21</sup>. Tarp gintarinės plokštelių ir kaukolės labai dažnai aptinkamas semeigtukas plaukų kuodui prismeigtis<sup>22</sup>. Kartais plokštelių įdedama į tosinę déžutę, puoštą žalvarinėmis skardelėmis, kurių liekanų pastebėta po gintarinėmis plokšteliemis<sup>23</sup>. Palangos kapinyno kape Nr. 31 plokšteli buvo tarsi suvyniota į audinį. Aptikta gintarinė plokštėlė, įdėta ir į miniatiūrinį puodelį, nors šiame kape<sup>24</sup> dar rasta ir tosinė déžutė.

Iki šiol Lietuvoje rasta per 20 gintarinių plokštelių, visos — pajūrio kapinynuose. Kol kas neaišku, kaip jos buvo naudojamos. Ta aplinkybė, kad daugeliu atvejų randamos prie pat viršugalvio, leidžia manyti jas buvus galvos apdangalo dalimi. Kur ir kaip jos buvo nešiojamos, dabar sunuku pasakyti. Plokštelių forma apvali, be jokių skyliučių, taigi jos negalėjo būti prie ko nors pritvirtintos, o turėjo būti arba įsukamos tiesiog į plaukų kuodą, arba įtvirtinamos į nuometą. Tada išeity, kad gintarines plokštèles nešiojo ištakėjusios moterys. Kitas klausimas, iš kurj kol kas beveik visiškai neįmanoma atsakyti, — kodėl jos buvo nešiojamos. Galimas daiktas, kad čia turime reikalo su kai kuriais liaudies medicinos reliktais.

Gintariniai pakabučiai yra vieni iš retesnių radinių IX—XIII a. kapuose. Tai dažniausiai netaisyklingo trikampio ar pusmėnulio, rečiau — stačiakampio formos, 4—6 cm ilgio, 3—4 cm pločio ir iki 1 cm storio gintarinės plokštelių su skylute pakabinimui (XXIV pav., XXV pav.; 5 spalv. pav.) ir dantukais plačiajame gale. Visai galimas daiktas, kad dantukai turėjo kokią nors prasmę, nes jie yra ant visų pakabučių, vienur labai ryščiai.

kūs (XXV pav.), kitur — pažymėti negiliais išdildymais, o dar kitur — tik paprasčiausiais jbrėžimais (XXIV pav.). Dantukų skaicius labai įvairus. Dauguma pakabučių labai kruopščiai apdrožti ir nugludinti, puošti jbrėžimais ir duobutėmis. Lazdininkuose, vyro kape Nr. 184 rasto pakabučio abu šonai išgražinti aiškiai jbrėžimais, kurie susikirsdami sudaro įvairias geometrines figūras (5 spalv. pav.). Palangos kapinyno kape Nr. 179 aptikto pakabučio abi pusės įvairiomis kryptimis išbraižytes išilginiai ir skersiniai brūkšniai (XXIV pav.). Atskirai reikėtų paminėti pakabutį, rastą Palangoje, kape Nr. 245. Tai skrendančio paukščio formos pakabutis su gilio kais išdildymais — dantukais plačiajame gale. Jis puoštas duobučių eile, einančia pakraščiu, priešingu dantukams. Statmenai jai, per pakabučio viduri yra kita duobučių eile (XXV pav.). Mažytėmis duobutėmis išdabintas pakabutis, rastas Lazdininkuose, kape Nr. 183. Įdomu tai, kad jo forma primena lyg ir ežiuką (5 spalv. pav.).

Dabar yra žinoma apie 30 gintarinių pakabučių, rastų Lietuvos pajūrio kapinynuose. Kaip matyti, juos nešiojo vyrai (tikriausiai ne tiek kaip pa-puošalą, bet kaip kario amuletą), nes jie aptinkami tiktais vyrų kapuose.

Kai kuriuose pajūrio kapinynu<sup>25</sup> vyrų kapuose randama nupjauto kūgio formos karolių. Vieni jų mažesni — iki 2 cm skersmens ir tiek pat aukščio, netaisyklingi, grubiai apdirbtai (1 pav., 18), kiti — 3—4 cm skersmens ir apie 3 cm aukščio, tekinti, panašūs į nupjauto kūgio formos verpstukus (1 pav., 19—20). Jie būna krūtinės srityje arba prie galvos šalia žąslų ar kitų ikapių. Jų paskirtis kol kas nėra visai aiški, galimas daiktas, kad panaši į pakabučių.

Skyrium reikėtų aptarti radinį iš Lazdininkų kapinyno kapo Nr. 141. Tai maždaug 6 cm aukščio ir 9 cm pločio kaušelis, išdrožtas iš vieno gintaro gabalo (6 spalv. pav.) Žiūrint iš šono, visas jis su koteliu primena ilgakaklį vandens paukštį. Pažymétina, kad vandens paukščio vaizdavimas įvairiuose daiktuose būdingas Lietuvos pajūriui ir turi senas, neolitą siekiančias tradicijas. Be abejo, toks daiktas, kaip gintarinis kaušelis, negaliėjo būti naudojamas kasdieninėje buityje ir galbūt buvo skirtas kulto reikalams. O gal tai nežinomo meistro dovana mirusiam artimam žmogui.

## GINTARO APDIRBIMAS IR PANAUDOJIMAS

Iš peržvelgtų gintarinių radinių galime bent iš dalies spręsti ir apie gintaro apdirbimą Lietuvoje IX—XIII amžiuje. Daugiausia reikia remtis pačiais dirbiniais.

Pirmiausia būdavo atrenkamas toks gintaro žaliavos gabalas, kad, jį apdorojant, atsimestų kuo mažiau žaliavos. Tai rodo daugelio gintarinių dirbinų išlikęs natūralus paviršius. Toliau būdavo gaminamas ruošinys: gintaro gabalėlis grubiai apdailinamas, suteikiant norimą formą, ir šitaip paruošiamas tekinimui, o jei nebūdavo tekinama, tai — gludinimui. Tiksliai aprašyti įrankius, kuriais buvo tekinami gintaro dirbiniai, kol kas dėl medžiagos stokos nėra galimių, tačiau kai kas aiškėja iš likusių apdirbimo pėdsakų. Kadangi daug gintaro karolių yra lyg ir ovalinės formos, norėtume manyti, jog gintarinis dirbinys tekinant buvo sukamas dviejų krypti-

mis: sukant į vieną pusę, buvo tekinama viena briaunelė, į kitą — kita. Tai patvirtintų ir išlikusios skersinės rievelės, kurios atsiranda, stipriau spaudus tekinimo peilių. Toks apdirbimo būdas perša mintį, kad sukimas buvo išgaunamas lanku, tuo labiau, kad vadinamas lankinės konstrukcijos grąžtas buvo žinomas jau nuo seno. Skirtumas čia tik tas, kad lankinis grąžtas naudojamas vertikaliai, o tekinant ašelė turėjusi būti horizontaliaje padėtyje ir pritvirtinta. Kol kas tebéra neaišku, kokiui būdu gintaro ruošinys buvo pritvirtinamas prie ašelės. Kad nagrinėjamuoju laikotarpiu lankinis grąžtas buvo naudojamas kaului gręžti, liudija keletas tokio grąžto ašelių, rastų Zamčiščės piliakalnio prie Volkovysko XII a. antrosios pusės—XIII a.<sup>26</sup> sluoksnyje. Nežinodami, kaip gintaro ruošinys būdavo pritvirtinamas prie ašelės, negalime pasakyti, kada dīrbiniui išgręždavo skylutę — prieš tekinimą ar po jo. Gintarą išgręžti galima su paprasčiausia plokščia, į galą smailėjančia geležele. Skylutės plotis priklauso nuo geležėlės pločio. Skylutės gintaro dirbiniuose yra įvairių formų: cilindrinių, V raidės, gręžtos iš dviejų pusių. Kuris gręžimo būdas ankstesnis, pasakyti sunku, nes ir gerokai anksčiau prieš nagrinėjamą laikotarpiu tokį formų jau būta. Sudėtingiau išgręžti turėjo būti cilindrines skylutes ilguose cilindro formos su iškila briauna karoliuose, nes jos gręžiamos iš vienos pusės per visą dirbinio storį ir tokiu atveju gintaras gali skilti.

Kaip gludintas gintaras, ištirti gana keblu dėl to, kad nešiojamas gintarinis dirbinys apsitrina ir išnyksta smulkūs apdirbimo pėdsakai.

Galutinai nenustatyti ir IX—XIII a. Lietuvoje buvę gintaro apdirbimo centrai. Kol kas apie tai galime spręsti tik iš randamų gintarinių dirbinių paplitimo. Daugiausia jų aptinkama pajūrio Lietuvoje. Ypač išsiskiria dabartiniai Kretingos bei Silutės rajonai ir Palangos miestas. Be abejo, šiose vietose ir reikia ieškoti gintaro apdirbimo centrų, nes jau nuo seno čia gausu gintaro žaliavos, čia susikūrė ir senos gintaro apdirbimo tradicijos.

Peržvelgus IX—XIII a. gintaro dirbinius, sąlyginai juos galima suskirstyti į dvi dideles grupes: dirbiniai, pagaminti paprasčiausiu būdu, t. y. truputį apdrožti gintaro gabaliukai, suteikiant jiems šiek tiek taisyklingesnę formą, ir tekinti, taisyklingi, išbaigtos formos dirbiniai. Pastaruosius, be abejo, darė meistrai, turėję tam skirtus instrumentus ir darbui reikalingus įgūdžius. Jie tikriausiai apdirbdavo ne vien gintarą, bet ir kaulą, ragą ir pan. medžiagas. Pirmos grupės dirbiniams pagaminti nereikėjo nei specialių instrumentų, nei didelių įgūdžių, todėl juos IX—XIII a. Lietuvoje galėjo pasidaryti daugumas to meto gyventojų. Tai ir vertė to meto gintarininkus specializuotis, apdirbant įvairią žaliavą.

Pažymétina, kad dėl gintaro savitumo jam apdirbtį reikia daugiausia rankų darbo. Gal kaip tik todėl IX—XIII a. gintaro apdirbimo technika Lietuvoje pasikeitė labai nežymiai, palyginus su ankstesniais laikotarpiais, nebent tik tiek, kad apdirbama buvo kruopščiau, dirbiniams suteikiamos aiškesnės, taisyklingesnės formos. Tam, be abejo, turėjo didelę įtaką ir tai, kad, plintant amatams ir aiškėjant atskirų medžiagų apdirbimo specializacijai, IX—XIII a. Lietuvoje atsirado meistrai gintarininkai. Gintaro apdirbimo tradicijos, sukurtos mūsų protėvių dar neolite, išliko per visą geležies amžių ir randa atgarsio netgi mūsų dienomis.

