

ASTRONOMISKĀS UN DABAS  
PARĀDĪBAS AIZVĒSTURĒ  
ZIEMEĻEIROPĀ: ATSPOGUĻOJUMS  
VĒSTURES AVOTOS UN  
ARHEOLOGISKAJĀ MATERIĀLĀ



LATVIJAS UNIVERSITĀTE  
LATVIJAS VĒSTURES  
INSTITŪTS

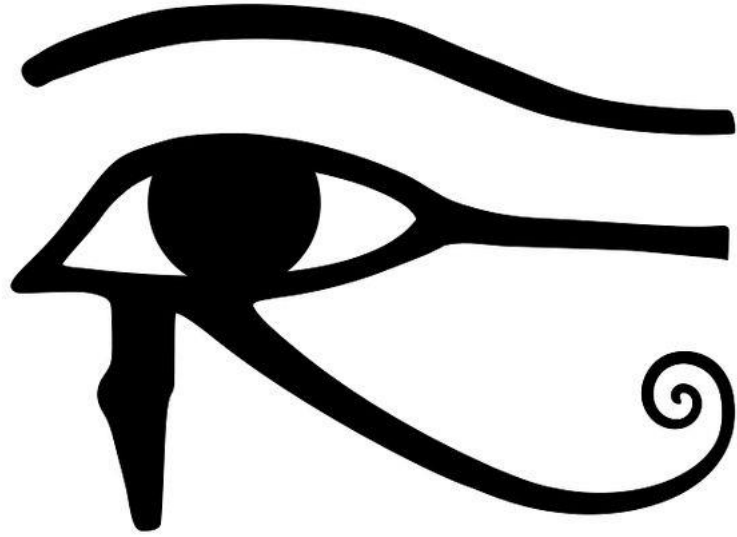
Guntis Zemītis

LUB 20.05.2021

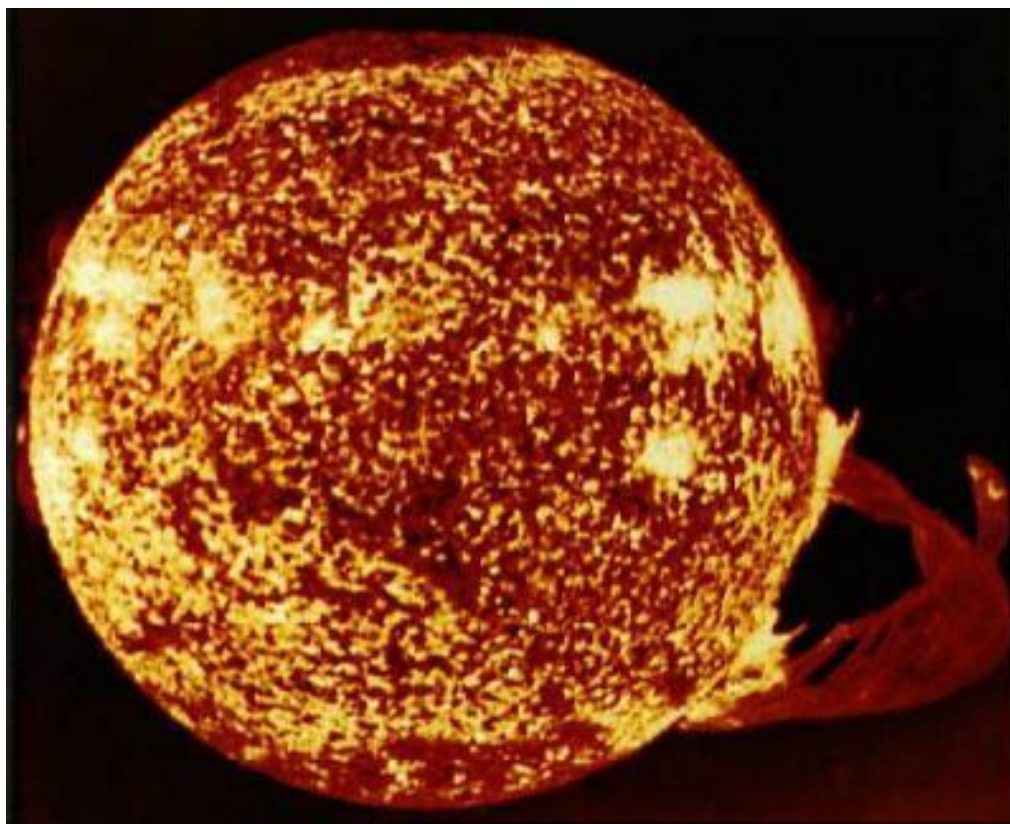


shutterstock

IMAGE ID: 149192967  
www.shutterstock.com



Sól



# ŃŪGRENDŹA (NEWGRANGE) ŐRIJA (3200.G.PR. KR.)



# NEWGRANGE



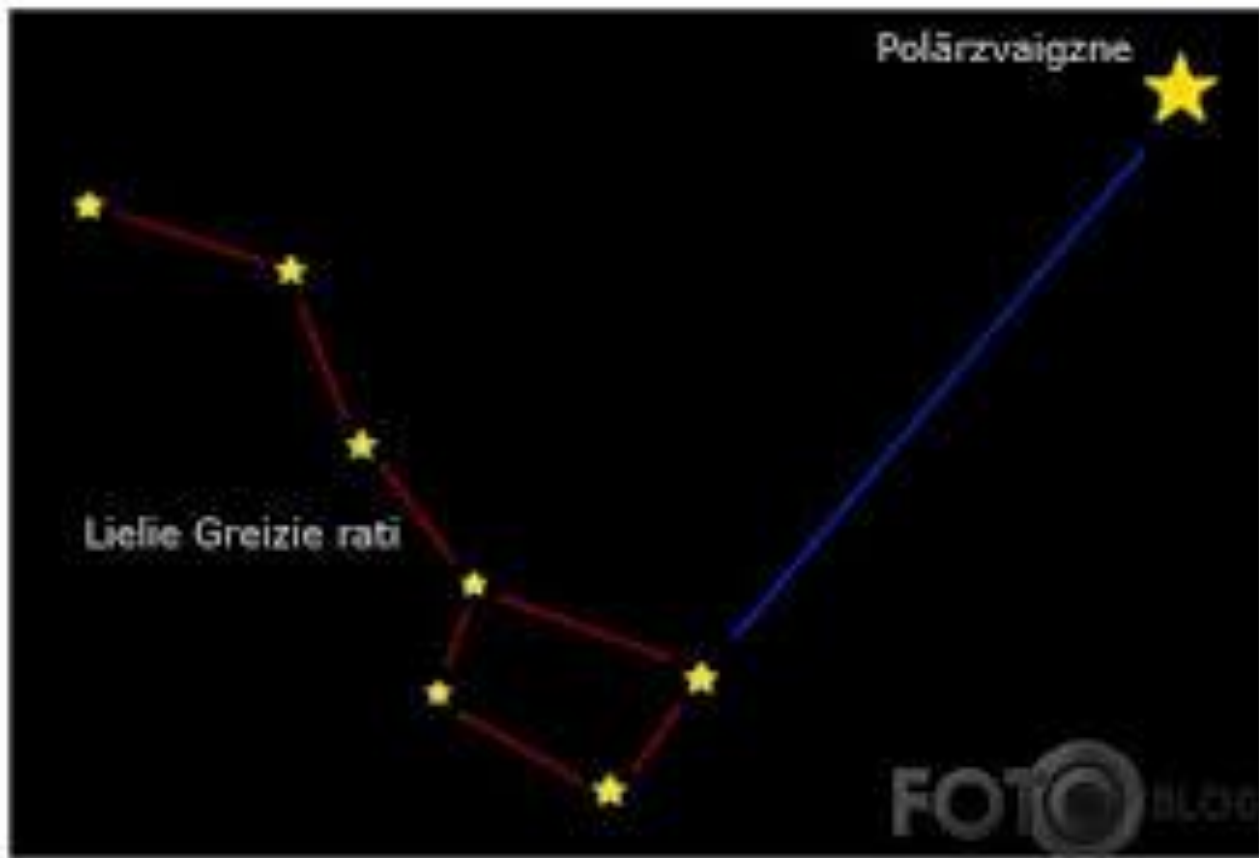
# NEWGRANGE



# SAULES RĀTI. TRUNDHOLMA. DĀNIJA. BRONZAS LAIKMETS (1400.PR. KR.) (ZELTS, BRONZA)



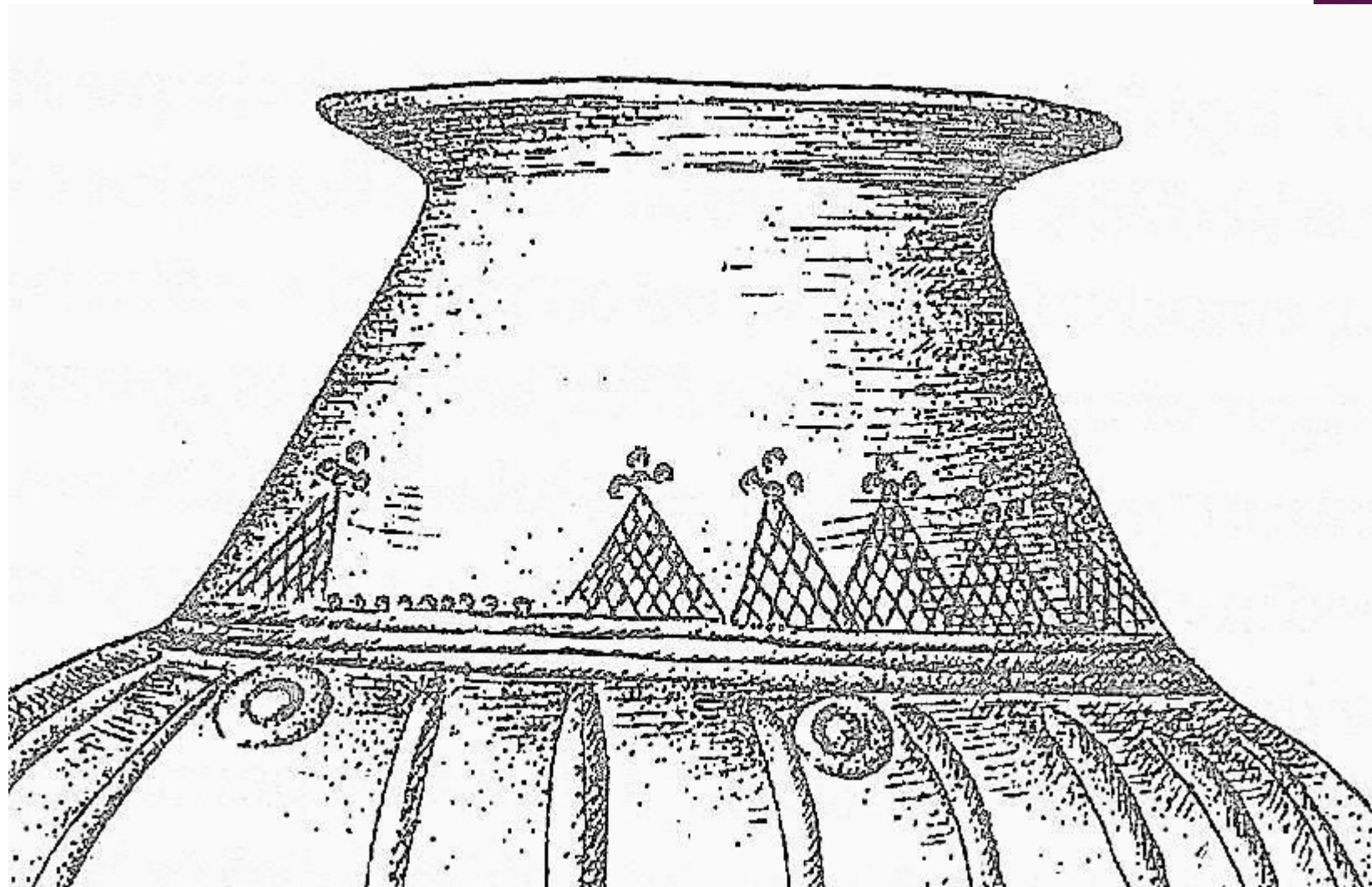
# LIELIE GREIZIE RATI





**NEBRAS DEBESU DISKS (1800 PR. KR.) BRONZA, ZELTS  
(DIAMETRS - 30 CM). SAKSIJA, ANHALTE, VĀCIJA**



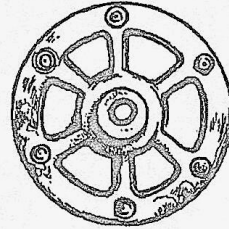




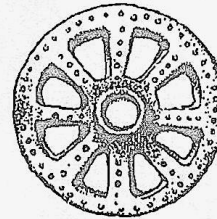
1



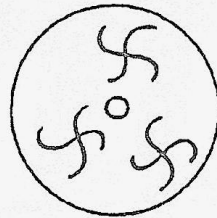
2



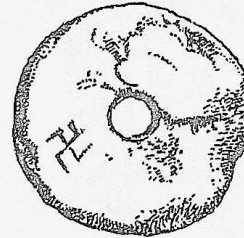
3



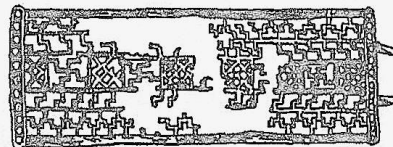
4



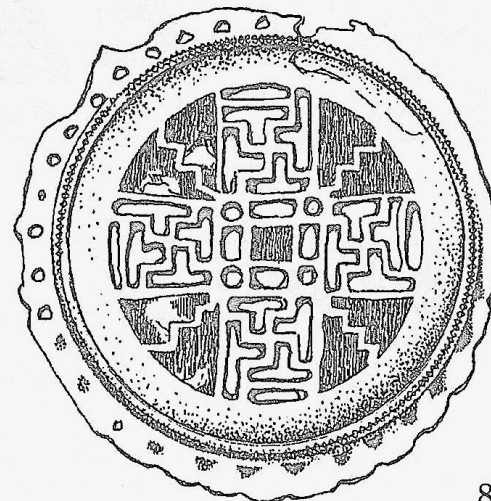
5



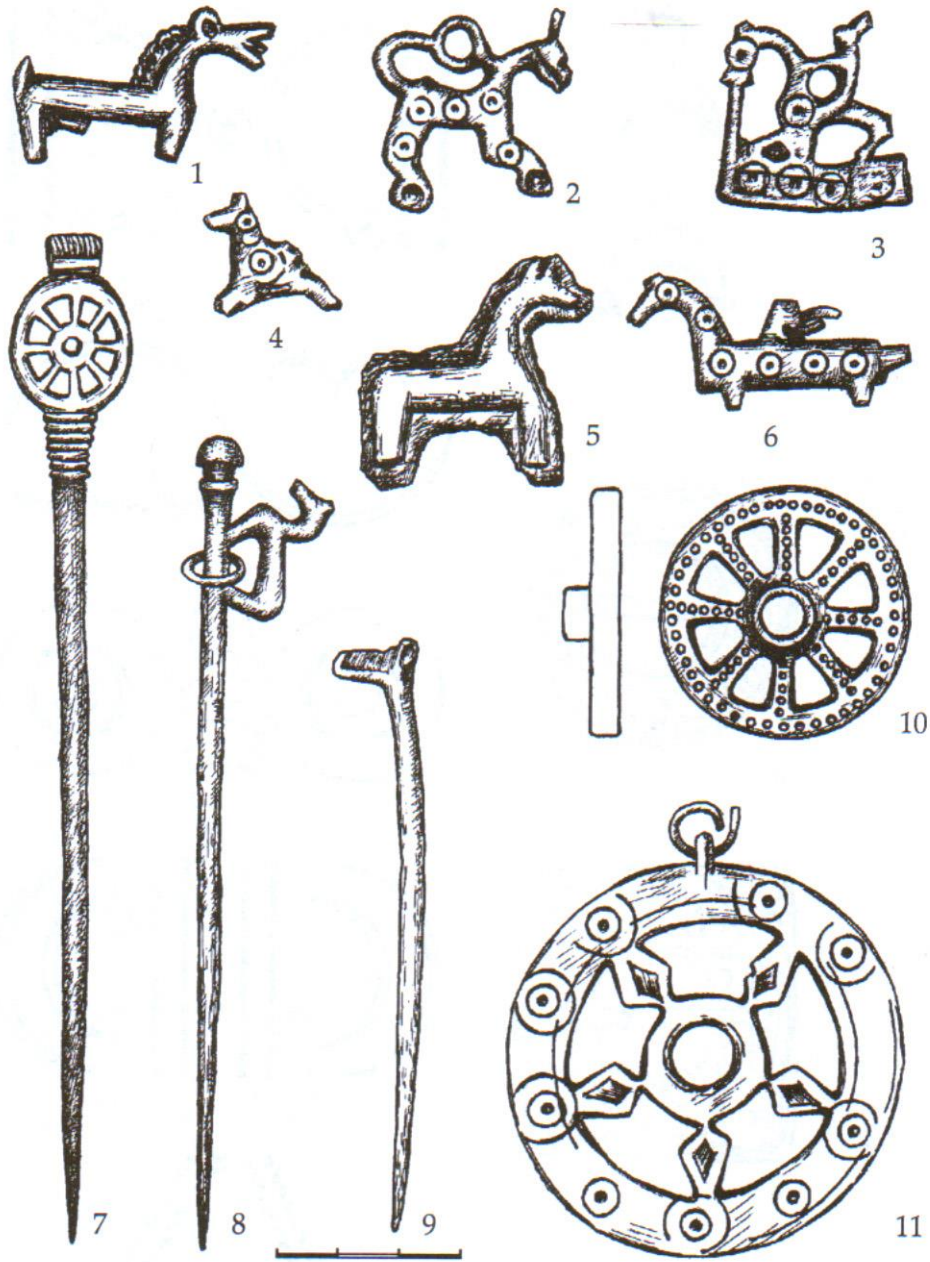
6

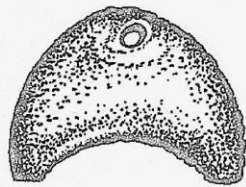


7



8

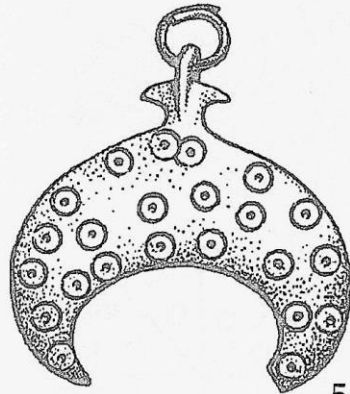




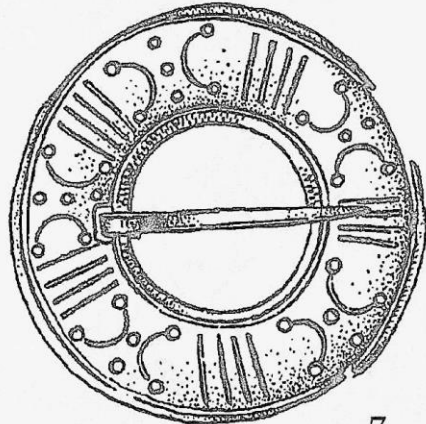
1



3



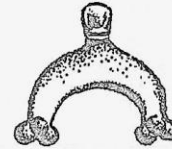
5



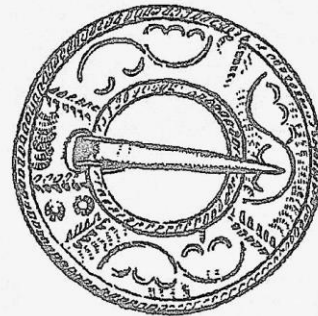
7



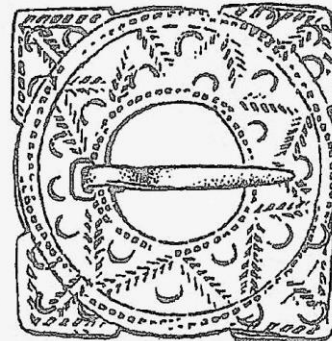
2



4

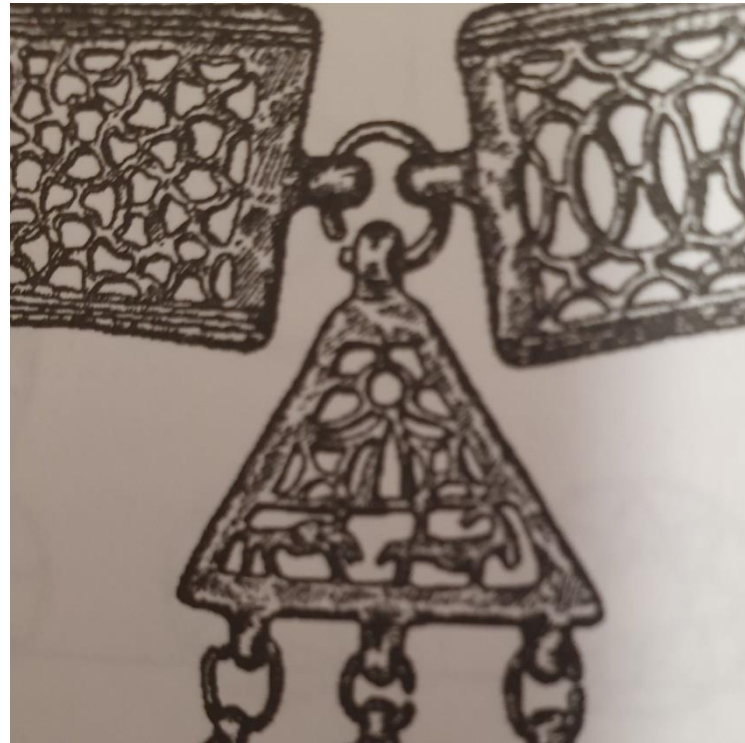
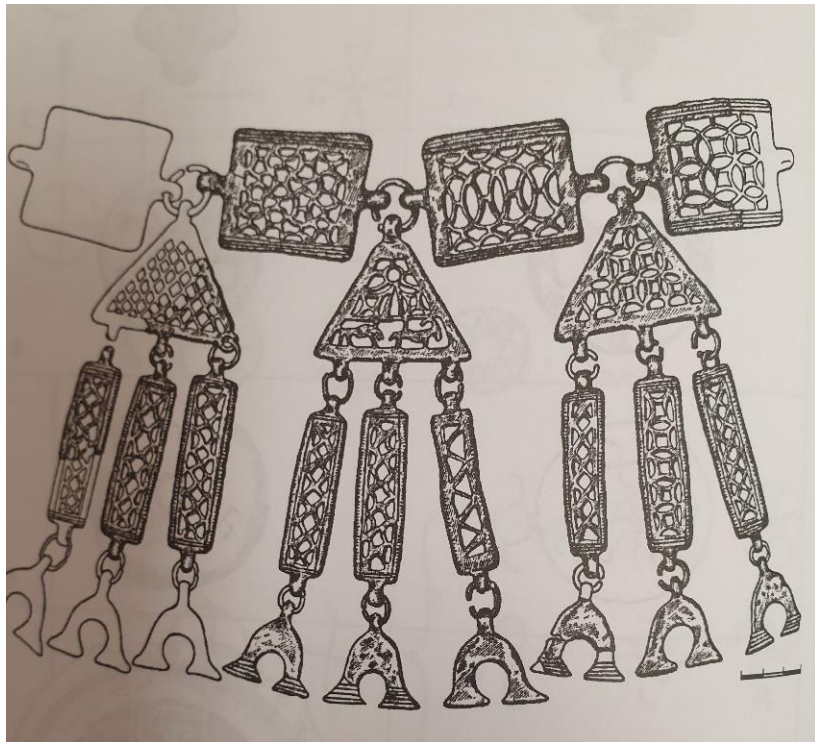


6



8

# VIRGAS KALNAZĪVERTI. 4.GS.

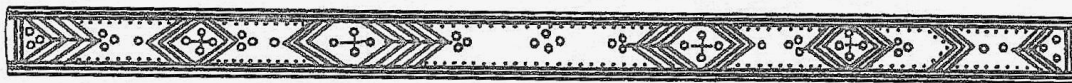


# VILKUMUIŽAS EZERS /LNVM/





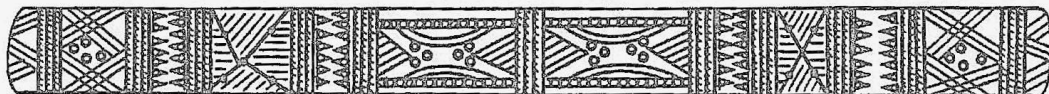
1



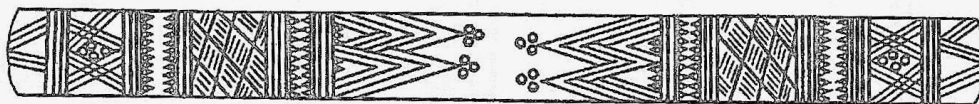
2



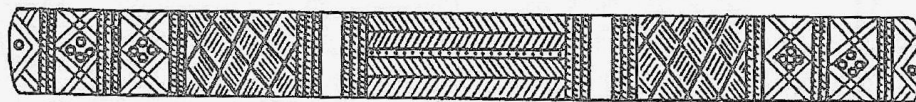
3



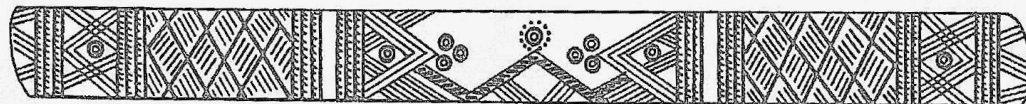
4



5

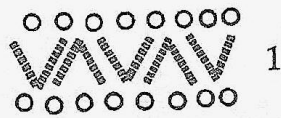


6

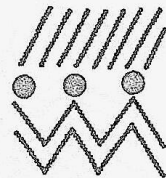


7

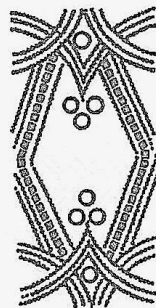
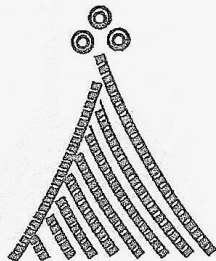
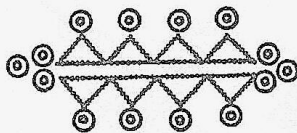
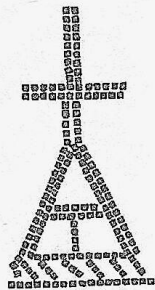
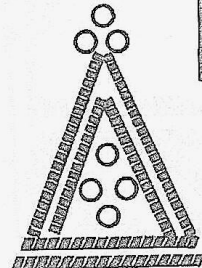
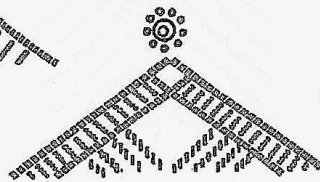
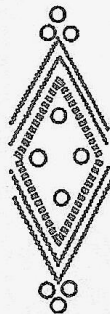
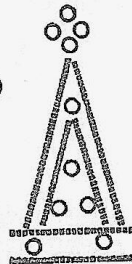
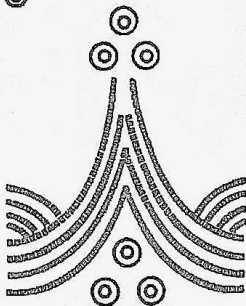
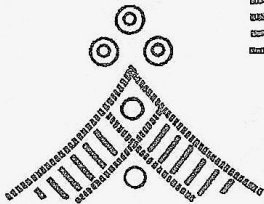
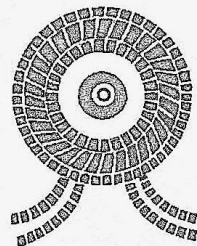
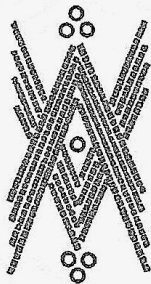
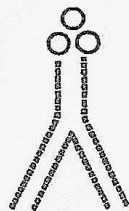




1



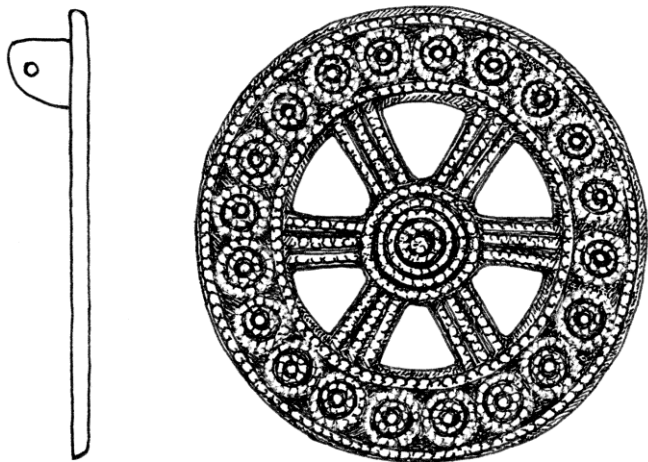
2



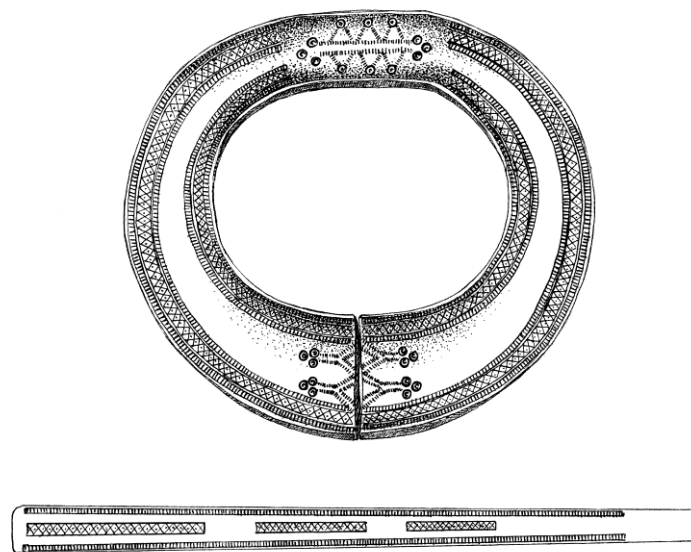
# “TRĪS SAULES”





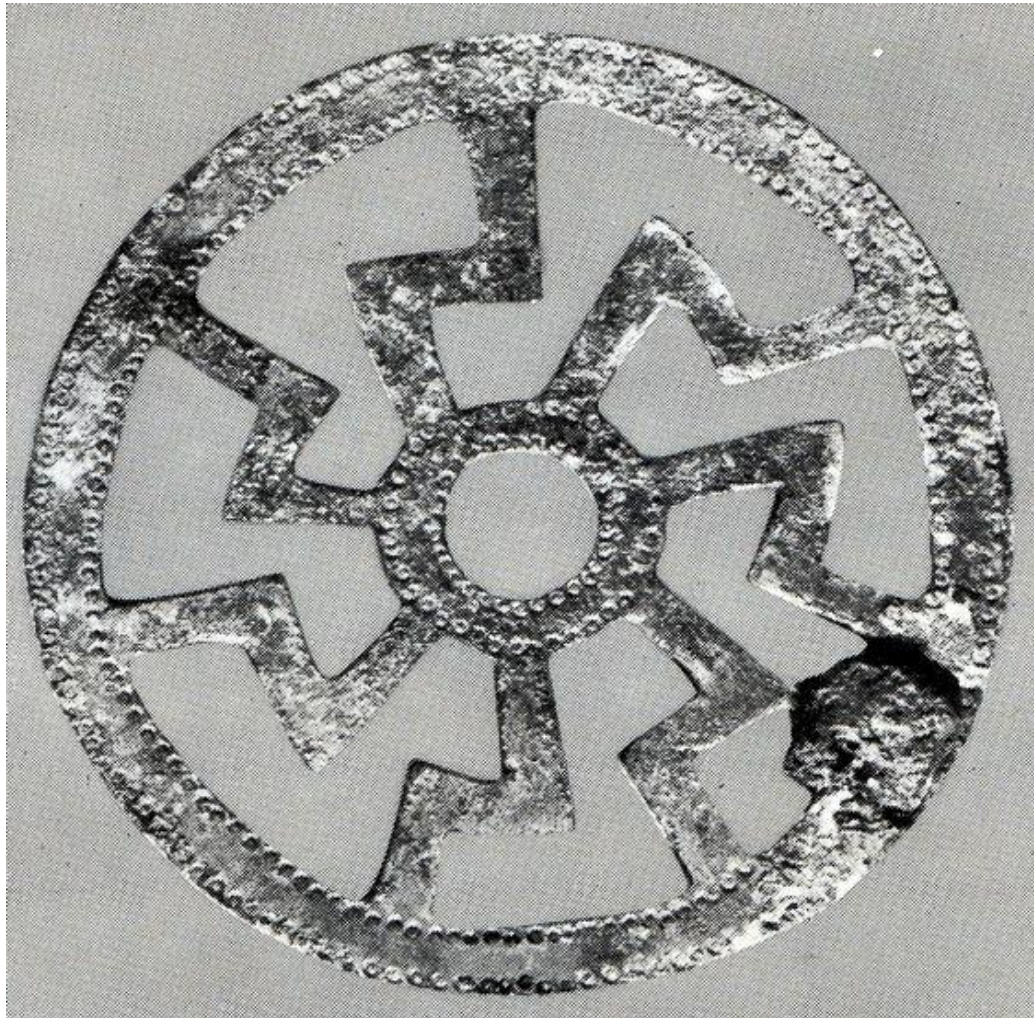


Plāksnessakta. Rundāles  
Ziedoņskola. 10.- 11.gs. LNVM



Karavīra aproce. Rušonu  
Kristapiņi. 93.kaps. 11.gs. LNVM

# ALEMĀŅU SAKTA. 7.GS.



# VĒVELSBURGA (WEWELSBURG, VĀCIJA)



# RADĪŠANAS MĪTI

No tās olas apakšdaļas  
Izšķēlās māte zeme,  
Bet no viņas augšas daļas  
Radās augstais debess lokums;  
Dzeltenuma vidusdaļa  
Vērtās dienas saules gaismā,  
Olas baltums, augšas daļa  
Izmetās par mēnesnīcu;  
Bet no olas raibās pusēs  
Zvaigznes saradās pie debess,  
Un no melnuma, kas olā,  
Cēlās gaisā mākoņpulki.  
(Kalevala. Pirmā rūnam 233. -  
244.rinda)



# KLIMATA IZMAIŅAS BRONZAS LAIKMETĀ

2.g.t. pr. Kr. subboreālo klimatu nomainīja subatlantiskais klimatiskais periods, kas turpinājās arī dzelzs laikmetā Iespējams, tas saistīts ar **Tēras vulkāna izvirdumu Vidusjūrā ap 1600.g.pr. Kr.**, kas izraisīja badu Ēģiptē, par ko rakstīts Bībelē. Kļuva vēsāks un mitrāks, ūdenstilpnēs cēlās ūdenslīmenis un iepriekšējās apmetnes ezeru krastos vairs nebija izmantojamas. Samazinājās arī meža dzīvnieku, putnu un zivju populācija. Tas noveda pie tā, ka tika meklētas jaunas dzīvesvietas un vēl vairāk pieauga lopkopības un zemkopības loma.



# SANTORINE JEB TIRA (TĒRA)

Santorine jeb Tira, vēsturiski Tēra, ir sala Egejas jūras dienvidos, aptuveni 200 km uz dienvidaustrumiem no Grieķijas kontinentālās daļas un aptuveni 100 km uz ziemeļiem no Krētas.

Aptuveni pirms 3600 gadiem notika viens no lielākajiem izvirdumiem cilvēces vēsturē, kas, iespējams, izraisīja Mīnojas civilizācijas norietu.



# VETTERNA (VÄTTERN) EZERA RŪNAKMENS



Pie Vetternas ezera Zviedrijas dienvidu - centrālajā daļā, 9. gadsimtā celtā rūnakmenī iekaltas 700 rūnas, kas izkārtotas 28 rindās. Uzraksts stāta par "saules nāvi pirms deviņām paaudzēm", kam sekoja ārkārtēja klimata atdzišana un bads 535.-536.gados. Šie notikumi atstājuši pēdas pat skandināvu folklorā, kurā tiek minēta „lielā ziema”. Klimata pārmaiņas, visticamāk, izraisīja vulkāna izvirdums Islandē, un tās izjuta visā pasaule. Eiropā aukstuma periodam sekoja buboņu mēra epidēmija. Pēc atkopšanās, atkal pieprasīts kļuva sudrabs – no tā atkal sāka kalt monētas. Sudrabs lielākā skaitā ieplūda arī Latvijas teritorijā.

700.-1350. g. (pēc G. Lemba ziņām līdz ~1310. g.) - salīdzinoši silts periods, tiek saukts par mazo klimatisko optimumu; temperatūra par ~1,5° augstāka nekā vēlākajos gadsimtos; labvēlīgi kuģošanas apstākļi Ziemeļatlantijā, 9.-10. gs. vikingi apmetas Farēru (> norv. 'aitu') salās, Grenlandē ('zaļā zeme'); novgorodieši kuģo Arktikā; Islandē tiek audzēti graudaugi, Baltijas jūras D piekrastē un pat Anglijā - vīnogas; Špicbergenā nesen atklātas 1100 gadus vecas tundras augsnes paliekas.

*/Otīlija Kovaļevska/*

# VIKINGU LAIKMETS (793. - 1066.G.)

Vikingu laikmetā jūras līmenis bija par trim pēdām augstāks.



# ĀRAIŠU EZERPILS (9. - 10.GS.)



# ĀRAIŠU EZERPILS ZIEMĀ



# MAZAIS LEDUS LAIKMETS

1300.-1450.g. - pārejas periods uz mazo ledus laikmetu; vidējā temperatūra kritās par ~1,3-1,4° C; mežu robeža Centrāleiropas kalnos pazeminājās gandrīz par 200 m; veģetācijas periods saīsinājās apm. par 3 nedēļām; Grenlande tika pamesta, sīgās ir aprakstīti grūti kuģošanas apstākļi Ziemeļatlantijā; 14. gs. Islandē vairs neaudzē graudaugus, Anglijā - vīnogas.

*/Otīlija Kovaļevska/*



Augstu mirstību izraisīja 1315.gada neraža un bads, kas ilga līdz 1322.gadam. **1315.–1322.** gadā cieta lielākā daļa Eiropas iedzīvotāju. Bada dēļ Ziemeļeiropā un Britu salās mirušo skaits bijis lielāks nekā 14.gadsimta vidus lielā mēra laikā. **Bartolomeja Hēnekes “Jaunākajā atskaņu hronikā”** autors pēc laikabiedru atmiņām stāsta: “1315. gadā lielā sausuma un pārtikas trūkuma dēļ bija tik liels bads Livonijā, kāds nekad agrāk nav dzirdēts. Daudzi ļaudis mira aiz bada, tos apraka lielās bedrēs, no kurām dažus izzaga un apēda” **Daļa pētnieku uzskata, ka neražu cēlonis varētu būt globālas klimatiskas izmaiņas, ko varēja izraisīt vulkāna izvirdums Jaunzēlandē 1315. gadā.**

# MAZAIS LEDUS LAIKMETS

14.-19. gs., sevišķi no 1500. līdz 1850. g. - t. s. mazais ledus laikmets; Eiropā pastiprinājās cikloniskā darbība, plūdi, sausuma periodi, neražas; ekstremāls periods, pēc G. Lemba, bijis 1675.-1704. g. (it sevišķi 1695. g.), laikā no 1443. līdz 1700. g. bijušas ievērojami aukstākas, garākas ziemas un īsākas, vēsas vasaras; Grenlandes un Islandes krastus klāja ledus, palielinājās Alpu ledāji, maksimumu sasniedzot 1600. un 1820. g. (pēc ļoti auksta perioda 1812.-1817.g.); vēl 15. gs. Tiroles kalnos šahtās ieguva zeltu, bet 16. gs. ieejas šahtās jau klāja 20 m biezs ledus.

*/Otīlija Kovaļevska/*

# ARTURS BAUMANIS “LIKTEŅA ZIRGS”



Šis pats brālis [Teoderihs], aizsūtīts uz Igauniju. pieredzēja pie pagāniem lielas dzīvības briesmas Saules aptumsuma dēļ, kas notika Jāņa Kristītāja dienā, jo viņi sacīja, Teoderihs Sauli apēdot. Tai pašā laikā kāds ievainots Turaidas līvs lūdza brāli Teoderihu, lai tas viņu izdziedinot, un apsolīja kristīties, ja tikšot izdziedināts. Brālis sagrūda zāles, gan nezinādams to iedarbību, bet, piesaucis tā Kunga vārdu, viņu kristīdams izārstēja gan miesā, gan dvēselē. Un šis Turaidā bija pirmais, kas pieņēma Kristus ticību. Arī kāds slimnieks atsaucā brāli Teoderihu pie sevis un lūdza, lai viņš to kristī, bet sievu nekaunīgā iecirtība aizkavēja viņa svēto nodomu. Taču, slimībai saasinoties, sievu neticība tika uzveikta; viņš tapa kristīts un ar lūgšanām uzticēts Dievam. **Kad viņš nomira, kāds jaunkristītais, būdams ap septiņu jūdžu attālumā, redzēja, kā eņģeļi uznes viņa dvēseli debesis, un pazina to.**

1191. 23.jūnijs

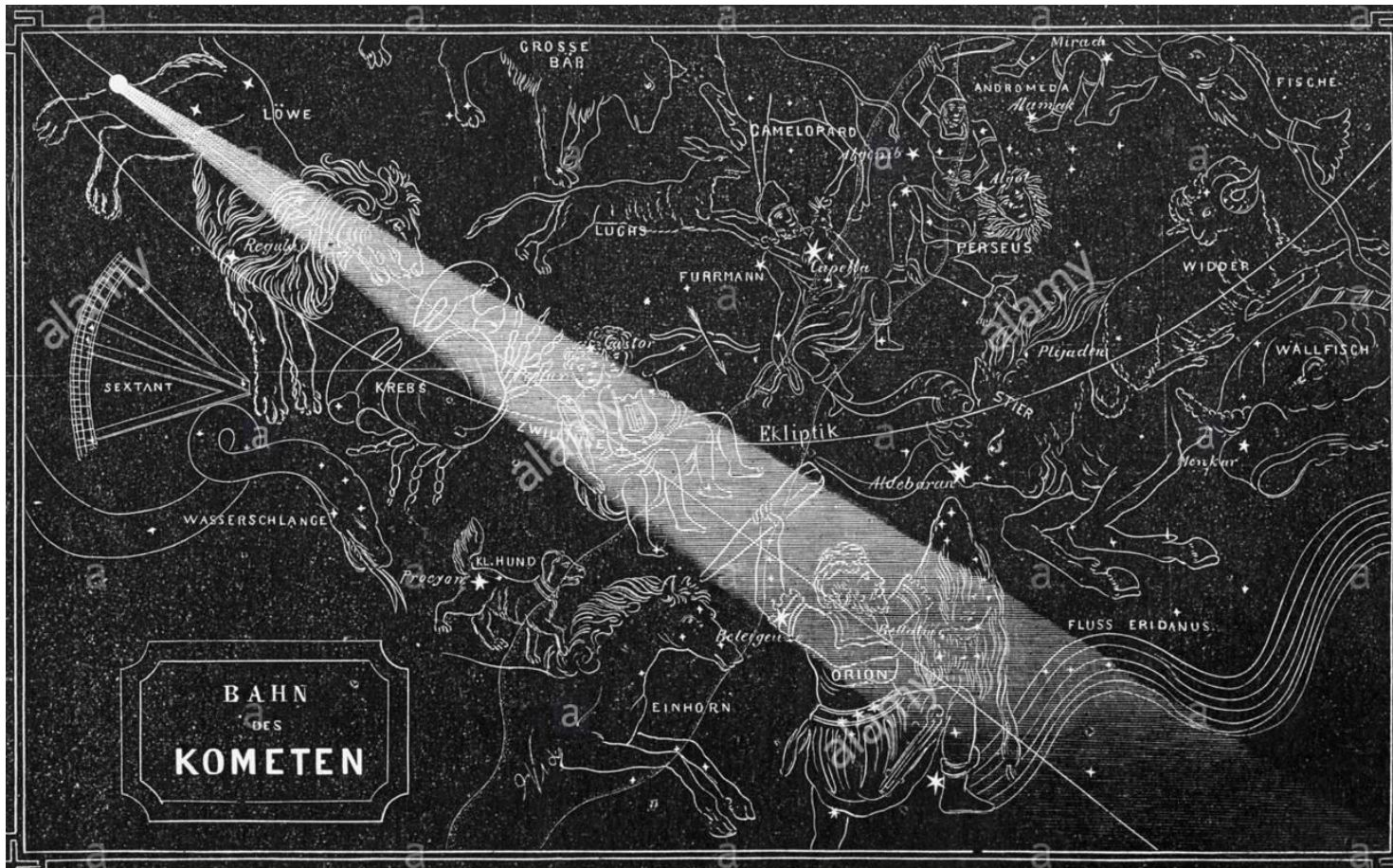
Indriķa hr. I; 10

# PAR RACEBURGAS BĪSKAPA NĀVI

Un beidzot tas Kungs izpildīja viņa vēlēšanos un viņu tai pašā ceļojumā aizsūtīja uz Veronu, kur viņš, viegli saslimis, savu garu novēlēja tam Kungam. Viņa miesa tika apglabāta kāda agrāka kardināla marmora kapenēs, augustīniešu ordeņa klosterī, kas atrodas pie upes. **Un kāds veronietis redzēja parādību: pār Alpiem atlaidās kolonna, spoža kā zibens, un nometās turpat uz mieru. Arī citi apliecinājuši, ka redzējuši pie viņa kapenēm līdzīgas eņģeļu parādības.**

- 1215.g. Indriķa hr. XIX; 6

# LIELĀ 1264. GADA KOMĒTA



# LIELĀ 1264. GADA KOMĒTA

1264. gada komēta parādījās debesīs 1264. gada jūlijā un bija redzama līdz septembra beigām. Tā bija viena no spožākajām jebkad novērotajām komētām vēsturē. Tā bija redzama visas dienas garumā, bet vislabāk to varēja redzēt tieši pirms saullēkta agri no rītiem. Tā parādījās laikā, kad komētas uzskatīja par ļaunu vēstošu zīmi. Tolaik cilvēki uzskatīja, ka komētas ir pārdabisku būtnu uzsūtītas un var izraisīt nāvi, plūdus un slimības. Māņticība pieauga, kad komētas parādīšanās dienā pēkšņi saslima Romas pāvests Urbāns IV. Viņš nomira 1264.gada 3 oktobrī, dienā, kad komēta pazuda. Cilvēki apgalvoja, ka komēta ir nogalinājusi pāvestu. Šī komēta tika novērota arī Ķīnā, un apraksti saskan ar Eiropas hroniku ziņām.



Līdzīgi spoža komēta noslēpumaini parādījās 1556. gadā un atbilstoši tika nosaukta par Lielo 1556. gada komētu. 1777. gadā franču astronoms Guā Pingrē izteica varbūtību, ka 1264. un 1556. gada komētas patiesībā bija viena un tā pati komēta. Viņš minēja, ka tā atgriezīsies ik pēc 292 gadiem un paredzēja, ka to atkal varēs redzēt 1848. gadā. Tomēr komēta neatgriezās. Ja pieņemam, ka Pingrē aprēķini ir pareizi, komētai atkal vajadzētu uzrasties 2140. gadā. Tomēr nav pierādījumu, ka tas notiks.



Saule kūla Mēnesnicu  
Ar sudraba čakarniņu:  
Saule sēja rožu dārzu,  
Mēnesnica nosaldeja.

Saule kūla Mēnestiņu  
Ar sudraba čakarniti.  
- Ai, Saulite, nekul mani,  
Tev dieniņa, man naksniņa.

Saule kūla Mēnestiņu  
Ar sudraba čakarniņu;  
Dieva dēli lūkojāsi  
Caur magoņu lapiņām.

# ZIEMEĻBLĀZMA /KĀVI/



# ZIEMEĻBLĀZMA /KĀVI/

14182. Kad kāvi parādās, tad zemnieki saka, ka kara vīru dvēseles kaujas. Tādos gadījumos būs sauss laiks. Var arī izcelties karš. Citi saka, ka tad būšot laba reņģu zveja. /S. Gūberts, 1688./

14183. Ziemeļa gaismu latvieši tur par mirušu varoņu dvēselēm, un šai gaismai parādoties, vēl tagad saka: "Re, kur kāvi kaujas."

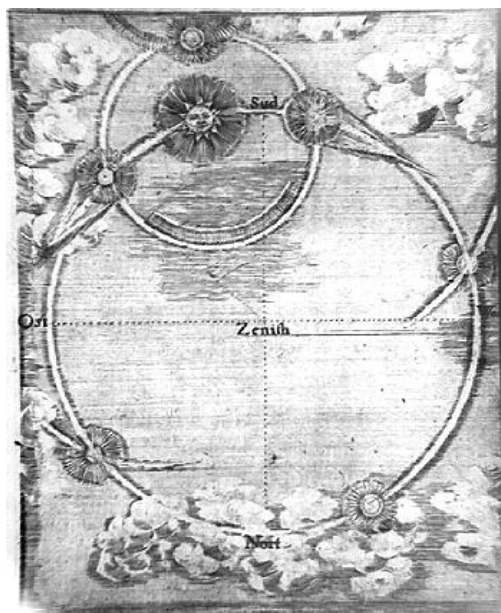
/J. Kōls, Ostseeprovinzen, 1841, II, 31./

14184. Par ziemeļu gaismu viņi [latvieši] domā, ka zaldātu dvēseles, jeb spoki pie debesīm kaujas, jo viņi runā: "Karavīru dvēseles jeb jodi kaujas."

/Gelehrte Beyträge, 1764, VII, 50./

# SEPTIŅU SAUĻU (SIEBENFÄLTIGES SONNENWUNDER ) MOTĪVS

Septiņu sauļu motīvs radies 1661. gada 2. februārī Dancigā novērotā halo fenomena jeb septiņkārtīgo sauļu brīnuma iespaidā. Dancigas Sv. Marijas baznīcas priesteris Georgs Felaus, nosauca to par Dieva radītu brīnumu (Una Bērente)



**PALDIES PAR UZMANĪBU!**