



Tartumaa Arendusselts

Interreg

Eesti – Läti



Kaasrahastanud
Euroopa Liit

EMAJÕE-PEIPSI LODI

Hansaaeg 13. sajand kuni tänapäev

Liisa-Lota Kaivo

Sisukord

EMAJÕE-PEIPSI LODI	2
ELU LODJAL.....	2
LODJAKAUBANDUSE HIILGEAEG JA HÄÄBUMINE	3
EELTÖÖD LODJA TAASEHITAMISEKS	4
ESIMESE LODJA JÕMMU EHITAMINE.....	5
LODJARETKED	5
FOTOMATERJAL, SKEEMID.....	6

Emajõe-Peipsi lodi

Emajõe-Peipsi lodjad olid maailmas unikaalsed, ainult Peipsil ja sellesse suubuvatel suurtel jõgedel seilanud puust kaubapurjekad. Pähklikoore kujulised suure raapurjega majesteetlikud lodjad kündsid siinseid veeteid 14.saj hansaajast 20. saj keskpaigani, kokku üle 600 aasta. Kogu selle pika aja jooksul ei toimunud lotjade arhailises ehituslaadis, mis pärines hansaaja merelaevadelt kogedelt, olulisi muudatusi.

Lotjade erakordselt ümar (keskmine pikkuse ja laiuse suhe 1,3:2) ja laiapõhjaline kere, väga väike süvis ning suurelabaline tüür olid ideaalsed liiklemiseks Peipsi piirkonna madalates vetes ja käänulistel jõgedel ning sildumiseks kesistes sadamakohtades.

Lotjade tavapärane pikkus oli 12 – 25 m, aga ehitati ka 35 m pikkusi hiiglasi, mis võisid kanda üle 200 t kaupa.

Sarnaselt hansakogedega kattis lotjade keret massiivne ja sitke klinkerplangutus. See muudeti veetihedaks planguvahedesse varasemal ajal turbasammalt, hiljem tõrvatakku toppides. Sambla-taku peale asetati lõhestatud puuliist, mis kinnitati plangutuse külge rauast klambrite – sinklitega. Lotjade ehitusmaterjaliks oli männipuu, vähem kasutati kuuske.

Katmaks sirgete plankudega lodja kausikujulist keret, kasutati keerulist plangutusmustrit. Plangud, mis algasid vöörist, ahenesid sujuvalt ja lõppesid enne ahtrit ning vastupidi. Selle tulemusena saavutati lodja laias külgpardas ahtri ja vööri vahel kahekordne plankude arv.

Lodja keskel asuv lastiruum oli avar ja kõrge, seda kattis tugev kolmekihiline laudkatus. Vööris e nõnas ja ahtris e peräs paiknesid lodjapere väikesed magamislavatsitega eluruumid – sooja ilmaga kasutati magamiseks vööris asuvat „nõnasäksa“, süüa keedeti ja külma ilmaga magati „perasäksas“.

Hansaajast püsis muutumatuna ka lodja purjestus. Enamasti oli lotjadel üks kõrge mast, suurematel laevadel võis see ulatuda isegi üle 30 m. Mastile kinnitus suur neljakandiline raapuri, mis oli laevast laiem. Purje tuules hoidmiseks kasutati ühe raa-purjega laevade hulgas unikaalset alumist raad, mis oli ülemisest massiivsem ja paiknes masti taga.

Lotja juhiti suure tüüri abil, mille külge kinnitus tugev tüüripinn.

Elu lodjal

Lodjad olid aeglased, ent väga mahukad väikese meeskonnaga laevad. Purjetada sai allatuult ja külgtuules, kuid lastis laev ja alumine raa aitasid ilmselt purjetada ka tihttuules.

Purjetati ka jõge mööda ülesvoolu. Emajõe langus Tartust Peipsini on 50 km kohta vaid 0,5 m ja jõe vool on võrdlemisi aeglane ja jõesäng väheste loogetega. Hiiglaslike purjedega laevad purjetasid edukalt Peipsilt vastuvoolu Tartusse. Kaubapurjekaga Tartust ülesvoolu purjetamine ei tulnud aga kõne alla, kuna teel Võrtsust Tartusse langeb Emajõgi 6 korda rohkem - 3 m 50 km kohta ja selles lõigus on ka suured kärestikud Kärevere ja Kärkna, millest nõukogude ajal kanalid mööda kaevati. Lisaks maismaateedele on Tartu arengus määravat rolli mänginud ka ligipääs purjelaevadega Peipsilt.

Ebasobiva tuule korral jäid lodjad ankrusse paremat tuult ootama. Jõel veeti laeva vajadusel kaldalt riidest rakmete abil, seda nimetati „petsutamiseks“. Sageli olevat seda tööd teinud jõearsete talude naised, vedades lotja oma maavalduse piires ning andes järje edasi järgmise talu naisperele.

Hilisemal ajal ühendati lodjad mastikandu mööda pikaks karavaniks, mida pukseeriti aurupuksiiriga.

Allavoolu triivimisel riputati ahtrist ehk „peräst“ vette rasked raudketid, mis laeva veidi pidurdasid, et laev oleks juhitav. Vesi liikus laevast kiiremini, tüür töötas vastupidi tavalisele olukorrale aga töötas!

Madalamates kohtades sai lodja liikumisele õige suuna anda teda jõepõhjast pikkade puuteivaste ehk „udilatega“ nügides. Sarnaselt teivashüppega võis vajadusel laeva pardalt kaldale sooritada „udilahüppe“. Udilatel olid ka poole meetri märgid ja neid sai kasutada veesügavuse loodimiseks.

Lodja „perässe“ oli alati kinnitatud väike lootsik, millega lodjameeskond sai laeva ja kalda vahet liigelda, kui lodjaga päris kalda ligi ei pääsetud.

Paulopriit Voolaine on 1939. aastal üles tähendanud 1861. aastal sündinud lodjamehe Jaan Ritsingu mälestused:

Tartust veeti lotjega poodikaupa: soola, suhkrut, heeringaid, petrooleumi ja viina. Tartusse veeti igaltpoolt puid. Peale selle veeti näit. Räpinast lotjega paberit, kuna Räpinasse veeti riidekaltse, räbalaid paberivabriku jaoks. Piirisaarelt veeti Tartusse sibulaid ja kalu. Tartu järel oli Pihkva suuremaks kaubavahetuse kohaks. Pihkvasse veeti linu, takkusid, linaseemneid, harva ka rukkijahu. Mehikoormast veeti kuivatatud tinte, Räpinast paberit jne. 1918. a. veeti Pihkvasse ka kartuleid. Pihkvast veeti välja lotjega sama poodikaupa, mida Tartust. Peale selle aga saelaudu, sest Pihkvas oli suur lauavabrik. Siis veeti välja veel savikausse ja -potte. Kui kraam oli lodjale laotud peale, läks lodi teele ükskõik mis päeval. Peaasi seisis tuules. Tormiga seisis Piirisaare lõunapoolses järve lahes tihti 40-50 lotja.

Üldiselt said eestlased venelastega hästi läbi. Kui eestlased lasksid oma lodjad Piirisaare alla ankrusse, tuli venelasi eestlaste lotjade peale jutlema. Eesti poisid läksid venelaste lotjade peale lõõtspilli ja laulu kuulama. Samuti läksid vene poistega saare peale tüdrukute juurde. Mõnel venelasel oli lodja peal kogu pere. Kõige vähemalt pidi olema kolm inimest. Kui oma perejõudu ei jätkunud, siis palgati meesjõud. Muidu oli peremehel tihti naine ja tütar kaasas.

Lodjakaubanduse hiilgeaeg ja hääbumine

Hansaajal veeti Tartust Novgorodi poole liikuvatel lotjadel peamiselt soola, aga ka kalevit, kanget õlut, veini ja idamaiseid vürtse. Tagasi toodi karusnahku, mett ja vaha.

Lodjakaubanduse hiilgeaeg jäi aga 19. sajandisse ja 20. sajandi esimestesse kümnenditesse. Tollal oli Peipsi oli Vene tsaaririigigi siseveekogu ning lodjad võisid vabalt Tartu ja Pihkva linna vahel seilata. Veetranspordile ei leidunud tollal eriti konkurente ja paljud tööstusettevõtted rajati seetõttu just jõgede äärde. Laevaliiklus on sisevetel sõltuvalt aastast võimalik 7-8 kuu kestel, aprilli keskpaigast novembri lõpuni.

Lodjad varustasid vajaliku toormega jõgede ääres paiknevaid tööstusettevõtteid – klaasivabrikuid, paberivabrikuid, saeveskeid ning vedasid laiali nende toodangut.

Peipsi laevastikku kuulus toona vähemalt 500 lotja ning Tartu sadamais võis seismas näha korraga üle 200 lodja. Linnarahvas vajas kütet ja toidukraami, voorimeeste hobused heinu. Kesklinnas Emajõe ääres olid eraldi puu-, heina- ja kalaturg.

Lossimisest-laadimisest ja kauplemisest vaba aega veetsid lodjamehed laeval lõõtspilli seltsis või linna kõrtsides lõbutsedes.

Kuigi paljud suuremad lodjad jäid pärast Eesti-Vene piiri sulgumist 1920. aastal tööta ja hävisid, elas lodjakaubandus edasi.

Peamiseks veetavaks kaubaks oli metsamaterjal ja sihtkohaks Tartu saetööstused ja küttekolded. Metsarikastelt aladelt parvetati puitmaterjal kevadise suurveega laevatatavatele veekogudele ning edasi veeti see kas lotjadega või parvedena Tartusse. Näit 1923. aastal hõlmas kaupade sissevedu Tartu sadama kogukäibest 97 % ja kogu sisseveost omakorda 99 % oli metsamaterjal: küttepuid ning ümbertöötamisele määratud palgid. Sel aastal ulatus kaubakäive Tartu sadamas 112 000 tonnini, millest kaks kolmandikku (77 000 t) toodi lotjadega ja ülejäänud parvetati. Aurikutega veeti 4000 t ehk alla 4% kaubast.

Tol ajal oli ainuüksi Tartu ülikoolil 700 ahju. Kui arvestame ühe ahju tarbeks 20 ruumi puid aastas, vajab ainuüksi ülikool 14 000 ruumi puid. Üks hobune jaksas korraga vedada ühe ruumi, üks lodi aga võis vedada 200-300 ruumi küttepuid korraga.

Tartu küttepuidu hinnad sõltusid jõest - need langesid kevadise jääminekuga, kui lodjad pääsesid taas linna.

Puidu mahalaadimisega laevadelt tegelesid kohalikud sadamatöölised, keda ka paadialusteks kutsuti - puhkehetkel armastasid nad pikutada kummulikeeratud paatide all, jalad väljas ja jalatalla all hinnalipik tunnihinnaga. Kes julges sadamatöölise üles ajada ja hinda kaupleva hakata, võis saada naha peale.

Reisijate ning koloniaalkaupade veoks kasutati kiiruse ent vähese kaubamahutavuse tõttu peamiselt aurikuid. Reisijate arvu poolest oli Tartu sadam teiste Eesti sadamate hulgas esikohal, näit. 1923. aastal liikus Tartu sadama kaudu 113 222 reisijat.

Esimese hoobi lodjalaevandusele andis piiri sulgemine Peipsil 1920. a Tartu rahulepinguga. 70 % Peipsi laevastikust tuli Eesti vetesse, ent sõidupiirkond vähenes poole võrra. Veohinnad langesid ja suuremad lodjad jäid käigust välja. Siiski ehitati esimesel iseseisvusperioodil uusi lotjasid. Teadaolevalt viimase lodja ehitas viie lodja omanik August Kruuv 1936. aastal Tartus Lodjakoja lähistel.

Luunja silla valmimise järel 1938. aastal saeti lotjadel mastid maha ja neid hakati kasutama järelveetavate pargastena.

Enamik lotjadest hävis II maailmasõja keerises, mil nad leidsid kasutust heade dessantlaevadena.

Lodjalaevandust ei taaselustatud enam, kuna nende veoturu haaras endale 60-ndatel metsadesse rajatud kitsarööpmeliste raudteede võrgustik.

Viimaseid lotjasid võis Peipsil näha 20. saj keskel. Uusi lotje peale II maailmasõda enam ei ehitatud.

Eeltööd lodja taasehitamiseks

Emajõe Lodjaseltsiks koondunud tudengitest sõpruskonda asus 2004. aastal seda unikaalset laevatüüpi taaselustama. Esimese lodja emapuu toodi vanima Eestis ehitatud puulaeva „Tempo“ slepis Räpinast Tartusse 2004. a suvel toimunud Hansapäevadeks.

Hoogne lodjaehitus algas 2005. aasta jaanuaris, kui Tartus Emajõe kaldal valmis Väike Lodjakoda ning saabus kauaoodatud rahaline tugi Euroopa Liidult ja Tartu linnalt. Lodja ehitusele panid öla alla ka Tele2 Eesti AS ja Riigimetsa Majandamise Keskus. Ehituseks vajalikku teavet ammutati Eesti Rahva Muuseumi kogudest leitud arvukatelt fotodelt ja kahelt jooniselt ning Eest Meremuuseumi kogus leiduvatelt kahelt lodjamudeliilt. Kahjuks ei õnnestunud arhiividest ega muuseumidest leida ühtegi lodja ehitusprotsessi kirjeldust.

Friisimaal tutvuti hansakogede ehitusviisiga ning lodjaehituspärimust otsiti ka Peipsi idakaldalt.

Ehitatavale lodjale õige kuju andmiseks valmis kõigepealt poolmudel mõõtkavas 1:20. Selle põhjal meisterdati täismudel mõõtkavas 1:10. Selle peal katsetasid algajad laevaehitajad läbi kõik olulisemad tööetapid - kiilu ja täävide ühendamisest plangutuse täpse paigutuseni.

Esimese lodja Jõmmu ehitamine

Alustuseks tahuti mõõtu emapuu, kinnitati selle otstele täävid – „nõna-„ ja „peräpakk“ ning paigaldati põhjakaared ehk floorid. Põhjakaarte peale emapuu kohale asetasi jämeda palgi - kiilsoni, mis annab laevakerele vajaliku jäikuse ja millele toetub mast. Kõverikest männipalkidest tahuti ja tapiti kokku 14 kaarepaari.

Lodja kere kaeti männiplankudega, millel paksust 45 mm, laiust 40 cm ja pikkust 12 m. Õigesse mõõtu lõigatud plangud aurutati aurukastis pehmeks ning painutati suuri puidust näpitsaid kasutades kiirelt paigale. Kaarte külge kinnitasime plangu puidust naelte e naaglitega, plankude servad omavahel aga sepanaeltega. Lisaks puitosadele valmisid ka kõik sepsed Lodjakojas kohapeal.

Vanade õpetuste kohaselt topiti veepidavuse tõstmiseks planguvahedesse pehmet tõrvatud käsitsi keerutatud takuheit, kaeti see lõhestatud männiliistuga, mis kinnitati plangutuse külge sepietatud rauast klambrite ehk sinklitega. Jõmmu kere tihendamiseks kulus kokku u 1000 m liiste ja 11 000 rauast sinklit.

29. aprillil 2006 liugles maailma ainuke lodi tuhandete pealtvaatajate silme all õnnelikult Emajõe ning talle anti nimeks „Jõmmu“. Selle nime valis rohkem kui 600 nimekonkursile laekunud pakkumise hulgast välja Lodjaseltsi auliige, tuntud kirjanik Jaan Kross. „Jõmmu“ on 12 m pikk, 7,5 m lai, kaalub 25 tonni, kuid tema süvis on vaid 1 m.

Allalastav mast ulatub veepinnast 14 m kõrgusele ning purjepinda on 100 m². Moodsa aja lisandina on lodjal ka vaikne ja keskkonnasõbralik 95 hj diiselmootor. „Jõmmu“ võtab pardale kuni 36 reisijat.

2022. aasta kevadel, kui Jõmmu oli seilanud 16 aastat ja sõidutanud selle ajaga 160 000 reisijat, algas vastvalminud Lodjakojas uue, suure kahemastilise lodja ehitus. See lodi ehitati veidi moodsamal moel - kaared tehti ise liimpuidust, puunaaglite ja sepanaelte asemel kasutati happekindlaid kruvisid ja polte. RMK toetas taas laevaehitust puitmaterjaliga, seekord õnnestus veealune osa laevast teha lehisest, mis on männist vaigusem ja mädanemiskindlam.

30. aprillil 2024 last maailma teine Emajõe-Peipsi lodi tuhandete pealtvaatajate silme all õnnelikult Emajõe ning talle anti nimeks „Suur Sume“.

„Suur Sume“ on 23,5 m pikk, 9 m lai, kaalub 60 tonni ja tema süvis on vaid 0,9 m. Kaks allalastavat masti ulatuvad veepinnast 21 m kõrgusele ning purjepinda on 300 m². Ka uuel lodjal on vaikne ja keskkonnasõbralik 300 hj diiselmootor. „Suur Sume“ võtab pardale kuni 120 reisijat, millega ta on Eesti sisevete suurim reisilaev.

Lodjaretked

Lodjal ringi vaadates võib igaüks imetleda lodjameistrite kätetööd, tunda möödunud aegade hõngu ja kaugete paikade kutset.

Lotjadega on võimalik Peipsil, Võrtsjärvel, Suurel ja Väikesel Emajõel seilata sadade kilomeetrite ulatuses.

„Jõmmu“ ja “Suure Sume” kodusadam on Tartus Lodjakojas.

Lodja pardal on ühtviisi huvitav nii väike lõbus jõeretsk kui mitmepäevane rännak ürgse looduse ja huvitavate kultuuride rüppe: avastama Alam-Pedja lõhnavaid luhtasid ning müstilist Emajõe Suursood, lõõgastuma Peipsi veteväljal, uudistama põliste rannaelanike – vene vanausuliste või setode elu-olu.

Arhailised lodjad peidavad endas moodsaid võimalusi – tänapäevast esitlustehnikat, elektrivarustus- ja navigatsioonisüsteemi.

Keset tõrvalõhna ja metsikut loodust saab läbi viia õdusaid seminare ja koosolekuid. Asjatundjate juhendamisel toimuvad Looduslodja sõidud. Nii lapsed kui täiskasvanud uurivad põnevusega väikeste jõeelanike maailma, uudistavad sügisõhtutel otsatut ilmaruumi, kuulavad suveöödel jõe kohal putukaid püüdvaid nahkhiiri, tutvuvad Emajõe ja tema kalariigiga ning püüavad varahommikuti kauneid loodusfotosid.

Fotomaterjal, skeemid

(lisamisel)