

Eesti muinaslinnuste ehitustehnika

AGO VALLAS

Eriüritus KORP! SAKALA koguteosest
VERBUM HABET SAKALA



TARTU ÜLIKOOLI
RAAMATUKOGU

Eesti muinaslinnuste ehitustehnika

AGO VALLAS

Eestis leidub üle saja muinaslinna. Need ei ole kõik samaaegsed, vanimad rajati pronksiaja lõpul kuna nooremate pärast võideldi muistse vabadusvõitluse aegu 1208-1227 aa. Selle pika, ligi kahestuhat aastat kestnud ajajärgu jooksul arenes nii sõja- kui ka ehitustehnika. Muutus muld- ja kivivallide ehitusviisi, muutusid ka vallidel olevad puitehitised.

Allpool on erilist tähelepanu pööratud linnustes asunud puitehitistele. Vaadeldes ainult säilinud muldvalle võime välesti hinnata linnuste tugevust ja tähtsust sõjalises kaitses.

Puidust sein ehitamisel tuntakse põhiliselt kolme ehitustehnikat:

1. püstpalksein — sein moodustavad kõrvuti seisvad, otsapidi maa sisse kaevatud püstpalgid.
2. lamavatest palkidest või plankudest sein, mis on kinnitatud otsapidi maasse kaevatud postide külge. Palgid või plangud võivad seejuures olla kinnitatud kahe posti vahele, postis olevasse soonde või ka naelutatud või seotud püstpostide külge.
3. lamavaist palkidest sein, kus nurgad on kinnitatud nn. koerakaeltapiga.

Vähemalt kaht viimast puuseina tehnikat kasutati Eestis veel möödunud sajandil, mõnikord isegi sama hoone juures (Ränk 1949). Arheoloogilistel väljakaevamistel eralduvad need viisid teineteisest seega, et koerakaelnurgaga ehtis ei jäta jälgi aluspinda, kuna juhul kui sein toetub maasse kaevatud postidele, säilivad viimastest postiaugu jäljed tihti koos kividega, milledega post kohale kinnitati.

Töö koostamisel pole olnud võimalik tutvuda linnustega kohepeal ega ka väljakaevamisprotokollidega. Töö on täielikult rajatud trükis avaldatud kirjeldustele, peamiselt koguteostes "Muistse Eesti linnused" (ilmunud Tartus a. 1939) ja "Muistsed asulad ja linnused", mis ilmus Tallinnas 1955. a. lõpul. Hilisematest väljakaevamistest on kahjuks ainult üksikuid teateid, needki erineva kvaliteediga. Suurematest uurimustest tuleks mainida V. Trummeli teost "Arheoloogilised kaevamised Tartu linnusel", mis ilmus Tartus 1964. aastal.

LINNUSASULAD

Põllunduse algajastul kindlustas maaharija elukohta, s. t. meil on tegemist kindlustatud küladega või linnusasulatega. Selliseid linnusasulaid on siiani Eesti aladelt leitud ainult kolm: Asva ja Ridala Saaremaal ning Iru Tallinna lähedal (Moora 1967). On võimalik, et asulad olid ka Otepääl ja Narvas (Moora 1965). Läti aladel, kus balti keelepiir asetses praegusest tunduvalt lõuna pool, on leitud mitu soome-ugrilastele kuulunud linnusasulat. Neist on tuntuim Klangu kalns, 20 km idapool Riiat, Väina jõe kaldal. Taolisi linnusasulaid leidis hulgaliselt ka Kesk-Venemaa metsapiirkonnas, kus neid tuntakse gorodištše nime all.

Asva "Linnamäe põld" rajati väiksele, 90 x 47 m suurusele saarele, mis nüüd maapinna tõusu tagajärjel asub sisemaal. Algul oli asula kindlustamata. Lääneserval on kruusakihil kaks tuhakihti, millede vahel on umbes 5 sm paksune tume tahmane kultuurkiht. Teise tuhakihi peal on võrdlemisi suurtest kividest laotud 1 m laiune või veidi laiem müür, mis säilinud varisenud kujul on 40-50 sm kõrgune. Kivivalli vahelt ja alt tuli välja põlenud palgijäänuseid. Kivivalli keskjoonest õue poole kattis seda õhuke tuhakiht. Ülalpool kirjeldatud valli asetses teine kivivall, eraldatud esimesest 30-70 sm paksuse steriilse mullakihi. Ka siin leiti jälgi palkehitudest, postiaukudest ja tuleasemeist. Varasemates kirjeldustes peetakse sedagi kihti linnusasulaks, mida on kasutatud e. Kr. sündi. Viimatises Asva uurimuses dateeritakse see aga tunduvalt hilisemasse aega — tõenäoliselt esimese aastatuhande keskpaika (Indreko 1934, 1939, Vassar 1955, Lõugas 1967).

Ridala linnusasula asetseb neemikul, mis on ümbrusest 2,5-3 m kõrgem. Äärekindlustustest on säilinud kahe, teineteisest 5 m kaugusel kulgeva puitpostide rea augud. Postid on asetatud paari-kaupa, postide vahe on 1-1,5 m ja paaride vahe omakorda 2 m. Sisemine postide rida on korrapäratum kui väline. Omaaegse elu jäljed, kivikolded, toidujäänused jms. esinevad peamiselt äärevööndis, mainitud kahe postirea vahel (Moora 1967).

Iru kindlustatud asulas puuduvad jäljed kaitseehitistest. Asulast kaevati välja linnuse lääneserval ainult üks kivikolle (Vassar 1939).

Klangu kalns Väina kaldal rajati 4 m kõrgusele kingule. Ümber mäepealse ehitati vall, mille tuumiku moodustas kaks rida suuri ümmargusi kive. Elamuist, mis asetsesid piki valli, leiti postiauke ja tulekoldeid (Snore 1936).

Kindlustatud asulaid on tihti leitud veekogude — jõgede ja järvede või ka mere — äärest. Nii asetses Asva saarekesel Liivi lahes,

kuna Iru paiknes Piritä jõe kaldal mõni kilomeeter merest. Otsene ühendus merega siiski puudus, sest jõgi polnud asulani laevatatav. Klangu ja Daugmale linnusasulad Lätis olid Väina jõe kaldal kohatadel, kust jalgsi või hobusega pääses üle jõe. Ka Venemaa kindlustatud külad asetsesid suuremate jõgede ja järvede kallastel.

Peamiseks tulundusalaks linnusasulais oli karjandus, eriti perioodi lõpupoolel. Loomakasvatuse tähtsust iseloomustab ka asjaolu, et nii Asva kui ka Iru asulate läheduses leidus looduslikult kaitstud alasid ka loomadele. Nii asetses Asvast 60 m itta teine väiksem saar, kuna Iru moodustas jõekäär loodusliku kopli, kus asula oli nagu väravaks.

Väljakaevamistel on selgunud, et linnusasulail puudus esialgu muld- või kivivall. Asvas leiti kultuurikiht kivivalli nii lääne- kui ka põhjaküljel. Lääneküljel võis seal eraldada isegi kahte tuhakihti. Iru puudusid mullast ja kividest kaitseehitused täiesti.

Ka Väina ülemjooksu vanematel linnustel, mis asetsesid väikestel kinkudel, puudus algselt muldvall, kuna kaitseehitused — välja arvatud puuosad — seisnesid ainult mäenõlvade järsendamises (Stankevits 1955).

Hiljem ümbritseti mitmed linnusasulad kivivalliga. Selle paksus oli Asvas veidi üle meetri ja Klangu vähemalt kaks kivirida. Valli kõrguse kohta puuduvad andmed, kuid tõenäoliselt polnud see kuigi kõrge. Kõrget valli pole üldse võimalik kuivmüürtehnika ehitada nii kitsale alusele kui näit. Asvas. Andmed puust kaitseehitistest puuduvad täiesti, kui mitte arvestada tuhakihti Asva alumisel müüril.

Hooned asetsesid Asvas, Ridalas ja ka Klangu piki valli sisekülge, kuna keskosa oli arvatavasti ehitamata. Klangu linnusasulas olid hooned tõenäoliselt ümmargused puuehitised koonilise katuse ja punutud seintega, mis olid kaetud saviga (Snore 1936). Taolisi ümmargusi onne, tihti väljaulatava esikuga, on leitud mujaltki Läti aladelt (Vankina 1955) kui ka Soomest (Meinander 1954).

Ka Skandinaavias olid kivi- ja pronksiaegsed elamud — välja arvatud üksikud erandid — ovaalsed või ümmargused (Steinberger 1952, Klint-Jensen 1952). Eesti linnasulaist puuduvad otsesed andmed sellistest ümmargustest onnidest, kuid arvestades taolise elamu levikut kõigis naabermaades võib selle olemasolu eeldada ka siin (Vassar 1955, Moora 1965). Selliseid koonilisi püstkodasid tarvitati Eesti saartel ja rannikul suveköökidena kuni hilise ajani (Ränk 1949).

Püstkodade kõrval võis esineda ka neljakandilisi puuehitisi. Viimaseid tunti samaaegses Lausitzi kultuuris praeguse Ida-Saksa

ja Poola aladel. Selle kultuuripiirkonnaga oli meie linnusasulate elanikel tihedaid sidemeid.

LINNUSED ESIMISE AASTATUHANDE ESIMESEL POOLEL

Rooma rauaaajal, s. t. esimese aastatuhande esimesel poolel ehitati Põhja-Eesti rannikule eri tüüpi linnuseid: Koila, Kloodi, Purtse, Muuksi, Jägala jt. Need on kõik võrdlemisi suure õuepinnaga ja piiratud madala valliga. Väljakaevamiste tulemusi on avaldatud ainult Kloodi, Koila ja Purtse kohta (Schmiedehelm 1955). Teistelt Eesti aladelt puuduvad andmed selleaegsetest linnustest.

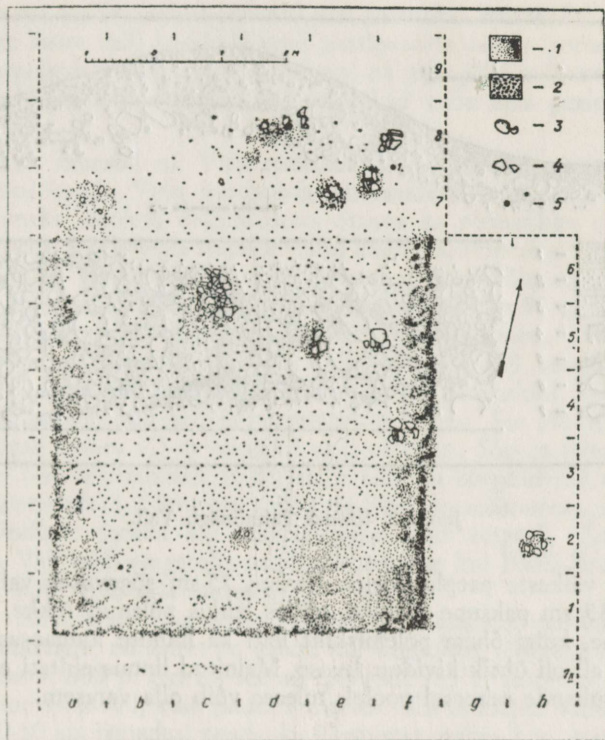
Koila linnus Viru-Nigulas asetseb kõrge põhja-lõunasuunalise mäeseljaku lõuna otsas. Põhjas eraldab linnust muust mäest madal kraav ja vall. Madal, vaevaltmärgatav vall piirab 4000 m² suurust linnuseõue ka teistelt külgedelt.

Linnuse vanimast kihist, osaliselt põhja-valli alt, leiti 5,5×6,0 m suuruse ehitise jäänused. Selle seinast oli liivas säilinud mustad sütt sisaldavad ribad. Hoones oli mitu leaset, mis asetsesid 20-30 sm põhipinna sees. Ehitise põhja- ja idaosas leiti postilohke, neist on kolm ühel joonel poolpõiki üle seina asukohta märkivat sõeriba, kõige lõunapoolsem 1,5 m väljaspool hoonet (joon. 1).

Hoone jäänustest õhukese liivakihiga eraldatult asetseb linnuse platool must-rasvane ja suure söesisaldusega kultuurikiht, mis ulatub ka linnuse valli alla ja pärineb I eelkristliku aastatuhande lõpust.

Pärast varasemate ehituste hävimist tules ehitati linnuse põhja-küljele raudkividest ja osalt ka paekividest madal 4 m laiune kivi-vall. Kahe kuivmüüritehnikas laotud müüriserva vahe täideti väiksemate kivide ja liivaga. Linnusevall vastu järsku mäekülge ehitati samuti kuivmüürtehnikas, kuid ainult paekivist ja 2,5 m laiusena. Hiljem kuhjati linnuse valli kõrgendamiseks sellele liiva, millesse varisemise vältimiseks segati savi ja mäntaid (Moor 1955). Viimased võisid sinna sattuda ka valli parandamisel või hilisematel kaevamistel (Schmiedehelm 1956). Mõlemad vallikihid pärinevad esimese aastatuhande esimesest poolest.

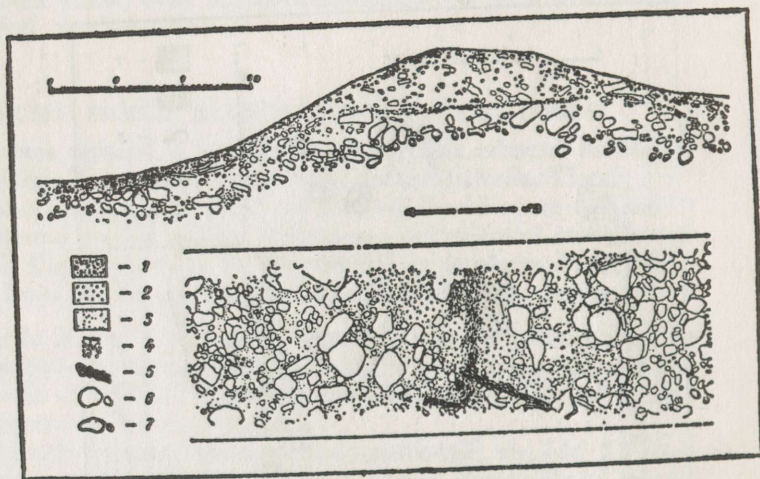
Kloodi Pahnimägi Rakvere lähedal asetseb võrdlemisi suurel mäeseljakul. Linnuseõu, mille suurus on üle 6000 m², on kolmest küljest piiratud madala valliga, kuna neljandal küljel vastu orgu see puudub. Alguses ehitati suurtest paeplaatidest ja mullast umbes 0,5 m kõrgune vall (joon. 2). Valli pealispind oli lame ja 3,5-4,0 m lai. Sellel lasus umbes 10 sm paksune söestunud kiht, mis



Joon. 1. Koila linnamägi. Majajäänused põhjavalli all.

on eriti tugev valli keskpaigas ja kust leiti ka kahe palgi jäänused, mis pärinevad vallil asetsenud palktarast. Hiljem kõrgendati valli arvatavasti vallikraavist saadud mullaga. Valli praegune varisenud kõrgus on siseküljel 1,75 m ja välisküljel kraavi põhjast 1,9 m. Kultuurikiht linnuse õuel on 15-20 sm, valli lähedal isegi 30 sm paksune. Keraamika leiud määravad linnuse esimese aastatuhande esimesse poole.

Purtse Tarakallas asetseb samanimelise jõe paremal kaldal. Õue pindala on umbes 7000 m² (Moora 1955, Schmiedehelm 1955 annab linnuseõue suuruseks 4000 m² ja Laid 1923 4 Tallinna vakamaad). Linnus on piiratud valliga, mille suurim kõrgus on praegu 1,5 m. Kaguküljel, kust nähtavasti kulges tee linnusesse, oli äärevall arvatavasti kahekordne. Kogu vall ehitati paekividest, üksikuist põllukividest ja mullast. Väljaspoolt oli vall kindlus-



Joon. 2. Kloodi Pahnimägi. Vall.

tatud väikeste paeplaatidega. Umbes 75 sm sügavuses valli sees leiti 35 sm paksune söekiht, milles leidus põlenud tukke. Samasugune, kuigi õhem põlemiskiht leiti ka linnuse lõunaosast. Viimase all oli üksik kividest leease. Mainitud linnus ehitati esimese aastatuhande esimesel poolel, tulease võib olla varasem.

Kõigile kolmele ülalkirjeldatud Põhja-Eesti linnusele ehitati kivivall alles pärast mingisuguse vanema puuehitise põlemist. Koilas leiti valli alt jälgi põlenud neljakandilisest hoonest. Selle pikkus ja laius vastasid umbes ühe palgi pikkusele ning seinad olid sirged ja vähemalt lääneosas postideta. See lubab oletada, et hoone oli ehitatud lamavaist palkidest, kusjuures nurgad olid koerakael-tappidega seotud. Sel juhul see oleks Eesti selles tehnikas ehitatud vanimaks ehitiseks, pärinedes esimese aastatuhande lõpust e. Kr. Postiaugud kuuluvad tõenäoliselt ühele vanemale hoonele samal paigal. Kivivallid ehitati ümber õue pärast esialgsete puuehitiste põlemist esimese aastatuhande esimesel poolel. Need olid algselt ainult 0,5-1,0 m kõrgused ning 2,5-4,0 m laiad. Mõnel juhul olid valli ääred laotud pae- ning põllukividest kuivmüüritehnikas. Sellised paekivist korralikult laotud välisküljega müürid olid tüüpilised ka samaaegseile tarandkalmeile P.-Eestis, kus nagu Koila linnuselgi paekivid laoti nii, et kivide tasane serv asetses väljaspool ning korrapäratu külj seespool. Vallidel asetsenud puutarast oli

Pahnimäel ja Tarakaldal säilinud sütt ja tuhka. Pahnimäel asetses puutara keset valli ja oli ehitatud postipaaride vahele laotud horisontaalpalkidest. Kaevandi lääneserval on näha jälgi sellisest postipaarist. Hiljem kõrgendati neid madalaid valle liiva pealekuhjamise teel.

Rooma rauaajal oli Viru rannikualadel võrdlemisi tugev side mereteed kaudu Visla suudmeala germaanlastega (Moor 1935). Seal peaks seetõttu esijärjekorras otsima ka võimalikke väliseid eeskujusid. Schleswigis väljakaevatud Haithabu (Hedeby) linnamäe (Hochburg) valli läbilõige omab suurt sarnasust Põhja-Eesti seda tüüpi linnustega. Suhteliselt suure linnamäe (250 x 50 m) ümber ehitati seal esialgu liivast ja üksikuist kividest umbes 1 m kõrgune ja 6 m laiune vall. Sellel vallil leidus 10-20 sm paksune huumuskiht, millel asetses omakorda puusöe- ja tuhakiht. Viimases oli jälgi paralleelselt valliga paigutatud palkidest. See söe- ja tuhakiht algas umbes 1,5 m seespool valli välisäärt. Söe- ja tuhakihi järgnes taas huumuskiht, mille järele valli on kõrgendatud umbes ühe meetri võrra. Linnamäe vanus on kindlaks määramata, see on aga kindlasti vanem kui viikingi-aegne suur ringvall (Jankuhn 1937). Vall võib seega olla tunduvalt noorem kui Põhja-Eesti linnused, kuid võib olla samaaegne.

Üle Schleswigi maakitsuse kulgeb germaanlaste piirikindlus, rida muldvalle, milledest on vanim nn. Kograben, ehitatud arvatavasti aastal 808 p. Kr. Ka see oli esialgselt 0,5 m kõrgune ja 3-4 m laiune muldvall, kuid puutara asetses valli esiküljel. Viimastest leiti 20-30 sm jämedusi postiauke üksteisest umbes 2 m kaugusel. Tarast eespool asetses madal kraav. Sarnasus Haithabu linnamäe ja Põhja-Eesti linnuste ehitiste vahel lubab oletada mõjustusi sealt, millele viitab ka muu ainelise kultuuri levik.

Valli ehituses on üksikasju, millel puudub kaitsetehniline selgitus. Puutara, mis moodustas tegeliku kaitseliini, oli Kloodi linnamäel keset valli, 1,5-2,0 m välisäärest sissepoole. (Schleswigi vanimas piirikaitsevallis ehitati tara nagu ülal öeldud, muldvalli ette, linnamäel aga valli välisäärelt 1,5—2 m sissepoole. Puutara asetus keset valli ei soodusta sugugi kaitsmist, sest nüüd puudub kõrgusvahe võitlejate vahel. Madal vall ehitati Kloodil ja Purtses ka vastu järske mäekülgi, kus looduslik kaitse on isegi suhteliselt suur. Oleks ju palju otstarbekam olnud ära kasutada tööjõudu linnuse nõrgema külje — platoopoolse otsa kindlustamiseks. Linnuseõued on suured ja evivad pikki väliskülgi. Inimeste ja kariloomade kaitseks röövkäikude puhul oleks jätkunud ka väiksemast linnusest, ka jätkus vaevalt kaitsjaid nii pika kaitsejoone hoidmiseks.

Ülaltoodud puudused lubavad koguni tõsta üles küsimuse, kas meil üldse on tegemist sõjaliste ehitustega või rajati "linnused" muuks otstarbeks. Schmiedehelm oma artiklis Kirde-Eesti asustustest (1956) näitab, kuidas iga linnuse läheduses asetseb rikkalikult kivikalmeid ja et need asustusrühmad peegelduvad edasi ka hilisemais Virumaa keelemurdeis, kus selleaegseile suuremaile asustusrühmadele vastavad oma keelemurrakud. Linnused võiksid seega, vähemalt tööhüpoteesina võttes, olla selleaegsed keskused, näiteks usundlised kultuskohad, mis on ümbruskonnast eraldatud valli või taraga. Ka Rootsis, Roslageni rannikualadel ja Mälari orus on osa registreeritud "linnuseid" omanud kultusliku tähtsuse, mõnel juhul on vallidega piiratud ka suuremaid hauakääpaid (Ambrosiani 1964). Teise tööhüpoteesina võiks neid "linnuseid" vaadelda kui suuri karjatarasid, mille peaülesandeks on olnud loomade kaitsmine. Loomade paigutusega linnuseõuel oleks võimalik ka seletada nii linnuste suurt pindala kui ka valli olemasolu vastu järske mäekülgi. Nagu leiud Gotlandilt näitavad, jätkus karjataraks poole meetri kõrgusest müürist või kiviaiast (Nihlen, Boëthius 1933; joon. 5, maja 38). Kuid see ei selgitaks valli suurt laiust. Võimalik, et valli äärest kaugemale ehitatud tara pakkus paremat kaitset kiskjate, eriti huntide vastu.

Kokkuvõttes võime nende põhjaranniku muistsete ehitiste kohta öelda, et need rajati juba olemasolevasse asulasse ja et need tõenäoliselt ei olnud sõjalised ehitised, vähemalt mitte algselt. Lai poole meetri kõrgune vall lihtsa puitseinaga keskel ei paku küllaldast kaitset rünnaku puhul, ka linnuste suur pindala ja ümbermõõt räägib sõjalise ehituse kahjuks. Miks need ehitused just on rajatud, ei selgu senistest uurimustest, kuigi võimalusi on mitmeid. Perioodi hilisemas järgus kõrgendati madalaid valle liiva pealekuhjamisega. Siin võib juba olla tegemist puhtsõjalise kaalutlusega.

LINNUSED ESIMISE AASTATUHANDE TEISEL POOLEL

Suur rahvasterändamine Euroopas ning Rooma maailmariigi langus muutsid elamistingimusi ka Eestis. Aeg oli segane, meie naaberladele toimus slaavlaste sissetung. Üle kogu Eesti ehitatakse alates esimese aastatuhande keskpaigast väikseid linnuseid selleks sobivaile, looduslikult kaitstud kohtadele. Suuremaid väljakaevamisi on tehtud Peedul, Rõuges, Irus, Otepääl, Tartus ja mitmel pool mujal. Eriti selgelt on võimalik ehitisi jälgida esma-

selt mainitud linnamäel, kuna seal hilisemad kindlustused ei ole varasemaid seganud.

Peedu Kirikmägi asetseb mäeseljaku mis on mõlemast otsast eraldatud kraaviga. Linnuse kirdeotsas leiti vanemas kihis platoo selleaegselt äärelt jämedatest okaspuu palkidest ehitatud tarandite rida. Need tarandid olid 1,4 m laiused, üle kolme meetri pikad ning omasid trapetsi kuju, mis oli tingitud linnuse otsa kaarjast välisäärest. Tarandist oli säilinud ka kaks nurka, kus palgid olid seotud koerakaeltapiga. Seinapalke leiti väljakaevamisel kohati kahes reas üksteise peal. Osa palke oli veerenud piki mäekülge alla kraavi, kus neist oli säilinud söestunud jäänused. Samast kraavist leiti ka põlenud kasetohtu, mis pärit ehitise katusest. Katusel oli olnud heitematerjaliks ja raskuseks hulgaliselt rusika- kuni peasuuruseid kive. Leidude järgi otsustades oli neis tarandhooneis ka elatud. Vastu mäekülge tarandist jälgi ei esinenud, küll aga leiti ka seal heitekive (Moora 1939).

Rõuge linnamägi asetseb kitsal, umbes 20 m laiusel neemel. Risti üle neeme suunduvast kindlusevallist leiti 6 ehituskihti, milledest vanim pärineb esimese aastatuhande teise poole algusest. Esialgu oli vall madal, ainult meeter, kuid iga linnuse põlemise järele tõsteti seda arvatavasti vallikraavist võetud mullaga. Puitehitistest vallil puuduvad täpsemad jäljed, kuid leitud tukkide järgi võib arvata, et need koosnesid riskülikulise põhiplaani tarandest. Valli jalamil leidis vallilt allavarisenud läbipõlenud rusika- kuni peasuuruste kivide lasu. Teise suurema hoone jälgi leiti linnuse lääneservalt, neemiku lõpust. Linnuse õuelt leiti jälgi kolmest nelinurksest hoonest, mille seinad olid palkidest ja mis olid tihendatud saviga. Savist olid ka põrandad. Veel leiti linnuse õuelt tuleasemeid, millest mõned olid linnuse lõunaservale nii lähedal, et seal vastu mäekülge ei saanud olla suuremaid ehitisi, vaid ainult mingi tara (Moora 1955, Schmiedehelm 1959).

Iru linnapära väljakaevamisel leiti põhivallis kolm kihti, kuna lõunavall oli ühekihiline. Keskmist valli pole kaevatud või on tulemused avaldamata. Põhjavalli alt leiti jälgi vanemast asustusest, mis on kirjeldatud eespool.

Linnuse esimeses, vanimas kihis, oli põhjavall ehitatud kaheosaline. Idaservas oli värava kaitseks ehitatud paekividest 5 m pikkune ja 1,8 m laiune madal vall. Väravast, mis asetses samal joonel kui valli tagasein, oli säilinud 2 postiauku. Väravat kaitsvast vallist läände kuni mäeservani oli maja, millest säilinud üksiku postiaukude kivikiilustused ja munakividega sillutatud põrand.

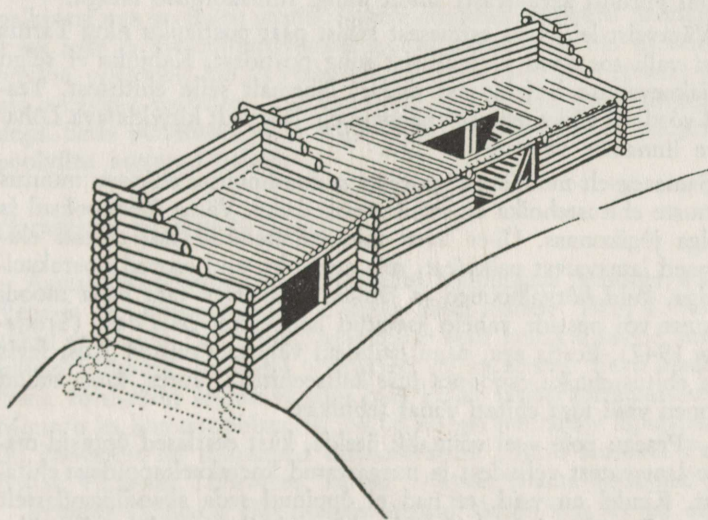
Linnuse teises, keskmises kihis, mis pärineb keskmise rauaaja teisest poolest, ehitati madal vall üle kogu mäe. Muldvalli esikülj kaeti paeplaatidega, valli siseserv laoti paekividest ja pealispind kaeti 2 m laiuse ning 20 sm paksuse liivakihiga. Selliselt rajatud alusele ehitati puitvall, mis peale üksiku pikema palgijäänuse on jäljetult kadunud. Kuna vallis puudusid postiaugud, pidi puitehitis vallil olema lamavatest palkidest, mis nurgeti olid seotud koerakaeltapiga. Valli taga asetsenud hoonetest oli säilinud üksikuid postikiilustikke.

Edasiselt oli linnust laiendatud ka lõunavalli ehitamisega (siiani oli praegune keskmine vall olnud kindluse lõunavalliks). Uus vall laoti paeplaatidest 4 m paksuse kuivmüürina otse mäe loomulikule pinnale. Müüri välis- kui ka siseserv laoti püstloodis. Kivide vahed täideti kruusaga ning paekivide vahele asetati tappidena üksikuid suuremaid raud- ja liivakive. Praegusel kujul on vall kuni 2,2 m kõrgune, kuid külgrusude järgi arvestades pidi esialgselt olema 3,5-4,0 m kõrge. Kas valli ees asetses ka kraav, on teadmata, kuna selle võimalikku asukohta ehitati Esimese Maailmasõja ajal varjend. Lõunavalli-tagustest ehitustest leiti väljakaevatud alalt postiauke, milledest vallilähedased pärinesid püstpalkidest, kuid need, mis asetsesid vallist 3,25-4,75 m kaugusel, olid viimase suunas viltu.

Linnuse kolmandas, viimases ehitusjärgus, mis kestis kuni aastani 1000 p. Kr., ehitati põhjavall paeplaatidest endise linnusevalli rusudele, pikendades seda samaaegselt ka piki lääneserva. Sellest vallist oli säilinud kuni 50 sm paksune kiht. Valli arvatav laius oli 2,4 m, sisekülj laoti püstloodis paekividest ning samaugune oli Vassari arvates ka varisenud väliskülj. Läbi müüri suundus kitsas käik, mida võis tarvitada vaenlase küljelt ründamiseks. Mainitud käik oli välisservas ainult 62 sm lai, kuid siseküljel laiem. Põrand oli paeplaatidest ja väljaspoole längus. Valli puust pealisehitistest puuduvad andmed, vallitagustest hoonetest oli nagu teisteski linnusekihtides säilinud postiaukude kivikiilustikke (Vassar 1939).

Tartu Toomemäelt leiti väljakaevamistel tähetorni eest neli muinaslinnuse ehituskihti, milledest vanim kuulub käesolevasse perioodi, kuna hilisemad, tugevasti purustatud kihid kuuluvad nooremasse rauaega. Vanimast kihist leiti muldvallilt jälgi seal asetsenud puitehitistest ning arvatavasti värvast. Vallist leiti kaks rida paralleelselt kulgenud ja varisenud kiviladet ja söestunud posti ning palgijäänuseid. Osa neist oli tammest (Trummel 1964).

Linnuse madalail muldvallidel olid puidust kaitsehitised-tarad. Esialgu oli puutara ehitatud postide vahele asetatud lamavatest palkidest (Iru I), kuid alates esimese aastatuhande keskpaigast hakati puitvalle ehitama lamavatest palkidest taranditena. Viimaste kõrgus välisküljel võis olla 3,5-4,0 m, s. t. eluhoonevarjupaik ja sellel asetsev rinnakõrgune kaitsesein (Peedu, Rõuge, Iru II). Taolisi tarandeid on leitud ka Läti linnustelt, näit. Mezotne linnamäe viiendast kihist. Kuigi viimatimainitu on noorem ja pärineb IX-XII sajandist, on siin antud selle rekonstruktsioon, kuna meie linnuste kaitsehitised olid samasugused (joon. 3). Üksikute ruumide pikkus võis vastata kuni ühe palgi pikkusele.



Joon. 3. Mezotne linnuse tarandi rekonstruktsioon.

Peedul olid tarandid ainult veidi üle kolme meetri pikad, aga see, nagu nende trapetsi-taoline plaangi, oli tingitud linnamäe kujust. Teistel väljakaevatud Eesti linnustel ei ole kahjuks olnud võimalik määrata tarandite suurust. Mezotnes oli see ülalmainitud viiendas kihis 2,4 — 5,3 meetrit. Lõhavere linnamäel, mis samuti pärineb hilisemast ajast ja mida käsitleme pärastpoole, oli kolmandas kihis siseseina tarandite pikkus umbes 7 meetrit ning Soome suurimas muinaslinnuses Rapolas (Hämes), mis võib pärineda ka hilisemast ajast kui Peedu ja Rõuge, oli tarandite pikkuseks 10 m (Ailio 1921).

Katused tarandhooneil olid lamedad, võimaldades nendel kaitsjate viibimist. Isolatsiooni-materjaliks tarvitati kasetohtu, mille põlenud tükke leiti Peedu vallikraavist. Kattematerjaliks olid lauad või mättad. Selliseid kasetohuga või mätastega kaetud katuseid tarvitati Skandinaavias veel möödunud sajandil (vt Skanseni vabaõhumuuseum Stokholmis). Katustel oli viskerelvadeks rusikakuni peasuurusi kive, milliseid on leitud nii Peedul kui ka Rõuges.

Kivid olid odavaks ja mõjuvaks kaitsereelvaks lka muinasaja lõpul. Nii kirjeldab Läti Henriku kroonika, kuidas Viljandi esimesel piiramisel a. 1211 rüütel Arnold kividega surnuks visati. Selliseid tugevaid puuehitisi-tarandeid rinnatisega katusel ehitati linnustes ainult vastu neid külgi, kus loomulikult kaitses oli nõrgem, mujal piirduti arvatavasti ainult mingi rinnakõrguse taraga.

Väravaist leiti Irus esimesest kihist paar postiauku ning Tartus jälgi valli toetanud kivimüürist ning postidest. Kahjuks ei selgu väljakaevamise kirjeldusest midagi lähemalt selle ehitusest. Teatud võrdlusi võiks teha aga pärastpoole lähemalt kirjeldatava Lõhaverre linnamäe väravaga.

Samaaegselt muudatustega eesti muinaslinnuste ehituses muutus linnuste ehitustehnika ka meie naaberladel, Väina ülemjooksul ja Volga jõgilkonnas. Ühes leius viimatinimetatud alal ehitati eluhooned lamavatest palkidest, mis nurkades olid seotud koerakaeltapiga, kuid kõrvalhooned ja linnust ümbritsev tara vana moodi okstest või postide vahele asetatud lamavatest palkidest (Tretjakov 1947). Eestis aga, nagu näitavad väljakaevamised Irus, levis uus ehitustehnika esijoones just kaitsesehitiste juures, kuna muud hooned valli taga ehitati vanas tehnikas.

Praegu pole veel võimalik ütelda, kust eestlased õppisid majade lamavatest palkidest ja nurgastatud koerakaeltappidega ehitamist. Kindel on vaid, et nad ei õppinud seda skandinaavlastelt läänes. Rootslased õppisid seda ehitustehnikat tundma alles idas viikingiajal (Arbman 1955). Haithabu-Hedeby, viikingite suures kaubalinnas Schleswigis IX-X sajandil pole väljakaevamistel leitud mingeid jälgi sellest tehnikast (Jankuhn 1939).

Uuele ehitustehnikale väliseeskujude otsimisel on vajalik tähelepanu pöörata ka hoonele Koila valli all, mis, nagu eespool kirjeldatud, võis olla selliselt ehitatud ning pärineda ajastust enne Kr. sündi. See viitaks võimalikele sidemeile üle Asva kultuuri Lausitzi kultuurini, kus vastavat palkehituste tehnikat tunti — näi. Biskopini vallis.

Muldvall puutarandite all oli võrdlemisi madal, tavaliselt 1-4 m kõrgune. Umbes niisama sügav oli ka kraav muldvalli ees. Sellise

suuruse saavutas vall ja kraav tavaliselt alles pärast mitmekordset kõrgendamist. Linnuse tugevuse hindamisel peab aga säilinud muldvalli kõrval arvestama ka sellel asetsenud, aga nüüd hävinud 3-4 m kõrgusi puuehitisi.

Lamavaist palkidest ehitatud tarandhoonete kõrval tuli esimese aastatuhande teisel poolel Eesti linnuste ehitustehnikasse ka teine uuendus — massiivne kõrge paekividest kuivmüüritehnikas laotud müür. Et anda sellele suuremat stabiilsust, asetati üksikute kivide vahele liiva ja kruusa. Sellest perioodist on teada ainult üks müür — Iru lõunavall. Suuremat tähelepanu omandab see tehnika alles järgneval nooremal rauaajal. Paksu kivimüüri välisküljel asetses rinnakaitse või rinnatis, tõenäoliselt puust. Viimatimainitud ehitusest puuduvad otsesed andmed, kuid see ei võinud olla püst-palkidest ega ka mitte postide vahele asetatud lamavaist palkidest, kuna rabe ja kuivmüüritehnikas laotud paemüür ei ole võimeline hoidma püstposte küllalt stabiilselt. Rinnakaitse pidi seepärast olema lamavaist palkidest, mis omavahel olid seotud koerakaeltappidega. Seda puitehitist nagu kogu valligi toetasid Irus tagantpoolt poolviltu asetatud palgid.

LINNUSED XI - XIII SAJANDIL

Aastatuhande vahetusel, üleminekul nooremasse rauaajaga, algab Vene ja Skandinaavia sõjaline surve Eesti aladele. 1030 a. vallutatav venelased Tartu, kuid sunnitakse sealt kolmkümmend aastat hiljem lahkuma. Andmeid võitlustest on ka teistelt Eesti aladelt. Neist võitlustest selgub vajadus maa kaitse ümberkorraldamiseks. Muutub ka linnuste ehitusviis. Nüüd alanud muinasaja lõpuperioodil linnustest on suuremaid väljakaevamisi tehtud Kuusalu Pajulinna, Varbolas, Lõhaveres, Tartus, Otepääl, Naanu linnamäel jm.

Pajulinn (Kuusalu kihelkonnas) ehitati tõenäoliselt XI saj. algul ja hävis tules sama sajandi lõpul. Linnus rajati väiksesse sohu, praegusest kirikust umbes $\frac{3}{4}$ km põhja poole. Raske vall vajas soopinna tugevdamist, missuguseks otstarbeks sellele laoti esiteks hagu ning selle peale ehitati palkidest parv. Selle alumises kihis laoti palgid paralleelselt vallile, pealmises aga sellele risti. Nii ehitatud parvele laoti 4 m paksune kivimüür, mille ääred ja keskkohad olid lapiti paekividest, kuna vaheosad täideti korrapäraselt suuremate ja väiksemate raudkividega. Valli kõrgus on praegusel vari- senud kujul ainult mõnikümmend sm üle soopinna. Vanematel suulistel andmetel olnud see aga rinnakõrgune, kuid veetud aegade jooksul ära ehituskivideks. Ta esialgset kõrgust on seepärast võimata määrata. Kivivallil asetsenud ehitusest puuduvad andmed.

Linnuseõuelt leiti turbakihist postide ja vaiade jäänuseid koos üksikute palkidega, kuid ehitiste iseloomu pole võimalik neist välja lugeda (Schmiedehelm 1939).

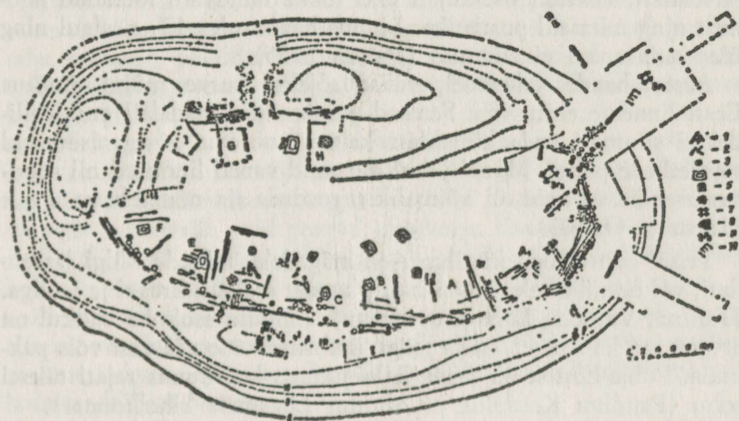
Varbola Jaanilinn Nissi kihelkonnas on suuremaid Eesti muinaslinnu. See rajati XI või XII sajandil ning hävis võib-olla alles Jüriöö mässu aegu 1343. a. Linnus ehitati kuni 8 m kõrguse mäeseljandiku põhjaotsale. Linnuse õue piirav vall on 580 m pikk. Lõunas, kus mäekülj puudub, on valli kõrgus nii seest kui väljast poolt 5-6 m. Sellel küljel on valli ees kraav, mis on praegu kuni 20 m lai ja 2 m sügav. Linnuse teistel külgedel on vall seestpoolt 2-5 m kõrge, väljast aga koos mäekülgedega 7-10 m. Valli paksus on harjal praegu 1-4 m, jalal 20-30 m. Väljakaevamistest selgus, et vall oli laotud paekividest kuivmüürina, kusjuures kivivahede täiteks tarvitati kruusa. Arvatavasti suurest kõrgusest tingitult pole vall laotud püstseinana, vaid umbes 65° kallakuga. 1938. a. märkposti püstitamisel lõunavallile leiti umbes 40 sm sügavusest põlenud paekivi ja huumuskihi alt tugev tuhakiht, mis peaks kuuluma mõnesse vanemasse ehitusjärku. Väljakaevamisel puhastati ka linnuse 14 m sügavune kaev (Laid 1939, Moora 1955).

Lõhavere linnamäelt (Suure-Jaani kihelkonnas), Sakala vanema Lembitu kantsist, leiti väljakaevamisel kolm ehituskihti, mis kõik pärinevad XIII sajandist. Kaevamistulemused on kahjuks ainult osaliselt avaldatud. Linnus rajati umbes 10 m kõrguse kingu kaguotsale, kusjuures kingu ülejäänud osa tarvitati ära linnusevalli ehitamiseks ja kõrgendamiseks. Samaaegselt järsendati ka mäekülgi.

Linnuse rajamisel piirati mäepealne umbes 2 m kõrguse muldvalliga. Sellesse oli mulla sidumiseks pandud puid, neid enne mädanemise vastu söestades. Et takistada puude allaveeremist mööda mäekülgi, selleks kinnitati need vaiadega. Linnuse kaev asub väljastpoolt, linnamäe jalamil. See ehitati ruudukujulise salvega, kasepuust kergelt tahatud rakkepakud liideti koerakaeltapiga. Linnus hävis tules.

Linnuse uuel ülesehitamisel tõsteti muldvalle. Et seejuures linnuseõu liiga väikseks ei jääks, ehitati valli siseküljele palkidest sein, mis takistas valliliiva allavalgumist. Sein kõrgus oli vähemalt 15 palki s. t. umbes 2,5 m. See oli lamavatest palkidest ja toetatud väljast tugevate kuni 30 sm jämeduste postidega, millede otsad kaevati kuni 90 sm sügavuselt maa sisse. Üksikutes kohtades olid horisontaalsed palgid omavahel seotud koerakaeltapiga. Linnuse õuelt palkseina tagant leiti väiksemate puuhoonete rusu-

sid. Neid hooneid oli tarvitatud ulaluseks nii inimestele kui ka loomadele. Linnuseõuele otse valli taha ehitati ka uus 9,5 m sügavune salvkaev. Vaatamata uuele kaevule hoiti alal ka senine veevõtmise värav läbi valli. Mainitud värav oli umbes 80 sm lai. Et takistada valliliiva valgumist värava käiku, olid viimase küljed laotud paekividest ja toetatud seitsme postipaariga. Neist olid kolm sisemist männist ja neli välimist tammest. Nagu näitavad leitud ammunoolte otsad, põletati see linnus muistse vabadusvõitluse aegu, arvatavasti aastal 1215 (joon. 4).



Joon. 4. Lõhavere linnamägi.

Kohe seejärel ehitati linnus jälle üles. Valli sisemine puusein asendati nüüd umbes 2 m laiuse hoonega. Kuna teise linnuse põlemisel osa valliliiva oli varisenud linnuseõuele, ehitati nüüd need hooned tunduvalt sissepoole senist valli siseäärt. Hoonete rea mõlemast pikiseinast oli säilinud mitmes reas palgijäänuseid. Otsseitest on aga andmeid vähem. Kahte sellist võib tinglikult siiski avaldatud plaanilt leida. Ruumi pikkuseks oleks sel juhul umbes 7 m. Valliliiva sidumiseks oli selles kihis nagu eelmiseski tarvitatud söestunud palke.

Väljakaevamistest pärast a. 1955 on avaldatud vähe andmeid. Neist selgub siiski, et linnuse edela ja kirdeküljel asetses lamavatest palkidest sein, mille taga paiknesid suuremad ja väiksemad neljakandilised hooned. Kirdeküljel asetses ka linnuse 1,7-1,8 m

laiune värav. Siin, nagu väiksegi värava juures, olid valliküljed toetatud paekest müüridega ja puupostidega. Väravast 7-8 m loodes leiti mitmekordne sõestunud palkide lasu risti vallile (Moorra-Saadre 1939, Moorra 1955, 1967, Tõnisson 1965).

Naanu linnamägi Viljandi lähedal rajati XII s. lõpul. See on neemiku linnus, mis muust mäest on eraldatud kraavi ja kõrge muldvalliga. Viimase kõrgus on praegu kraavipõhjast ligemale 7 meetrit. Ka neemiku tippu, kust langus oli võrdlemisi aeglane, ehitati väiksem vall samaaegselt, kui väljaspoole jäänud mäeosa järsendati. Peavalli siseküljelt leiti tukke muldvalli toetanud hoonest ning mitmeid postiauke. Linnus hävis tules 13. s. algul ning üles seda enam ei ehitatud (Moorra 1955).

Aastatuhande vahetusel, välise sõjalise surve mõjul muutus Eesti linnuste ehitusviis. Senised puutarandid madalail muldvallidel ei suutnud anda küllaldast kaitset suuremate organiseeritud sõjaretkede puhul. Mõnel juhul asetsesid vanad linnused nii soodsas asendis, et neid oli võimalik tugevdada aja nõuetele vastavalt (Tartu ja Otepää).

Teisal rajati uued kindlustused mägedele, millede külgi järsendati, või neemikutele, mis muust platoost eraldati kraavi ja valliga. (Tallinn, Varbola, Lõhavere, Naanu). Linnuse asukohta valikul on arvestatud ka kaitset, mida mägi, ümbritsev soo või vesi võis pakuda. Põhja-Eestist on teada kaks juhust, kus linnus rajati täiesti sohu (Pajulinn Kuusalus ja Alulinn Lüganuse kihelkonnas).

Juhtudel, kui linnus pärast hävitamist jälle üles ehitati, kõrgendati tavaliselt ka muld- ja kivialle (Tartu, Lõhavere, Varbola). Et siinjuures ei säästetud tööjõudu, nähtub sellest, et Varbola valli veeti kokku umbkaudsete avestuste järgi üle 30.000 hobusekoorma kive (Laid 1923). Põhja-Eestis ehitati linnusevallid pae- kividest kuivmüüritehnikas, kusjuures vahed täideti liiva ja kruusaga. Suurema stabiilsuse saavutamiseks võisid valli küljed olla ka kaldu, Varbolas näit. 65°. Lõuna-Eestis olid linnusevallid mullast ja liivast, millesse sidematerjaliks ja mahakaevamise takistamiseks asetati palke. Viimased olid tavaliselt risti vallile, kuid võisid olla ka teistesse suundadesse.

Puitehitistest kõrgeil liiva- ja kivivallidel puuduvad Eestis kindlad andmed. Arvatavasti asetses seal samasugune tarandite rida nagu eelmise perioodi linnustes, näit. Peedul ja Rõuges. Ühenduses sellega, et muld- või kivivalle tõstetakse, võib puust kaitseehitis näidata mandumist. Nii ehitati Lätis Mezotne viies kiht tõenäoliselt ilma tarandhooneteta. Sama linnuse ühes vanemas, kaheksan-

das kihis, aga selline esines. Lõhaveres leiti kirdeküljelt valliga ristsuunalisi tukke, mis arvatakse pärinevat vallil olnud püstpalkidest seinast (Tõnisson 1965). Püstpalkseina-pihttara olemasolu on eeldatud ka teistel linnustel — näit. lahingupilt Muhu linnuse vallutamisest (Eesti Ajalugu I k.). Eestis pole küll mujalt kui Lõhaverest väljakaevamistelt leitud sellist seinu. Läti aladel on püstpalke kasutatud muldvalli väliskülje kindlustamiseks.

Samaaegselt valli tõstmisega muutus see ka paksemaks. Kuna linnuse välismõõdud tihti olid looduslikult piiratud, vähendas valli kõrgendamine sellistel juhtudel õuepinda. Et takistada liiva valgumist õuele, selleks ehitati siseküljele mingi puusein. Lõhaveres teises kihis ehitati see lihtsalt otsapidi maasse kaevatud postide taha asetatud palkidest, kuna õuel olevad ehitised ei toetanud valli. Teisel aga toetas muldvalli seestpoolt õuel oleva hooneterea tagasein (Lõhaveres kolmas kiht, Naanu). Seejuures võidi seda tagaseina kõrgendada üle valli muldkeha, saades nii teine kaitsetara esimese taha. Läti Henriku kroonikast on lugeda, et Viljandi linnuses oli tara kahekordne, piiramisel a. 1211 ei suuda sakslased murda teist kaitsevalli, vaid peavad taganema. Kui esimene kaitsesein valli välisäärel oli ehitatud lamavaist palkidest, mida hoidsid kohal sissepoole suunatud seinuosad (Mezotne rekonstruktsioon) ja valli tagaküljel asetses taranditerida teise kaitseseinaga, siis sattus ründav vaenlane esimest kaitseseinu ületades kitsasse neljakandilisse ruumi, kust edasitung oli takistatud ja kust teda võidi rünnata kolmest küljest korraga.

Linnuse piiramisel tekkis tihti mõne aja jooksul veepuudus ja mõnikord pidi linnus seetõttu ka alistuma. Vesi toodi piiramise ajal linnusesse tihti kaevust või mõnest veekogust linnuse otsesest läheduses. Nii asetses ka Lõhaveres vanem kaev väljaspool linnust mäe jalamil. Kuid juba teises ehitusjärgus rajati uus, 9 m sügavune kaev linnuse õuele. Hoolimata uuest kaevust säilitati siiski ka kõik läbi valli vana kaevu juurde.

See väike vana veetoomise värav on siiani üks väheseid väravaid, mida on uuritud ja millest kaevamistulemused on avaldatud. Käik läbi muldvalli oli külgedelt vooderdatud paekivist müüriaga, mida toetas 7 paari post. Neist neli välimist olid tammest ja kolm sise- mist männist, millest minu arvates võib järeldada, et värav asetses neljanda postipaari juures. Seal leiti ka üks põlenud tukk risti üle käigu. Samal joonel asetses siis ka vallil olev tara. Juba Lausitzi kultuuri alal (Biskopinis, praeguses Poolas) on märgatud, et postid väljaspool väravat tehti tugevamast puust kui seespool. Ka seal olid välimised postid tammest (Schlieff 1944). Värava juures oli

muldvall Lõhaveres niisama kõrge kui linnuseõue piirav palksein, sissepoole oli muldvall tasane, ainult üle värava käigu kulges mingi põrand. Prof. H. Moora seevastu oli veendel, et linnuse kaitsetara asetses samal joonel kui kõige välimised postid. Sellelt joonelt leiti ka üksikuid palke, mis asetsesid sügavas valliliivas. Vallil asetsenud tarandite rida pidi siis olema osaliselt liivaga täidetud, sest muidu pole võimalik seletada linnuseõuel olevat liivahulka (Moora-Saadre 1939, Moora 1965).

On mõistetav, et selliselt ei jõutud kindlustada kõiki linnuseid. Mõned vastrajatud linnused jäeti peatselt maha, kui selgus, et nende kaitseehitised polnud küllaldased. Selliste mahajäetud linnuste hulka peab lugema Naanu linnust Viljandi juures, Erumäe kantsi Tartu ligidal ja mitmeid teisi. Mõningad linnused, nagu vallipealsed Läänemaal Paliveres (Moora 1955) ja Kihelkonna Saaremaal (Kustin 1959) jäid lõplikult valmis ehitamata. Kuusalu Pajulinna juures puudusid tõenäoliselt võimalused linnuse tugevdamiseks, kuna soopind poleks kandnud raskemat kivivalli. Arvestades muistendite rohkest pidi see kihelkond olema rikas.

Eesti muinaslinnustel puudusid tavaliselt eelkindlused. Kõik jõud suunati selleks, et kõrgendada valli. Tooles, Viru põhjarannikul on linnusel kaks valli, kuid need pole samaaegsed. Välimine on Rooma rauaajast ning sisemine noorema rauaaja lõpust. Irus on tegemist kolme valliga, kuid vaevalt võime seal rääkida eellinnusest, kuna lõunavalli ehitamine oli tingitud linnuse õue suurendamise vajadusest. Entu Punamägi Väike-Maarja kihelkonnas — Läti Henriku Agelinde — evib kaht eelkindlust, kuid linnamäel asetses hiljem vallutajate kants ja eelkindlused võivad pärineda sellest ajast (Tuulse 1943).

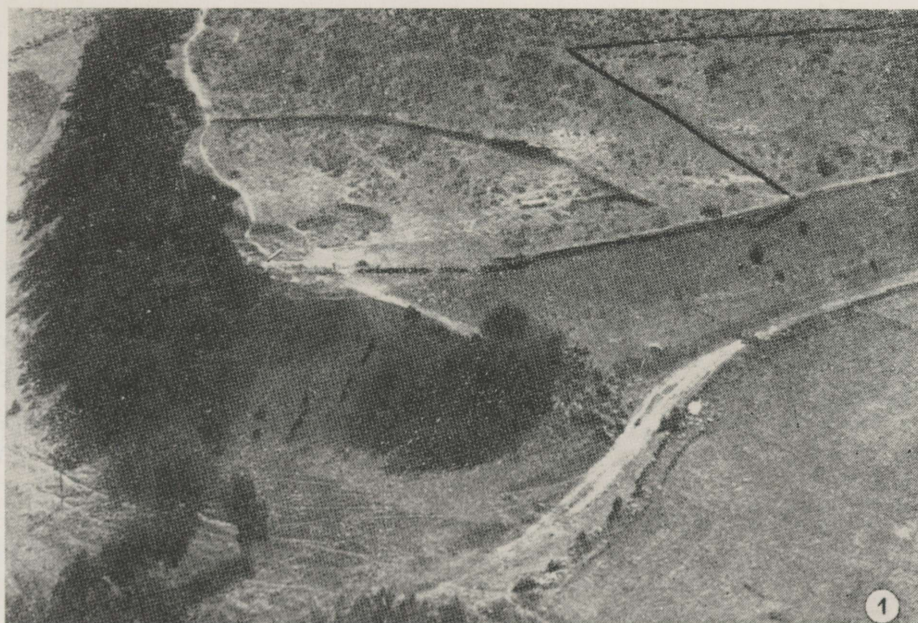
Mõnedel Eesti linnustel on märgatud ka eelkindlusi (Unipiha, Neeruti, Sangaste, Sinialliku, Tõrva ja Jäneda). Need on väiksed ja ebamäärase kujuga. Mõnel juhul võib olla tegemist vallidega, mis kuuluvad lähedalolevale asulale või ka mõnele varasemale ehitusjärgule.



Eesti muinaslinnad on oma arengus pronksiajast kuni muistse vabadusvõitluseni käinud läbi mitmeid arengufaase. Algul kindlustas maaharija oma elukoha, s. t. meil on tegemist kindlustatud küladega. Kaitseehitised olid küll minimaalsed, kuid küla asendi valikul on arvestatud ka kaitsevõimalustega. Esimese aastatuhande esimisest poolest leiame Põhja-Eestist erilisi muistiseid — mitmetuhande ruutmeetri suurune maa-ala mõnel kõrgustikul või paekaldal piiratakse madala valliga. Nii õue suurus, valli pikkus ja kõr-

EESTI MUINASLINNUSTE E HITUSTEHNKA

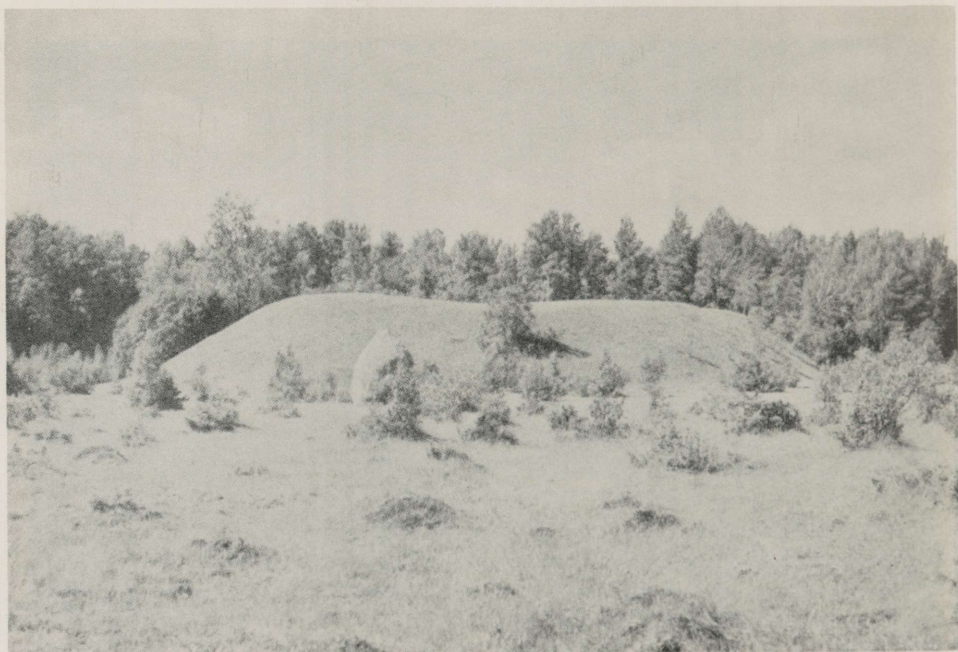
(Vt. A. Vallas, lk. 124–144)



Muuksi linnamägi. I aastatuhande esimeselt poolelt



Iru "Linnapära". I aastatuhande teiselt poolelt.



Lõhavere linnamägi. II aastatuhande esimeselt poolelt.



Varbola linnuse valli ülaosa pärast varisenud rusude kõrvaldamist. II aastatuhande esimeselt poolelt.

gus kui ka vallil asetsenud puutara asend keset muldvalli räägib minu arvates sellest, et meil pole tegemist sõjalise ehitisega. Kahjuks pole aga praegu võimalik kindlaks määrata nende ehitiste tõelist iseloomu. Puhtsõjalistest kaitseehitistest, mis olid suunatud maad ründava või rööviva vaenlase vastu, võime rääkida kindlalt alles alates rahvasterändamise ajastust. Kogu maal ehitatakse väikseid linnuseid, mis tõenäoliselt kuulusid saraskonnale, s. t. ühiselt paarile-kolmele külale. Asukoha valikul arvestati looduslikke eeldusi. Kaitseehitised nendes linnustes on võrdlemisi väikesed ja puust. Madalale muldvallile ehitati lamavaist palkidest hoonete rida, mille katusel asusid kaitsjad. Vastu järske mäekülgi piirdui ainult puutaraga. Perioodi teisel poolel rajatakse ka kõrgeid, massiivseid kivivalle (Iru lõunavall). Kuigi otsesed andmed puitehitistest nendel vallidel puuduvad, pidid ehitised olema lamavaist palkidest, sest et rabe kuivmüüritehnikas laotud vall poleks suutnud hoida paigal puuposte.

XI - XII s. jäeti need väikelinnad maha ning maakaitse koondati suurtesse, tugevatesse kogu kihelkonda või maakonda hõlmavatesse linnustesse. Kaitseehitised olid nüüd tunduvalt tugevamad, linnused piirati suurte, kõrgete muld- või kivivallidega ja nad varustati tihti kaevuga, et tagada küllaldaselt vett piiramise aegu. Puitehitistest nendel vallidel puuduvad otsesed andmed. Tõenäoliselt olid need samasugused kui eelmisel perioodil, s. t. tarandite rida kaitsjatega katusel.

Kogu muistse vabadusvõitluse aegu võideldi suurte muinaslinnuste pärast. Võitlused algavad Otepää vallutamiselega 1208. a., jätkuvad Viljandi, Lehola, Soontagana, Varbola, Tartu, Tallinna ning Lätis Võnnu, Riia ja Toreida juures. Tartu langemisega a. 1224 lõpevad võitlused maismaal ning Valjala alistumisel a. 1227 on vallutatud ka Saaremaa.

Maa uued peremehed — Môôgavendade Ordu, Tartu ja Saare-Lääne piiskopid ja Taani kuningas ehitavad oma tugikohad — lossid ja linnad sageli eestlaste vanade muinaslinnade asemele, nagu Lihulas, Otepääl, Rakveres, Tallinnas, Tartus, Viljandis jm. Maa muinasaegsed keskused kujunevad ka vallutajate võimsateks tugipunktideks.

KASUTATUD KIRJANDUS KOGUTEOSD:

MUISTSE EESTI LINNUSED. Õpetatud Eesti Selts. Tartu 1939.
H. Moora — Muistse Eesti linnused, R. Indreko — Asva linnus-
asula, A. Vassar — Iru linnapära, H. Moora — Peedu Kerikmägi,
M. Schmiedehelm — Kuusalu Pajulinn, H. Moora ja O. Saadre —
Lõhavere linnamägi, E. Laid — Varbola Jaanilinn.

MUISTSED ASULAD JA LINNUSED. Eesti NSV Teaduste Akadee-
mia Ajaloo Instituut. Tallinn 1955. (H. Moora — Muistsete lin-
nuste uurimiste tulemustest Eesti NSV-s, J. Stankevitš — Vanimad
kindlustatud asulad Zapadnaja Dvinaa jõe ülemjooksul, A. Vassar
Kindlustatud asula Asvas Saaremaal, L. Vankina — Muistne asula
Sarnate soos (Läti NSV-s) jt.

MUUD TRÜKISED:

- Ailio, J. Rapolan muinaslinna Sääksmäellä, Suomen Museo XXVII-
XXVIII. Helsinki 1921.
- Ambrosiani, B. Fornlämningar och bebyggelse. Uppsala 1964.
- Arbman, H. Svear i Österviking. Stockholm 1955.
- Balodis, F. Det äldsta Lettland. Stockholm 1940.
- Ginters, V. Sena Mezotne. Senatne un Maksetā nr. 4. Riga 1939.
- Indreko, R. Pronksiaja asulaid Asvas. Üliõpilasleht nr. 11, Tartu 1934.
- Jankuhn, H. Die Ausgrabungen in Haithabu. Neumünster 1937.
- Klindt-Jensen, O. Byggeskik i Danmark i forhistorisk Tid. Nordisk
kultur XVII, Oslo 1952.
- Kustin, A. Saaremaa muistsed linnused. ENSV TA toimetused.
Ühiskonnateaduste seeria nr. 1. Tallinn 1959.
- Laid, E. Eesti muinaslinnad. Tartu Ülikooli Arheoloogia Kabineti
toimetused I. Tartu 1923.
- Lõugas, V. Asva linnuse dateerimisest. ENSV TA toimetused. Ühis-
konnateadused nr. 1. Tallinn 1967.
- Moora, H. Einige Ergebnisse der Burgbergforschung im Ostbaltikum.
Suomen Museo 1967.
- Nihlen, J. — Boëthius, G. Gotländska gårdar och byar under äldre
järnålder. Stockholm 1933.
- Ränk, G. Vana-Eesti rahvas ja kultuur. Stockholm 1949.
- Schlieff, H. SS-Ausgrabung. Urstätt im Warthege. Posener Jahrbuch
für Vorgeschichte. Posen 1944.

- Schmiedehelm, M. Arheoligitsšeskije pamjatniki perioda razloženiija rodovogo stroja na severo-vostoke Estonii. Akademija Nauk Estonskoi SSR. Institut istorii. Tallin 1965.
- Kirde-Eesti hõimudest I aastatuhande viimasel poolel e.m.a. ja meie ajaarvamise I aastatuhande algupoolel. Eesti rahva etnilisest ajaloost. ENSV TA Ajaloo Instituut. Tallinn 1956.
- Gorodišše Rõuge v jugo-vostožnoi Estonii. Trudõ Pribaltiiskoi obobjedinjonnoi kompleksnoi ekspediitsii I. Moskva 1959.
- Snore, R. Izrakumi doles pag. Klangu pilskalna. Senatne un Makslā nr. 1. Riga 1936.
- Stenberger, M. Byggnadsskicket under förhistorisk tid i Sverige, Norge och Finland, Nordisk kultur XVII. Oslo 1952.
- Trummel, V. Arheoloogilised kaevamised Tartu linnusel. Tartu Riikliku Ülikooli Toimetused, vihik 161, Eesti NSV Ajaloo küsimusi III. Tartu 1964.
- Tuulse, A. Die Burgen in Estland und Lettland. Dorpat 1942.
- Tõnisson, E. Lõhavere linnamägi. Tallinn 1965.
- Linnused ja maalinnad, Tallinn 1966.

A-92282

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 00878589 3