

Ain Lavi

ASULAKOHAD 13.–17. SAJANDI TALURAHVAEHITISTE AJALOO ALLIKANA

Eesti valdavalt puidust taluehitiste ajalugu on originaalnäidete varal võimalik jälgida alates 18. sajandist. Varasema perioodi ehitiste tundmaõppimiseks pakub uut informatsiooni rauaajal rajatud asulate materjal, milles on esindatud ka 13.–17. sajandi ehitiste jäänused. Nimetatud perioodil võib jälgida muinasajast pärit ehituskultuuri arengut nii elamute (muistne suitsutuba, rehielamu) kui ka mitmesuguste majandusehitiste (näiteks suvekoda, saun, loomapidamisrajatised) suhtes. Sel perioodil kujunesid välja etnograafilises materjalis esindatud taluehitiste peamised tüübid.

Ain Lavi, Ajaloo Instituudi arheoloogiasektor, Rütli 6, Tallinn, EE 0001, Eesti.

Sissejuhatus

Meie karmis põhjamaises kliimas on elanikud alati pidanud hoolt kandma sobiva ja soojapidava peavarju rajamise eest. Ehitiste iseloomu ja arengut on mõjutanud paljud tegurid, sealhulgas kohapealsed looduslikud tingimused, aja-järgu majanduselu omapära, ühiskondlikud olud, mingil määral kajastuvad neis ka vaimuelu jooned ja etniline traditsioon. Ehitistest on kujunenud materiaalse kultuuri iseloomulikumaid ilminguid.

Muistse vabadusvõitluse sündmused 13. sajandi algul muutsid oluliselt meie maa senist arengukäiku. Sõjaline allajäämine ja maa ristiusustamine lülitasid Eesti katoliikliku Euroopa kultuuriruumi. Kui tekkivate keskaegsete linnade ehitiste ilme kujunemist määrasid peaasjalikult võõramaised mõjud, siis Eesti külas säilis põlise, esiajast pärineva ehituskultuuri areng.

Valdavalt puidust taluehitisi on materjali halva säilimise tõttu originaalkujul võimalik uurida 19.–20., kohati kuni 18. sajandini ulatuvate näidete varal. Selle materjali uurimisel on meie etnograafid ära teinud suure töö. Küllalt rohkesti on uuritud esiaja lõpuperioodi linnamägede ja asulakohtade hoonejäänuseid.

Olulisem lünk oli tekkinud vahepealse perioodi, 13.–17. sajandi taluehitistes, mis takistas terviklikuma üldpildi saamist Eesti talurahvaarhitektuuri arengusuundadest.

Teatavat abi on andnud etnograafilises materjalis esinenud primitiivsemate ehitusvormide uurimine, mille tulemuste projitseerimine minevikku võimaldab teha oletusi hoonete ajaloo rekonstrueerimiseks. Samuti on käsitletava perioodi kohta mõnevõrra andmeid kirjalikes allikates.

See allikmaterjal on ajaloolastele-etnograafidele juba ammu tuntud. Sõltuvalt uurija lähenemisviisist on esitatud küllalt erinevaid tõlgendusi, mis materjali vähesuse tõttu on aga mõnigi kord jäänud enam või vähem oletustele põhinevateks hüpoteesideks. On selge, et ehitiste ajaloo uurimisel on vägagi oluline vahetu kontakt käsitletava perioodi mälestistega – ehitiste (hoonete) jäänustega. Uut allikmaterjali pakub selles suhtes arheoloogia, ja seda just seoses viimase 10–15 aasta jooksul toimunud ulatusliku rauaaegsete ja hilisemate asulakohtade uurimisega. Selle töö käigus on tulnud päevavalgele rohkesti elamute ja mitmesuguste majapidamishoonete jälgi. Käesoleva artikli eesmärk ongi viimaste uurimistulemuste tutvustamine ning ehitusjäänuste süstematiseerimine ja tõlgendamine.

Senisest uurimistööst

Kuna asulakohtade arheoloogilise uurimise materjalide dokumenteerimine suures osas alles käib, on seni avaldatud peamiselt esmaülevaateid kaevamiste tulemustest. Lühiaartikleid on ilmunud "Teaduste Akadeemia Toimetiste" arheoloogiliste välitööde ülevaadete sarjas, kus on muu hulgas ka käsitletava perioodi taluehitiste jäänuseid puudutavaid materjale. Huvipakkuvaid seisukohti on avaldanud Harri Moora (Moora & Moora 1960; Moora 1965, 25–26). 13.–17. sajandi taluehitiste arheoloogilise uurimise tulemuste põhjalikum käsitus seni puudub.

Peamiselt tänu Evald Tõnissoni tööle teame märksa enam noorema rauaaja ehitistest. Oma artiklites on ta käsitlenud esiaja lõpuperioodi elamutüüpe ja nende arengut nii Eestis (Tõnisson 1980) kui ka laiemalt kogu Baltikumi ulatuses (Tõnisson 1985) ja läänemeresoome asustuslalal (Tõnisson 1986; 1990). Omaette uurimusest on ta avaldanud töö esiaja ahjustest (Tõnisson 1981). Tõnissoni uurimused paistavad silma põhjaliku teemakäsitluse poolest, kus ta on ühtlasi vaadelnud ka ehitiste uurimisega seostuvat lingvistilist ja etnograafilist materjali, tuues esile mitmeid uudseid seisukohti.

Läti alal on keskaegsete maaehtiste jäänuseid uuritud Väina jõe alamjooksu ala päästekaevamistel (Мугуревич 1983; Zariņa 1978). Huvitavat võrdlusmaterjali pakuvad Riia 12.–14. sajandi suhteliselt hästi säilinud puitehitised (Цауне 1984). Venemaa loodeosas on eriti rohkesti uuritud puitehitiste jäänuseid Novgorodis, kus on päevavalgele toodud tuhandeid hoonepõhju (Засурцев 1963). Suhteliselt hästi on säilinud Vana-Laadoga puitehitiste jäänused

(Петренко 1985). Vene 6.–13. sajandi ehitiste uurimistulemustest on ilmunud ka üldistava iseloomuga töid (Паннопр 1975). Mõningaid küllalt suuremahulisi keskaegsete asulakohtade uurimisi on tehtud Põhja-Soomes, Tornio piirkonnas (Koivunen 1991).

Olulist lisa saab kõnesoleva teema uurimisel pakkuda etnograafiline materjal. Nii Eesti kui lähemate naaberalade taluehitisi on juba uuritud enam kui sajand. Erilist huvi pakuvad need uurimused, kus on püütud selgitada külaehitiste varasemat ajalugu ja olulisemate hoonetüüpide arengut. Teedrajavana tuleb esile tõsta Axel Olai Heikeli (1887) ja Uno Taavi Sireliuse (1911; 1921) töid, kus on oluline osa ka Eesti materjalil. Ilmari Mannineni sulest ilmus esimene põhjalik ülevaade Eesti taluehitistest (Manninen 1933). Taluehitiste varasemast uurimisloost on põhjaliku artikli avaldanud Ants Viires (1960). Hinnatavad tööd on ilmunud Karl Tihase (1974) ja Tamara Habichti sulest (Habicht 1961; 1972; 1977). Tõelise suurtöö nii Eesti kui ka naaberalade maaehitiste uurimisel on teinud Gustav Ränk (1939; 1962; 1971; 1977). Tema rohkete artiklite hulgas pakub käesoleva teema seisukohalt huvi ka lühiuurimus Eesti küla veevarustusest ja kaevutüüpidest (Ränk 1937). Seoses rehielamu kujunemislooga on huvitav Viirese töö rehealustest (Viires 1962), samuti Erik Laiu ja Ilmar Talve kirjutised (Laid 1954, Talve 1960; 1961). Tähelepanu äratavad ka mitmed Aleksei Petersoni sellel teemal avaldatud mõtted (Peterson 1977).

Taluehitiste arengut mõjutanud teguritest

Juba ammu enne muinasaja lõppu oli maaviljelus kujunenud Eestis kogu majanduse ja kultuuri aluseks. Meie ilmastiku- ja mullastikuoludes sobivate taliviljade, esmajoones talirukki kasvatamise edendamise loi eeldused täiuslikumate maaviljelusviiside arenguks.

Maaviljelusel, eriti teraviljakasvatamisel põhinev majandus arenes edasi ka hiljem. 13. sajandi teisel poolel – 14. sajandil laienes põllupind, tekkis uusi talusid ja külasid. Ka väljakujunevas mõisamajanduses (nii mõisapõldudel kui ka talurahva koormistes) pandi põhirõhk teravilja tootmisele. Allikad osutavad, et rehtedes kuivatatud ja suitsus desinfitseerinud, märgatavalt parema säilivusega teravili kujunes keskajal välisturgudel järjest nõutavamaks kaubaks (Ligi 1961, 144–146). Vilja tootmine ekspordiks hakkas kasvama seoses teraviljahindade tõusuga 15. sajandil (Vahtre 1966, 49). 16. sajandi keskpaiku veeti ainuüksi Tallinna sadama kaudu välja tuhandeid säilitisi vilja, olulisi väljaveosadamaid oli teisigi.

Teraviljakasvatus ja elamuehitus sõltuvad paljuski kliimaoludest, mis on aegade jooksul küllaltki muutunud, erinedes oluliselt tänapäevastest. Pärast 11.–12. sajandi suhteliselt soojemat ajajärku algas 13.–14. sajandil märgatav jahenemine. See tähistas napimat sooja aastaaega ja tänapäevasest mitu nädalat lühemat taimede vegetatsiooniperioodi. Läänemeremaade idaosas hakkas kliima jahenemine takistama mitme teraviljasordi, näiteks nisu viljelemist. Nii ulatus

16. sajandi keskel nisu osa viljaandamis haruharva üle 1% ning üksnes Lääne- ja Lõuna-Eestis kasvatati nisu mõnevõrra rohkem (Eesti talurahva ajalugu 1992, 152). Alates 14.–15. sajandist võis täheldada sademete hulga suurenemist. Kliima halvenemise kulminatsiooniks oli ajavahemik u. 1550–1850, mida on nimetatud ka väikeseks jääajaks. Suure nälja aastaid (1695–1697) on peetud kõige külmemateks ja ebasoodsamateks seitsme sajandi jooksul (Jutikkala 1955). Aeg-ajalt esines siiski ka vahepealseid soojaperioode, näiteks 16. sajandi esimesel poolel. Sellele vaatamata oli käsitletava perioodi kliimaarengu peasuund siiski ilmastikuolude ja eriti teraviljakasvatustingimuste märgatav halvenemine.

18. sajandi teisel poolel oli nii kirjalike allikate kui ka A. W. Hupeli andmetel meie talve pikkuseks 6–7 kuud, kestes hiljemalt oktoobrist kuni aprilli lõpuni. Tihti esines lund-rahet ja tugevaid öökülmi veel maiski. Suhteliselt lühike, keskmiselt vaid kahekuuline "Liivimaa suvi" kestis juuni keskpaigast augusti esimese pooleni, millele järgnes juba tugevate öökülmade, jahedate vihmade ja lumega sügisperiood (Hupel 1777, 101–104, 109–116). Paremini pidas tolleaegsetes karmides ilmastikuoludes vastu talirukis. Isegi suhteliselt kiire kasvuga oder ei jõudnud lühikese suve jooksul alati valmida, kuna kaera kohta öeldi, et seda sellest suurt ei loodetagi (Vahtre 1970, 148).

Kasvav nõudlus Eesti- ja Liivimaa heakvaliteedilise teravilja järele ja samaaegne kliima halvenemine nõudsid talurahvalt ebasoodsate oludega kohanemist, sh. ka ehitiste täiustamist. Seoses sügiseste jahedate sademeterohkete ilmade varasema saabumisega oli vajalik viljapeksutööde täiustamine. Üheks sellekohaseks ilminguks võib pidada rehealuselaadse varjualuse rajamist, mis muutis rehetööd ilmastikust sõltumatuks. Järjest karmimaks muutuvad talved, eriti 16.–18. sajandil, nõudsid ka küttekollete täiustamist ning elamute ja loomapidamishoonete soojapidavuse parandamist – külmadel talvedel surid kariloomad tihti külma kätte, isegi kui loomasööta oli piisavalt (Vahtre 1970, 153). Eks osuta kirjeldatud kohastumisele nii tugevatest palkidest rehielamud kui ka järjest kogukamaks muutuvad kiviahjud, mis oma massiivsusega üllatasid neid uudistanud võõramaalasi (vt. Tihase 1974, 173).

Teravili, jahutoidud ja leib on paljuski määranud Eesti ja laiemalt kogu Euroopa ajalugu läbi keskaja kuni eelmise sajandini. Väärrib rõhutamist, et käsitletava perioodi suures osas talupoeglikus ühiskonnas sõltus kuni 95% elanike toimetulek otseselt viljasaakidest. Alles uute põllukultuuride (eriti kartuli) kasutuselevõtt ja viljelusmajanduse üldine moderniseerimine võimaldasid vabaneda ühekülgsest teraviljasaakidest sõltumisest.

Asulakohad ehitusajaloo allikana

Kuna käesolev töö põhineb peamiselt muistsete ja keskaegsete asulakohtade arheoloogilise uurimise tulemustel, on vajalik iseloomustada neid võimalusi, mida pakub asulakoha kultuurikihi uurimine.

Raua- ja keskaegsete asulakohtade osa on meie arheoloogiateadus olulisemalt teadvustanud viimase 10–15 aasta jooksul. Veel 1970. aastatel oli kohati levinud arvamus, mille kohaselt asulakihid on tänapäevase maaharimise ja elutegevuse käigus niivõrd segatud, et seal ei saa olla enam säilinud ehitiste jäänuseid – seega ei ole enam tegemist täisväärtuslike muististega. Seetõttu ei peetud nende väljaselgitamist, kaitsmist ja uurimist eriti tähtsaks. 1964. aasta kaitsealuste arheoloogiamälestiste nimekirjas oli rauaaegseid asulakohti vaid 10, mis moodustas muististe koguarvust 0,5%. Ka veel 1973. aasta kaitsenimekirjast moodustasid käsitleva perioodi asulakohad vaid 0,9% (tabel).

1970. teise poole ja 1980. aastate kaevamised näitasid, et ka pikka aega läbiküntud kultuurkihi võib olla säilinud väga mitmesuguste ehitiste jäänuseid, sh. tänu atrade kivikaitsmetele ka ahju- ja koldevarasid. Sai selgeks, et asulakohtade kultuurkiht võib endast kujutada küllalt tänuväärset uurimisobjekti. Viimatimainitud tõdemuse teadvustamine peegeldub ka riikliku kaitse alla võetud rauaaegsete asulakohtade arvu kasvus (ligi 20 korda, vt. tabel), moodustades praegu teadaolevate muististe koguarvust u. kümnendiku. Tuleb küll tõdeda, et asulakohtade väljaselgitamise tase piirkonniti on veel väga erinev. Kui mitmel pool (Läänemaa, Põhja-Eesti kesk- ja loodeosa, Põhja-Tartumaa) on asulakohti üsna põhjalikult arvele võetud, siis ulatuslikud põlised asustusalad (näit. suur osa Viru- ja Järvamaast, samuti Lõuna-Eestist ja Saaremaast) on selles suhtes veel vähe uuritud. Tundub tõenäoline, et muististe edaspidise väljaselgitamise käigus kasvab asulakohtade arv veel mitme tuhande võrra, kujunedes seega Eesti kõige arvukamaks muistiseligiiks.

Tabel

Muinsuskaitse poolt registreeritud rauaaegsed asulakohad (kokku 584) seisuga 1. 12. 1992

Maakond	Võetud kaitse alla kuni 1964	Võetud kaitse alla 1965–1973	Võetud kaitse alla 1974–1992	Seni kaitse alla võtmata asulakohad
Harjumaa	–	13	42	92
Hiiumaa	1	–	–	–
Ida-Virumaa	–	–	14	–
Jõgevamaa	–	1	83	29
Järvamaa	–	1	17	2
Läänemaa	–	6	74	–
Lääne-Virumaa	1	–	55	–
Põlvamaa	1	–	9	–
Pärnumaa	1	1	9	–
Raplamaa	–	–	29	–
Saaremaa	3	–	6	–
Tartumaa	1	–	24	–
Valgamaa	–	1	12	–
Viljandimaa	1	1	23	2
Võrumaa	1	1	2	25
Kokku	10	25	399	150

Huvipakkuvaid seaduspärasusi torkab silma asulakohtade topograafilist asendit jälgides. Viljelusmajandusel põhinevale asustuspildile on muidugi iseloomulik ka asulate otstarbekas paiknemine maaharimiseks ja karjakasvatuseks sobivate alade suhtes. Käepäraste viljelusmaade puhul tekkis asula küllalt tihti jõgede-järvede jt. veekogude äärde. Erinevalt mõningatest naaberaladest ei kujunenud otsene side veekogudega siiski käsitletava perioodi külaasustuse levikut määravaks teguriks. Kui sobivad viljelusmaad jäid veekogudest eemale, kujunes asula näiteks allika juurde või rajati kunstlikud veevõtukohad. Asulakohtade asendit maastikul vaadeldes paistab silma, et enamasti on tegemist kõrgema mineraalmaa ja madalama ala piiril asuvate nn. nõlvaasulatega. Põhja-Eesti lavamaa ja Kesk-Eesti moreen-tasandike alal on tihti iseloomulik asulakihtide paiknemine tasandikku liigendava orundi nõlval, mille põhjas voolab oja või on mõni allikakoht. Peamiselt sulglohkude ümbruses võib vahel eristada ka veeruasulaid. Vooremaastikul paiknevad asulakohad enamasti voorte jalamil, mõnikord ka pinnavormi liigendava põikorundi äärel. Muinasaja lõpu ja keskaegsed asulakohad on suhteliselt väikese pindalaga, Lääne-Eestis isegi vahel 1–1,5 ha, keskmiselt siiski 2–3 ha. Mõningates piirkondlikes keskustes esineb 8–10 ha, kohati suuremgi pindalaga asulakohti. Suhteliselt väikese pindalaga, oletatavalt tihedalt hoonestatud küladega asustuspilt on seega selgelt erinev tänapäevasest, mida iseloomustab rohkem hajaasustus.

Silma paistab asulakohtade leviku seos meie väljakujunenud maaviljelusliku põllisasustusega. Tihti avastatakse muinasasula kultuurkiht tänapäevase küla päris tuumikalalt. Näiteks Läänemaal paikneb 2/3 avastatud asulakohtadest tänapäevase küla alal (Mandel 1993, 42). Seega võib küla põline asustustuumik olla ühel kohal püsinud juba sajandeid. Küllalt tihti on muinasasula kultuurkiht avastatud hilisemate mõisate alt. Seega on külamaade mõisastamisel mõisate hoonetekompleks rajatud likvideeritud põlisküla alale.

Asulakohtade kultuurkiht on enamasti võrdlemisi õhuke, keskmise paksusega 0,5 m. Kuna asulakihid asuvad tihti tänapäevase elu- ja majandustegevuse vööndis, enamasti aia- ja põllumaad, on pealmised kihid muidugi maaharimisel segatud. Paljude sajandite jooksul ühel kohal kujunenud kultuurkiht annab küll läbilõike asustusperioodidest, kuid ühtlasi on mõnikord hilisemate ehitistega lõhutud varasemaid kihistusi. Eriti häiriv on see asjaolu postkonstruktsiooniga ehitiste puhul, kus eriaegsete hoonete postiaukude jäljed on kultuurkihis tihti lootusetult segunenud. Paremat allikmaterjali pakuvad seetõttu mõned Põhja-Eesti asulakohad, kus geograafilised tingimused ei ole asustust-hoonestust läbi aegade surunud teatud piiratud alale, näiteks voore või kõrgendiku jalamile. Seetõttu on varasemad kihid vähem segatud, ühtlasi annab see võimaluse jälgida asulakihi horisontaalset stratigraafiat.

Asulakiht arheoloogilise uurimise objektina

Asulakohtade arheoloogilisel uurimisel tuleb väiksemate proovikaevamiste kõrval esile tõsta mõningaid ulatuslikumaid päästekaevamisi. Kui väikeses

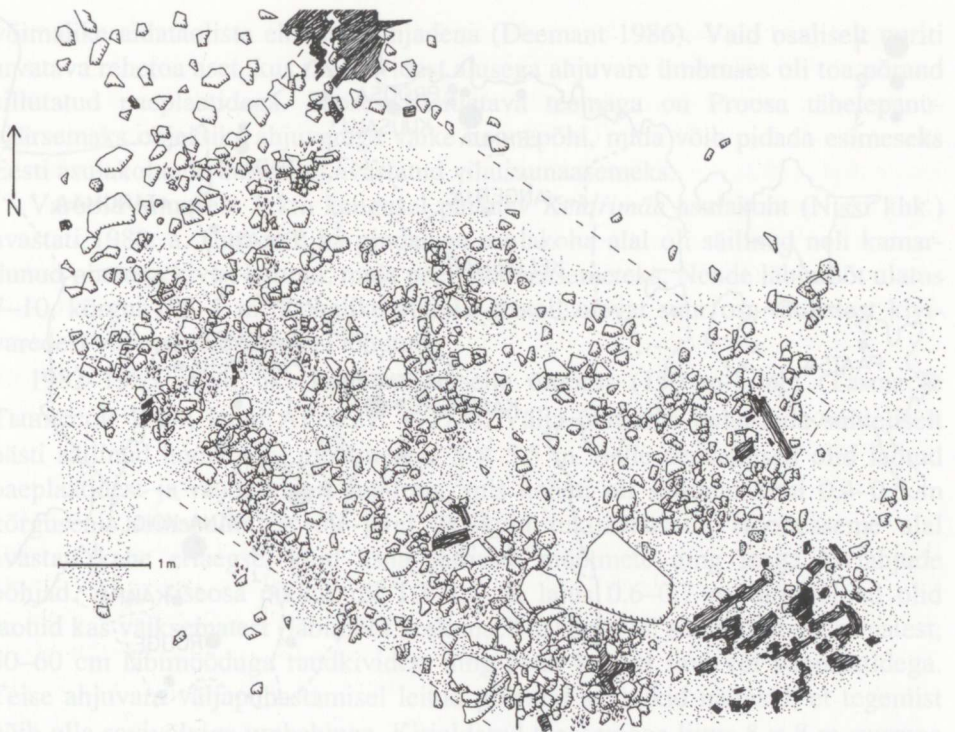
kaevandis saab heal juhul jälgida üksikuid ehitusjäänuseid või nende fragmente, siis suurel pindalal avatud asulakihtides võib tulla nähtavale isegi mitme hooneaseme põhi kogu ulatuses. Asulakohtade materjal näitab, et enamasti on tegemist põliskülade asemetega, mille leiuaines osutab mõnigi kord juba rauaaja varasemast perioodist kuni tänapäevani püsinud asustusele. Peamiselt pärineb leiumaterjal siiski I aastatuhande lõpust kuni 16.–17. sajandini, seega olulisel määral käesolevas artiklis käsitletavast perioodist.

Kui võrrelda asulakihtide uurimisel avastatud hoonete jäänuseid uusaegsete taluehitistega, on arheoloogiline materjal muidugi hulga napim ja ühekülgsem. Enamasti tulevad kaevamistel päevavalgele vaid hoonepõhjajäljed, needki maa-harimisel tihti tugevasti segatuna. Halvasti säilinud puitehitiste jäänuseid on raske fikseerida, rääkimata ehituslike nüansside väljaselgitamisest. Mõnevõrra informatsioonirikkamad on seetõttu Põhja-Eesti asulakohad (tahv. XIII: 1), kus ehitamisel kasutati suhteliselt palju kive – kas vundamentides või seintealuses täites. Elamujäänuseid aitavad kultuurkihi uurimisel eristada söestunud palgi-jäänused, küttekollete vared, intensiivsem kultuurkiht (tahv. XIII: 2). Hilis-muinaaegsete ja varakeskaegsete muldpõrandaga elamuasemete alal on tihti täheldatav leidude, sh. eriti keraamika ja paleozooloogilise materjali, suurem kontsentratsioon. Seevastu 16.–17. sajandi rehielamute, eriti veel paeplaatidest sillutisega rehetubade asemel, ei esine silmatorkavat leiurohkust. Tõenäoliselt on see seotud asjaoluga, et igal aastal viidi viljapeksu ajaks rehetoast kogu sisustus välja. Puhastus tehti ruumis ka rehepeksu järel.

Küllalt tihti on hooneasemete kultuurkihis rohkesti kuumust saanud raudkivi-munakaid (joon. 1). Tundub tõenäoline, et pärast hoone hävimist lükati kerisahu kivid hooneasemete alale laiali. Olustvere varakeskaegsete hoonepõhjade alal on mõnikord täheldatud umbes meetri laiust murenenud kerisekividest vööndit piki arvatavat seina joont (Лави, Соколовский & Соколовский 1983). Sageli avastatakse asulakihtide uurimisel hooneasemest väljapoole jäävaid tihedaid kerisekivide varesid, kus kivide vahel mullakiht puudub. Tõenäoliselt on sel juhul tegemist väljapraagitud kerisekividega, mida on kasutatud näiteks maja ümbruse sillutamiseks. Samuti võib kuumust saanud munakate hulgas olla ka nn. keedukive, millega soojendati puunõudes vett.

Küllalt raske on asulakihi eristada majapidamishoonete jälgi. Erandiks on siin vaid maapinda süvendatud põhjaga hoonete (enamasti arvatavate suvekodade) asemed.

Seega kajastab ehitusjäänuste arheoloogilisel uurimisel saadud pilt omaaegset tegelikkust tõenäoliselt küllaltki piiratud ulatuses. Vähesed säilimise tõttu on ehitusjäänuste tõlgendamine tihti üsnagi vaieldav. Adekvaatsem ülevaade saab tekkida alles ulatuslikumate uurimistulemuste kokkuvõtlikul hindamisel. Asulakohtade kultuurkiht väärib uurimist ka loodusteaduslike meetoditega, selgitamaks välja sellele iseloomulikke tunnuseid.



Joon. 1. Olustvere varakeskaegne suitsutoaase. Lõunanurgas on kerisahjuvare. Hoonepõhja alal on intensiivses kultuurkihis rohkesti kerisekivide tükke, söestunud tukijäänuseid jms.

Abb. 1. Die Stelle einer frühmittelalterlichen Rauchstube von Olustvere. In der südlichen Ecke Überreste eines Hitzsteinofens. In der Kulturschicht des Stubenbodens zahlreiche Hitzsteinfragmente, verkohlte Reste der Feuerbrände u.a.m.

13.–17. sajandi taluehitiste jäänuseid sisaldavad asulakohad

Andes üldiseloomustuse ehitusjäänustele asulakihtides, on järgnevalt otsustavaks tutvustada neid muistiseid, mille uurimismaterjalil käesolev töö põhineb (joon. 2).

Artiklis käsitletava perioodi külaehitiste kohta on saadud andmeid 15 asulakoha kaevamistel. Kuigi on tehtud ka mõningaid väikesemahulisi probleemkaevamisi (näit. Proosa, Keldrimäe, Kääpa, Ilumäe I), pärineb valdav osa materjalist siiski päästekäevamistest. Viimaste hulgas tuleb eraldi märkida Lehmja, Olustvere, Uderna ja Vana-Koiola kaevamisi, kus läbiuuritud kultuurikihi pindala ulatub tuhandetesse ruutmeetritesse. Sõltuvalt avatud kaevandi pindalast ja kultuurikihi intensiivsusest on ka saadud materjali informatiivsus väga erinev. Samuti on ebahütlane rauaaegsete asulakohtade uuritus piirkonniti. Alljärgnevalt on antud lühiiseloostus uuritud asulakohtade kaevamistest ja avastatud ehitusjäänustest.



Joon. 2. Arheoloogiliselt uuritud rauaaegsed asulakohad kaevandi suuruse järgi rühmitatuna: 1 – 4000–17000 m²; 2 – 600–1800 m²; 3 – 16–500 m².

Abb. 2. Archäologisch untersuchte Siedlungsplätze aus der Eisenzeit, gruppiert nach der Grabungsfläche: 1 – 4000–17000 m²; 2 – 600–1800 m²; 3 – 16–500 m².

Põhja-Eestis on käsitletava teema jaoks materjali kogutud suhteliselt rohkem. Erilise informatsioonirohkusega paistab siin silma Lehmja asulakoht, mis uuritud pindala poolest on seni Eesti suurim. Üsna huvipakkuvat materjali on andnud ka väiksemas ulatuses uuritud muistised.

Proosa asulakoht (Jöelähtme khk.) asub Tallinna keskusest u. 10 km ida pool, Pirita jõe idapoolsel, suhteliselt tasasel paepealsel kaldal. Asulakiht on õhuke, keskmiselt 0,2–0,5 m. Tõenäoliselt on tegemist Taani hindamisraamatus mainitud väiksema, 4-adrmaalise *Koskil'i* nimelise asustusüksusega (vt. ka Johansen 1933, 450).

Tallinna Linnamuseum on muistisel Kaupo Deemanti juhatusel läbi viinud kaevamisi alates 1985. aastast. Uurimistulemustest on regulaarselt avaldatud lühiülevaateid. Pirita jõest kuni 150 m kaugusele jäävast asulakihist on uuritud üle 500 m², materjal pärineb peamiselt 16.–18. sajandist (TLM 21139, 21320, 22283, 22284, 22817, 23083, 23500, 23782, 23783, 23948). Kuigi õhuke kultuurikiht on põllutöodel oluliselt segatud, õnnestus siiski avastada ka mõningate ehitiste jäänuseid. Kaht ümmarguse põhiplaani hoonealust on tõlgendatud

võimalike aidataoliste ehitiste põhjadena (Deemant 1986). Vaid osaliselt uuriti arvatava rehetoa aset, kus raudkividest alusega ahjuvare ümbruses oli toa põrand sillutatud paeplaatidega. Seoses käsitletava teemaga on Proosa tähelepanuväärsemaks objektiks ahjuvarega väike hoonepõhi, mida võib pidada esimeseks Eesti asulakohtade uurimisel avastatud vihusaunaasemeks.

Varbola linnusest 1 km kaugusel paiknev *Keldrimäe* asulakoht (Nissi khk.) avastati 1980. a. Umbes 2 ha pindalaga asulakoha alal oli säilinud neli kamaritud pinnaga kivist kühmu, mida peeti hooneasemeteks. Nende läbimõõt ulatus 7–10, kõrgus 0,5–1 m. Kohalike elanike teateil olevat suur osa taolistest kivivaredest varem maaharimisel lõhutud.

1982–1983 uuriti üks kivivare ja selle ümbrus (150 m²) läbi (Тамла & Тыниссон 1984; leiud AI 5221: 1–126). Välja õnnestus puhastada suhteliselt hästi säilinud hoonepõhi mõõtmetega 5 × 5,5 m. Selle seinaalused olid laotud paeplaatidest ja raudkividest müürina, mis kohati oli säilinud kuni 0,4–0,5 m kõrguseni, seinapalkidest oli järel üksikuid tukijäänuseid. Hooneaseme alal avastati kahe eriaegse, kuid üsna sarnaste mõõtmete ning leega kiviahjujade põhjad. Ahju siseosa pikkus oli 1,3–1,4 m, laius 0,6–0,7 m, ahjupõhjad olid laotud kas väiksematest (läbimõõt keskmiselt 20 cm) või suhteliselt suurematest, 50–60 cm läbimõöduga raudkividest ning pealt kaetud savi või paeplaatidega. Teise ahjuvare väljapuhastamisel leitud põlenud savitükid näitasid, et tegemist võib olla savivõlviga umbahjuga. Kirjeldatud toasemega liitus 8 × 8 m suurune juurdeehitis, mille põrand ja seinaalused olid vähemalt osaliselt kaetud paeplaatidega. Tundub vägagi tõenäoline, et kaevamistel avastati elurehe, s. t. rehetoaast ja suuremast rehealusest koosneva ühishoone jäänused. Hoonease on dateeritud 14.–16. sajandisse. See oli esimene rehielamuaseme arheoloogiline uurimine Eestis.

1984–1987 uuriti veel teistki ovaalse põhiplaani kivivaret, mis jäi varasemast kaevandist 100 m edela poole (Тамла & Тыниссон 1988). 80 m² kaevandis õnnestus välja puhastada veel üks elamupõhi mõõtmetega 4,5 × 6,5 m. Sõestunud seinapalkide jäänuste vahelt leiti savitihendite fragmente. Kivist seinaalused olid kohati säilinud kuni 0,5 m kõrguseni. Hooneaseme alal avastati kolme eriaegse ahjupõhja jäänused, millest kaks olid hilisemad ja kolmas pärines 12.–13. sajandist. Erinevalt eelmise kaevandi ahjuvaredest olid seal nii nelinurksete ahju seinad kui ka põhi laotud paeplaatidest, mõlema ahju suu ees oli jälgi leesemest. Nende väljapuhastamisel leiti peale loomaluude, keraamika jms. ka raudkahvli tükk. Üks hilisemast ahjuvarest pärines kerisahjust, teise puhul on kerisekivide puudumist arvatud viitavat umbahjule. Hoone põhi on dateeritud 16.–17. sajandisse.

Keldrimäe hooneasemete puhul väärrib märkimist nende suhteliselt hea säilimine, mistõttu uurimistulemused olid võrreldes tavaliselt künniga segatud asulakihtidega märksa suurema informatiivsusega.

Angerja asulakoht (Hageri khk.). Taani hindamisraamatus mainitud 25 adrama suuruse Angerja põlisküla alal on kultuurkiht jälgitav 3 ha ulatuses. Seal on

avastatud paar 12. sajandi lõpu – 13. sajandi alguse hõbeehetest peitleidu, neist viimane 1986. aastal.

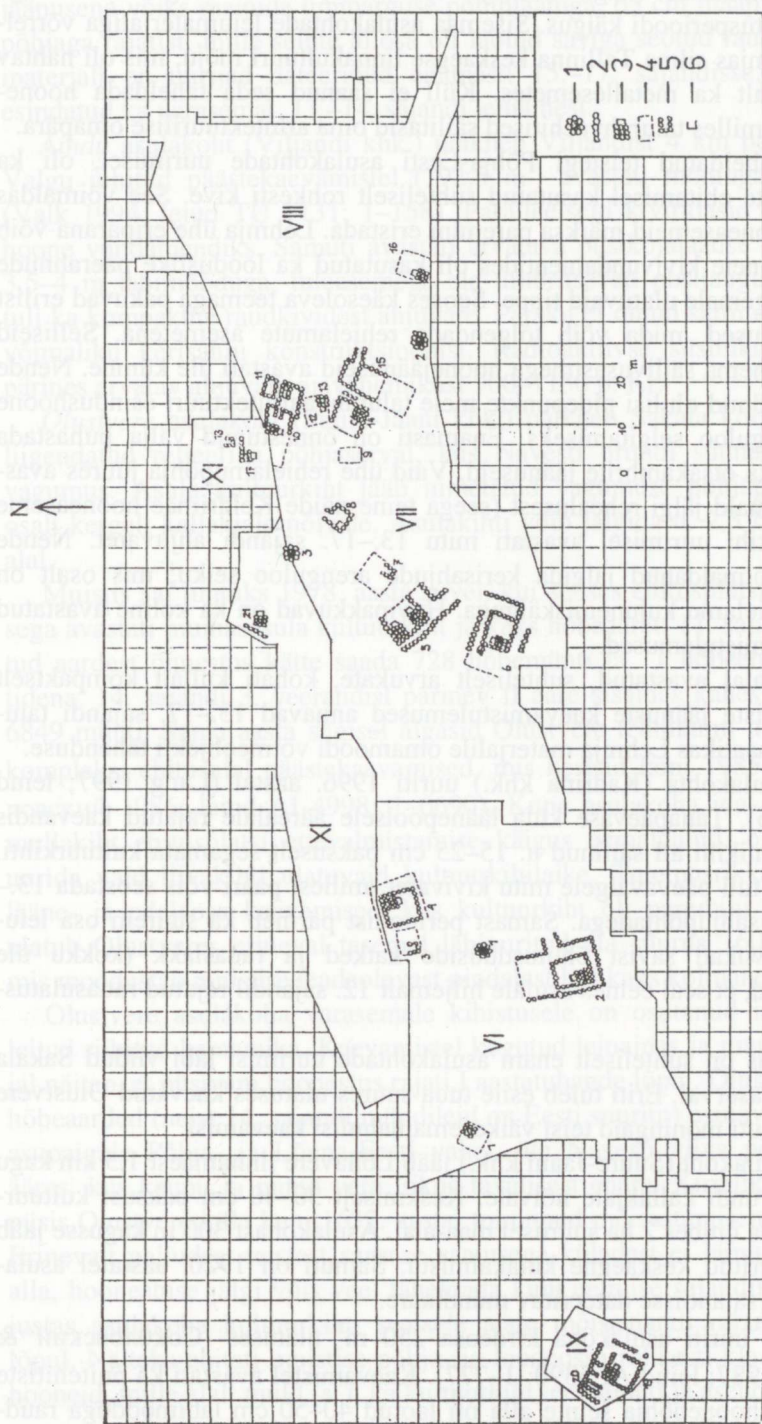
Seoses ehitustöödega asulakoha alal viidi seal 1986. aastal läbi päästekaevamised (Tamla & Valk 1987; leiud AI 5368:1–76). 300 m² uuritud alal võis kultuurikihi paksus olla algselt 30–40 cm, millest aga buldooseriga tasandamise järel olid veel säilinud 10–20 cm paksused laigid. Nende väljapuhastamisel leiti keraamikat, kuumuses lagunenuid kolde (kerise) kivimunakaid, savitihendeid jms. asula leiuainest. Sellisel määral lõhutud kultuurkihis võis säilida vaid looduslikku pinda süvendatud ehitiste jälgi. Uurimisala lõunaosas, aarde leiukohast 20 m kaugusel avastatigi 0,3–0,4 m maapinda süvendatud põhjaga elamuase. Selle liivapinda süvendatud osa seinad olid laotud keskmiselt 0,5 m kõrguselt graniitkividest. Hoonepõhja läänenurgas avastati leega kerisahju jäänused, kus võis eristada kahte ehitusjärku.

Lehmja asulakoht (Jüri khk.) asub Tallinnast 12 km lõuna pool, kus Jüri piirkonnas võib eristada mitmeid põliseid asustusüksusi. *Lehmja* vanemad, I aastatuhande lõpust e. Kr. – I aastatuhandest p. Kr. pärinevad asustusjäljed jäävad asulakoha lõunaossa, kus nad paiknevad keskmiselt 15–20 m laiuse pika ribana madalama ala põhjapoolsel piiril, s. t. vastu lõunapäikest. I aastatuhande lõpul on varasem kultuurkiht hakanud kattuma turbaga. Seega on asula hoonestus tulnud seoses pinnaseveetaseme tõusuga ümber paigutada põhja poole, kõrgema Tuuleveskimäe lõuna- ja läänepoolsele nõlvale ja jalamile (joon. 3). Ala vahelduv mikroreljeef on võimaldanud asustuse nihkumist, näiteks kas või loodusolude muutumisest tingitud põhjustel. See asjaolu lubab asulakoha arheoloogilisel uurimisel arvestada ka horisontaalset stratigraafiat. Kokku võis *Lehmja* asulakoha kultuurikihti jälgida 6 ha ulatuses.

Taani hindamisraamatus on *Lehmja* (*Lemethel*) suuruseks märgitud 15 adramaad (Johansen 1933, 476). Seega oli ta Vaskjala ja Järveküla kõrval 13. sajandi algul Jüri piirkonna üks suuremaid külasid. 17. sajandi kirjalikes allikates on *Lehmja* märgitud koosnevat kahest osast, millest Väike-*Lehmja* mõisastati 1630 ja Suur-*Lehmja* 18. sajandi keskpaiku. Viimased paar sajandit on asula ala olnud kasutusel põllumaana, mistõttu kultuurikihi pealmised horisondid on oluliselt segatud.

Tallinna–Tartu maantee rekonstrueerimise käigus planeeriti kunagise Suur-*Lehmja* alale Jüri liiklussõlm. Seoses sellega toimusid seal 1985–1989 ulatuslikud päästekaevamised (Lavi & Niinre 1990). Kokku ulatub *Lehmjas* arheoloogiliselt uuritud ala 17 530 m²-ni (leiud AI 5310 I–XIII: 1–15181). Asula lõunaosa kaevandite (I–III, kokku 3 160 m²) materjal pärines peamiselt I aastatuhandest. Seevastu asulakoha põhjapoolsel uuritud alal (kokku 14 370 m²) oli ülekaalus käesolevas artiklis käsitletavasse perioodi kuuluv materjal.

Asulakihi paksus ulatus 0,5–1 m-ni. Huvitav oli võrrelda hilisema tekkega kultuurikihti näiteks juba muinasajast pärit asustusjälgedega. Peamiselt 16.–17. sajandil kujunenud kultuurkiht oli suhteliselt heledatooniline, väljanägemiselt üsna väheintensiivne, kuigi sisaldas rohkesti leide. Põlisisalule iseloomulik tume,



Joon. 3. Lehmja asulakoha põhjaosa kaevandid: 1 – kaev; 2 – kivivundamendiga hoonease; 3 – rehetoa kerisahjuvare; 4 – hoonease ilma kivivundamendita; 5 – ahjuvare; 6 – suvekoja koldease.

Abb. 3. Die Grabungen im nördlichen Teil des Siedlungsplatzes von Lehmja: 1 – Brunnen; 2 – Stelle eines steinernen Fundaments; 3 – Überreste des Hitzsteinofens einer Riegenstube; 4 – Hausstelle ohne ein steinernes Fundament; 5 – Überreste eines Ofens; 6 – Herdstelle einer Sommerküche.

intensiivne kultuurkiht (nagu Lehmja lõunaosas) tekib seega alles väga pikaajalise asustusperioodi käigus. Sisemaa asulakohtade leiumaterjaliga võrreldes paistis Lehmjas silma Tallinna keskaegse linnakultuuri mõju, mis oli nähtav keraamikas, osalt ka metallesemetes. Küll ei saanud seda täheldada hoonejäänuste puhul, milles talurahvaehitised säilitasid oma arhitektuurilise omapära.

Nagu on täheldatud teistegi Põhja-Eesti asulakohtade uurimisel, oli ka Lehmjas hoonete ehitamisel kasutatud suhteliselt rohkesti kive. See võimaldas kultuurkihis hooneasemeid märksa paremini eristada. Lehmja ühe eripärana võib mainida, et hoonete kivivundamentides oli kasutatud ka looduslike paerahnude maapinnast kõrgemale ulatuvaid tippe. Seoses käesoleva teemaga pakuvad erilist huvi ehitusjäänused, mida võib tõlgendada rehielamute asemetena. Selliseid suurema või vähema säilivusastmega hoonejäänuseid avastati üle kümne. Nende uurimine on andnud olulisi pidepunkte meie talurahvaarhitektuuri esindushoone rehielamu arenguloo selgitamiseks. Enamasti on õnnestunud välja puhastada rehetoa, vahel ka otsakambrite jäänuseid. Vaid ühe rehielamupõhja juures avastati veidi selgemaid jälgi rehealusest (seega teine näide Keldrimäe hooneaseme kõrval). Asulakihi uurimisel avastati mitu 13.–17. sajandi ahjuvaret. Nende uurimine on võimaldanud jälgida kerisahjude arenguloo seiku, mis osalt on seostatavad rehielamu kujunemiskäiguga. Huvipakkuvad on ka kolme avastatud kaevukoha uurimistulemused.

Suurel pindalal avastatud, suhteliselt arvukate, kohati küllalt kompaktselt paiknevate ehitiste jäänuste kaevamistulemused annavad 13.–17. sajandi taluehitiste problemaatikas Lehmja materjalile omamoodi võtmeobjekti tähenduse.

Ilumäe I asulakohta (Kadrina khk.) uuriti 1996. aastal (Lang 1997; leiud AI 6105: 1–406). Tänapäevase küla läänepoolsele äärealale rajatud kaevandis (60 m²) oli künnikihi all säilinud u. 15–25 cm paksuselt segamata kultuurkihti. Selle uurimisel tuli päevavalgele mitu kivivaret, millest paari võis seostada 13.–14. sajandi kerisahjupõhjadega. Samast perioodist pärineb ka suurem osa leiumaterjalist. Arvukad savist õhutusdüüside katked ja rauašlakk (kokku üle 260 kg) näitavad, et seal eelnes asulale hiljemalt 12. sajandil rajatud rauasulatuskoht.

Lõuna-Eestis on suhteliselt enam asulakohtade uurimisi läbi viidud Sakala kõrgustiku põhjaserval. Eriti tuleb esile tuua suures ulatuses kaevatud Olustvere asulakohta, samuti mõningaid teisi väikesemahulisi kaevamisi.

Kärevere asulakoht (Suure-Jaani khk.) jääb Lõhavere linnamäest 1,5 km kagu poole, Putku orundi kallakjale nõlvale. Keskmiselt 30–40 cm paksust kultuurkihti võib jälgida umbes 2 ha suurusel maa-alal. Asulakohast 300 m kagusse jääb 1985. aastal uuritud keskaegne külakalmistu. Samuti on 1920. aastatel asulakihist leitud 16. sajandisse dateeritav mündiaare.

1986. aastal uuriti asulakoha kirdeosa 250 m² ulatuses (Соколовский & Соколовский 1987; leiud AI 5390: 1–777). Kaevamistel avastati ka puitehitiste jäänuseid. Ühe hoonepõhja seinte alla oli laotud 40–50 cm läbimõõduga raudkive. Tähelepanu väärib selle hoonepõhjaga liituv 2 × 1 m suurune laik, mida

uurijad on tõlgendanud jäljena kunagisest eeskojast. Harvaesineva ehitusjäänusena võiks mainida ümmarguse põhiplaaniga, 65 cm maapinda süvendatud põhjaga rajatist, mille seinte allosa oli laotud saviga seotud raudkividest. Asula materjali on uurijad dateerinud enamasti 15.–17. sajandisse, mõnevõrra oli esindatud ka varasemat, 13.–14. sajandi leiuainest.

Aindu asulakoht (Viljandi khk.) paikneb Viljandist 4 km põhja pool. Heiki Valgu juhitud päästekaevamistel (192,5 m²) avastati mõningate ehitiste jälgi (Valk 1994; leiud TÜ 1131: 1–158). Paralleelseid kiviridasid on peetud palkhoone vundamendiks. Samuti avastati arvatava püstkojalaadse ehitise jälgi, sh. 3,5–4 m läbimõõduga, tuleasemega ala ümbritsevad postiaugud. Päevalvalgele tuli ka kompaktned raudkividest ahjuvare. Paraku ei olnud säilinud jälgi kunagise võimaliku kerisahu konstruktsioonist. Radioaktiivse süsiniku analüüsi järgi pärines arvatav ahjuvare ajavahemikust 900–1150 p. Kr.

Olustvere asulakoht (Suure-Jaani khk.) paikneb Sakala kõrgustiku küllaltki liigendatud reljeefiga põhjaserval, kus Navesti orundi suunas kulgeb madal vagumus. Asula kultuurkiht jääb nimetatud vagumuse põhjapoolsele servale, osalt kergelt kallakjale nõlvale. Asulakihti võib jälgida u. 2,5 ha suurusel maalal.

Muistis sai tuntuks 1978. aasta suvel, kui seoses ehitusplatsi ettevalmistamisega avastati muinasasula kultuurkiht ja kaks hõbeaaret. 11. sajandi lõpul peidetud aardest õnnestus kätte saada 728 hõbemünti ja 11 hõbeehet, sh. fragmen tidena. 14. sajandi 3. veerandist pärinev II aare sisaldas kahes savinõus kokku 6849 münti. Sama aasta sügisel algasid Olustvere tehnikumi uute õppehoonete kompleksi ehitusalal päästekaevamised, mis keetsid kuni 1985. aastani (Соколовский 1986; leiud AI 4998: 1–6690). Kuna asulakoha ida- ja keskosast oli mullakiht ehitusplatsi ettevalmistamise käigus eemaldatud, oli seal võimalik uurida vaid liivakihti ulatuvaid kultuurkihilaike. Tulemusrikkamad olid asula lääne- ja edelaosa kaevamised, kus kultuurkiht oli paremini säilinud. Kokku ulatub Olustveres erineval tasemel läbiuuritud ala suurus 16000 ruutmeetri ni, mis moodustab muistise teadaolevast pindalast ligi kaks kolmandikku.

Olustvere asulakoha varasemale kihistusele on osutanud ida- ja keskosast leitud riibitud keraamika. Kaevamistel kogutud leiuaines ja muu dateeriv materjal näitab, et püsivam hoonestus rajati I aastatuhande lõpul. Olustverest avastatud hõbeaarded (neist 14. sajandi mündileid on Eesti suurim) osutavad küla soodsale asupaigale Põhja- ja Lõuna-Eesti vahel, üle Navesti viiva põlise ühendustee ääres, kus kaupu ja muud vara liikus tavalisest enam. Kirjalike allikate põhjal püsis Olustvere küla kuni 1632. aastal toimunud mõisastamiseni (Loorits 1979). Erinevalt paljudest teistest sarnase saatusega küladest ei läinud ala künnipõllu alla, hoonestuse jälgi võis veel täheldada kuni eelmise sajandini. Osaliselt kahjustas asulakoha kultuurkihti sealsele alale mõisaaiaandi rajamine 19. sajandi lõpul. Näiteks ehitati muistise põhja- ja loodeossa rohkesti klaasialuseid kasvuhooneid, mille alalt muld (s. t. ka kultuurkiht) eemaldati ja asendati kompostiga.

Käesolevas töös käsitletava perioodi puitehitiste jäänuseid avastati suhteliselt rohkem asula lääneosas, 14. sajandi aardeleiu piirkonnas. Madalas nõos asuvas niiskemas pinnases oli veidi enam säilinud ka orgaaniline materjal, sh. puitehitiste jäänused. Kokku umbes paarkümmend enam või vähem säilinud hooneaset on andnud informatsiooni keskaegsete külaehitiste kohta. Kivivundamendi (või seinaaluse laotise) suhteliselt vähese kasutamise tõttu on puithoonete täpsemaid piirjooni raske eristada. Ka kerisahjude põhjad kujutasid endast tihti üsna korratuid varesid, mille ehituslikke iseärasusi sai fikseerida vaid üksikujuhtudel. Olustvere kaevamistel avastati esmakordselt väikesi, tihti maapinda süvendatud põhjaga hooneasemeid, mida võib tõlgendada suvekojalaadsete ehitiste asemetena. Edaspidi tuli taolisi hoonepõhju päevavalgele teistegi Eesti asulakohtade (näit. Vana-Koiola, Uderna, Lehmja) kaevamistel. Seega annab Olustvere suurel pindalal avatud asulakiht küllaltki ulatusliku ülevaate ühe Lõuna-Eesti muinasaja lõpu ja keskaegse asulakoha ehitusjäänustest.

Kagu-Eestis väärivad eraldi esiletoomist suhteliselt ulatuslikumalt uuritud asulad Vana-Koiolas ja Udernas. Mõlemal asulakohal toimusid päästekaevamised seoses maanteede rekonstrueerimisega. Kuigi uuritud ala ulatub tuhandettesse ruutmeetritesse, hõlmas see põhiliselt muinasasulate suhteliselt õhukese ja mitte eriti intensiivse kultuurkihiga servaalasid.

Vana-Koiola asulakoha (Põlva khk.) ligi 2-hektariline asulakiht on jälgitav samanimelise järve põhja- ja loodepoolsel kaldal. Seoses Põlva-Võru maantee rekonstrueerimisega tegid asulakohal päästekaevamisi TA Ajaloo Instituut ja ettevõtte "AGU" (leiud AI 5324; 5927:1–215). 1985–1987 uuriti läbi ligi 4000 m² (Аун & Юзеп 1988), 1990. a. veel ligi 900 m² (Udam 1991). Koos mitmesuguste proovišurfide ja tranšeedega ulatub uuritud ala ligi 5000 m²-ni. Keskmiselt 0,3–0,4 m paksune, kohati küllaltki söepurune kultuurkiht oli oluliselt lõhutatud künnitöödel ja hilisemate ehitistega. Vaid kaevandi põhjaosas oli alumine, u. 10 cm paksune kiht vähem segatud. Seal avastati ka ehitiste jäänuseid, nagu küttekollete (lahtised kivikolded ja ahjupõhjad) varesid, postiauke, majapidamislohke. Uuritava ala lõunaosas avastati raudkividest vundamendiga elamupõhi (6,5 × 4,5 m), mille kirdepoolse külje vastas oli 2 × 2,2 m suurune nelinurkne juurdeehitis. Majapidamishoonete põhjadest väärivad märkimist kaks väikest neljaseinalist, savipõranda ja raudkividest vundamendiga tõenäoliselt suvekojapõhja. Nendest ühe pindala oli vaid 6 m².

Vana-Koiola leiumaterjalis valitseb keskaegne ja 16.–17. sajandi materjal. Vana-Koiola tähtsust piirkondliku keskusena näitab asjaolu, et 1783. aastal pidi algselt just sinna rajatama Võru maakonna keskus.

Uderna asulakoht (Rõngu khk.) asub Elvast 5 km lõuna pool. Kultuurikihi jälgi leidub soise orundi (kunagine kinnikasvanud järvekoht) mõlemal küljel. Lõunapoolsel veerul võib asulakihti jälgida 6–8 hektaril. Seoses Tartu–Valga maantee õgvendamisega viis TA Ajaloo Instituut (hiljem ka ettevõtte "AGU") seal läbi ulatuslikud päästekaevamised (kokku 5000 m²; leiud AI 5456: 1–1451). Põhiline uurimisala asus orundi lõunapoolse veeru põhja pool, nõrgema kultuur-

kihiga alal, kus tehti arheoloogilist luuret (Ланг & Лиги 1988; 1990; Lang & Ligi 1989; 1990). Keskmiselt 0,3–0,5 m paksuse kultuurkihi üldosa oli künniga segatud. Segatud kiht eemaldati buldooseriga, põhjalikumalt uuriti läbi looduslikku kihti ulatuvad kultuurkihilaigud. Kallakja veeru ülasas puhastati 25 m pikkuselt välja 2–4 m laiuse külatee lõik, mis oli sillutatud u. 10 cm suuruste raudkivimunakatega. Üsna rohkesti tuli päevavalgele looduslikku maapinda süvendatud lohkude põhju, mis lähemal uurimisel osutusid osalt tuleasemeteks, enamasti aga majapidamislohkudeks. Mitmest lohust võetud radiosüsiniku analüüs andis 13.–15. sajandisse kuuluvaid dateeringuid.

Eesti asulakohtade uurimisel on maapinda süvendatud põhjaga elamute jälgi leitud harva. Uderna hooneaseme 0,5–0,6 cm ulatuses süvendatud seinte all oli olnud suurematest raudkividest vundament. Ruumi nurgas oli suhteliselt hästi säilinud kerisahju põhi. Ligi 0,5 m võrra oli maapinda süvendatud ka väikese, 3 m läbimõõduga ehitise ümmargune põhi, mille keskel puhastati välja arvatav koldevare. Asulakoha põhjapoolsel madalamal serval, kunagise järvelohu ääres, avastati nelinurkne hoonealus, mille osalt süvendatud seinte alla oli laotud suuremaid raudkive. Hoonepõhja säilinud osa mõõtmed olid 4,1 × 2,6 m. Eraldi väärib märkimist hoone lõunaosas eraldatud kitsas ruum (võimalik panipaik), kus muuseas leiti ka käsikivipoolmiku katke (tahv. XVIII: 2).

Kääpa asulakoht (Põlva khk.) asub Võrust 8 km kirde pool, Võhandu jõe paremal kaldal. Umbes kilomeeter põhja poole jääb tuntud Kääpa kiviaja asulakoht. 1978. aastal tehti rauaaja asulakohal proovikaevamisi (Тамла & Лайл 1979; leiud AI 4992: 1–187). Jõe kaldale rajatud väikeses, 4 × 7 m suuruses kaevandis ulatus kultuurkihi paksus 0,3–1 m-ni, kusjuures uuritud ala kirdenurgas avastati ka ehitusjäänuseid. Ridastikku paiknevatest raudkividest vööndit tõlgendati hooneseina alusena. Kaevandi põhjaosas avastati kuumust saanud raudkivivare, kus leiti ka arvukalt kuumuses kõvastunud savitükke. Need on arvatud pärinevat saviahju võlvist. Kaevamistel kogutud materjali on uurijad dateerinud II aastatuhande esimesse poolde. Olgu mainitud ka mõned kultuurkihi varasemale järgule osutavad riibitud pinnaga savinõukillud.

Ida-Eestis, eriti Põhja-Tartumaal, on viimase 10–15 aasta jooksul välja selgitatud üle 100 rauaegse asulakoha, mida on arheoloogiliselt veel väga vähe uuritud. Väikesemahulisi proovikaevamisi on läbi viidud Raatvere ja Punikvere asulakohal (leiud vastavalt AI 5169: 1–77 ja 5273: 1–38). Need toimusid küll peamiselt seoses muistse rauatöö uurimisega. Silma paistavad mõningad eripärad Kodavere–Kokora kõrgustiku ja idapoolse Virumaa asulakohtade materjalis.

Raatvere asula (Kodavere khk.) paikneb Kodavere kõrgustiku kirdeserval, Peipsist 1 km lääne pool. Asulakoha kultuurkiht on jälgitav tänapäevase küla tuumikalal, Peipsi poole kallakjal nõlval u. 3 ha ulatuses. 300 m kagu poole jääb muinasaegne rauatootmiskoht ja kalmistu (Kalmemägi), mida uuriti ulatuslikumalt 1981–1983 (Lavi & Peets 1985). 1981. aastal tehti ka asulakohal väikesemahulisi (30 m²) proovikaevamisi (Lavi 1990). Keskmiselt 0,5 m paksuses ja küllaltki intensiivses kihis pärinesid vanemad leiud 11. sajandist. Tähelepanu-

väärselt rohkesti esines nii vana sepatöö kui ka rauatootmise jälgi, sh. savist torukujuliste õhutusdüüside fragmente. Ka keemiliselt analüüsitud šlakitükkide seas võis eristada nii sepa- kui metallurgilist räbu.

Ka *Punikvere* asulakoht (Kodavere khk.) asub tänapäevase küla alal, olles jälgitav u. 2 hektaril. 1983. aasta kaevamistel rajati kaks väikest proovikaevandit kogupindalaga 20 m². Väga söerohkes kultuurkihis avastati samuti rohkesti vana rauatöö jälgi, mis radioaktiivse süsiniku analüüsi põhjal pärines 14. sajandist (Tln-691). Räbu keemilise analüüsi tulemuste põhjal pärineb šlakk suures osas kohalikust rauatootmisest. Punikvere asulakiht väärib edasist uurimist, mis võib anda informatsiooni ka rauatööga seotud rajatiste (taandamisahjud, ääsid, sepi-kojad) kohta.

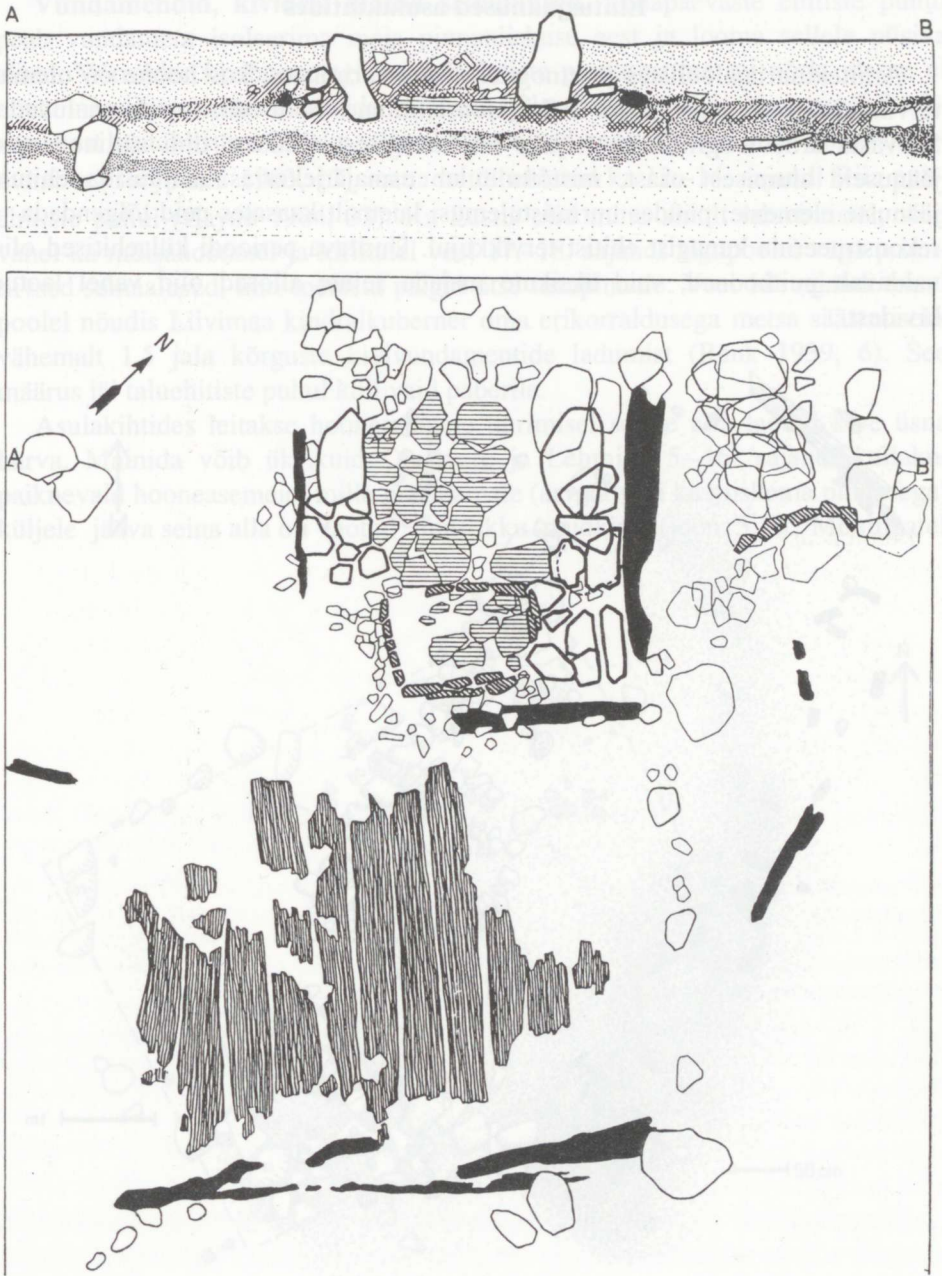
Ida-Virumaal on 1980. aastate teisel poolel uuritud *Palasi* (Viru-Jaagupi khk.) ja *Tarumaa* (Lüganuse khk.) asulakohti (leiud vastavalt AI 5361 ja 5764). Ka nende asulate kultuurkihis avastati rohkesti kunagise rauatöö jälgi (Peets & Visnap 1987; Peets 1992a). Ida-Eestis on väga harva säilinud šlakikuhjasid, need on enamasti hiljem maaharimisel laiali lükatud. Palasil oli siiski säilinud ühe šlakikuhja ase, mis ¹⁴C-dateeringu põhjal pärines 12.–13. sajandist. Palasi ja Tarumaa kultuurkihist arvukalt leitud savist torukujuliste düüside katked on Kodavere piirkonna näidetega küll väga sarnased, kuid märksa massiivsemad.

Lääne-Eesti mandriosas on asulakohtade väljaselgitamine edenenud jõudsalt. Läänemaal on avastatud üle 120 rauaaegse asulakoha (Mandel 1993, 42). Paraku ei ole neid muistiseid veel jõutud kuigivõrd uurida. Üksikutel päästekaevamistel (näiteks Kirbla) ei ole saadud siinkohal uuritava perioodi materjali. Küll on keskaegset leiuainest sisaldavat kihti õnnestunud uurida Saaremaal, Paatsas.

Paatsa asulakoha (Mustjala khk.) kultuurkiht on jälgitav samanimelise linnamäe jalamil. 1963. aastal avastas Aita Kustin linnamäe kaevamistel puitpõrandaga hooneaseme (joon. 4), mis on dateeritud 13. sajandisse (Тыниссон 1980, 70; leiud AI 4338: 1–1140). Seoses Tuiu rauatöökoha uurimisega kaevati 1989–1990 Jüri Peetsi juhatusel nii Paatsa linnamäge kui ka asulakohta. Intensiivsemate rauatööjälgedega asulakihilõikude väljaselgitamisel oli palju abi kihi eelnevast magnetiga uurimisest. Kogemused on näidanud, et peente rauatähtsuste kontsentratsiooni muutused erinevates kohtades on hea lisakriteerium asulakihis vanade sepikojaasemete asupaiga täpsustamisel. Hoolika eeluurimise tõttu õnnestuski suhteliselt väike proovikaevand planeerida üsna täpselt kunagise rauatöökoha alale. Küllaltki õhukeses (keskmiselt 0,3–0,4 m), kuid vägagi intensiivses kultuurkihis avastati mitme eriaegse sepikoja, sh. ka ääsikohtade jäänuseid. Kogutud materjali on uurija esialgselt dateerinud 11.–14. sajandisse (AI 5983).

* * *

Kokkuvõtteks võib märkida, et kõnesoleva teema seisukohalt huvipakkuv, arheoloogiliselt uuritud raua- ja keskaegsete asulakohtade pindala ületab 45000 m². Seega on tegemist mahuka uurimisainesega, kuigi veel suur osa kaevamistulemustest on ebapiisavalt dokumenteeritud.

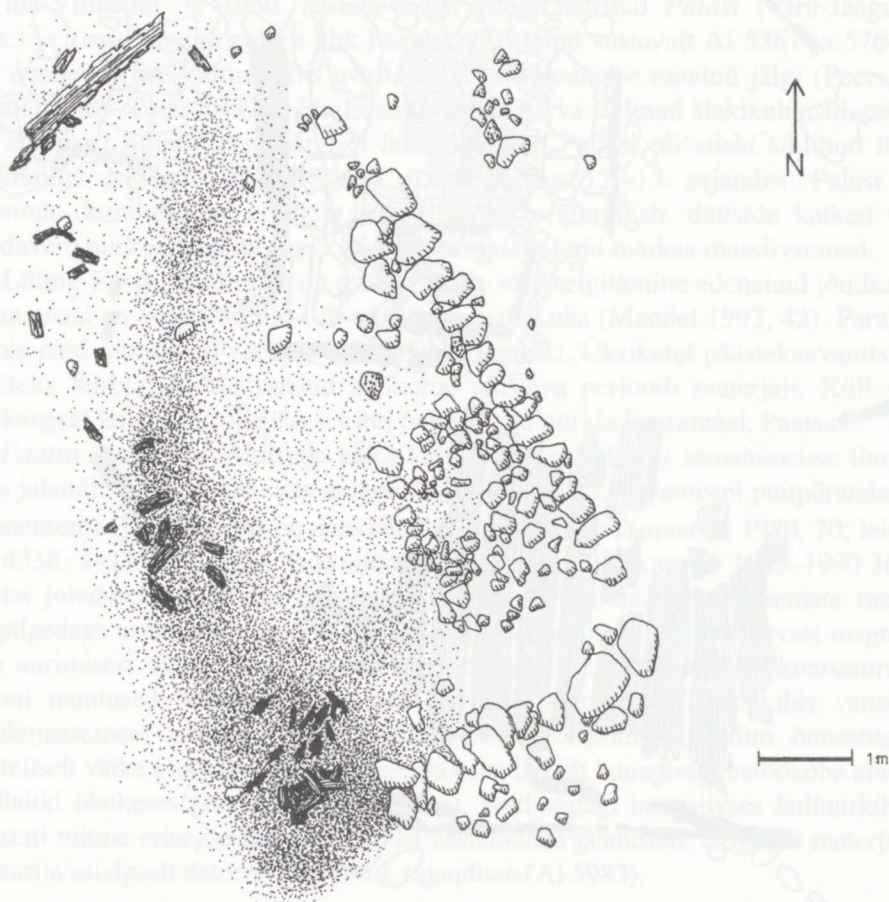


Joon 4. Puitpõrandaga elamupõhi Paatsalt (Тыниссон 1980, joon. 2 järgi).

Abb. 4. Mit Holz bedeckter Boden eines Wohnhauses von Paatsa (Тыниссон 1980, nach der Abb. 2).

Ehitusjäänused asulakihtides

Arhitektuuriajaloolistes ja etnograafilistes uurimistes, kus hoone on olemas tervikkujul, saab anda ehitise üldkirjelduse, minnes sealt edasi osade analüüsile. Seevastu arheoloogilises materjalis on kunagisest ehitisest tihti säilinud vaid jäänuseid alumisest osast, mistõttu tuleb esmajärjekorras analüüsida ehitusjäänuste elemente, püüdes uurimistulemusi laiemalt kaasates neid tõlgendada ja rekonstrueerida kunagist ehitist tervikkujul. Uuritava perioodi küläehitised olid valdavalt puithooned, vaid üksikute majade seinte allosad olid vahel laotud kividest.

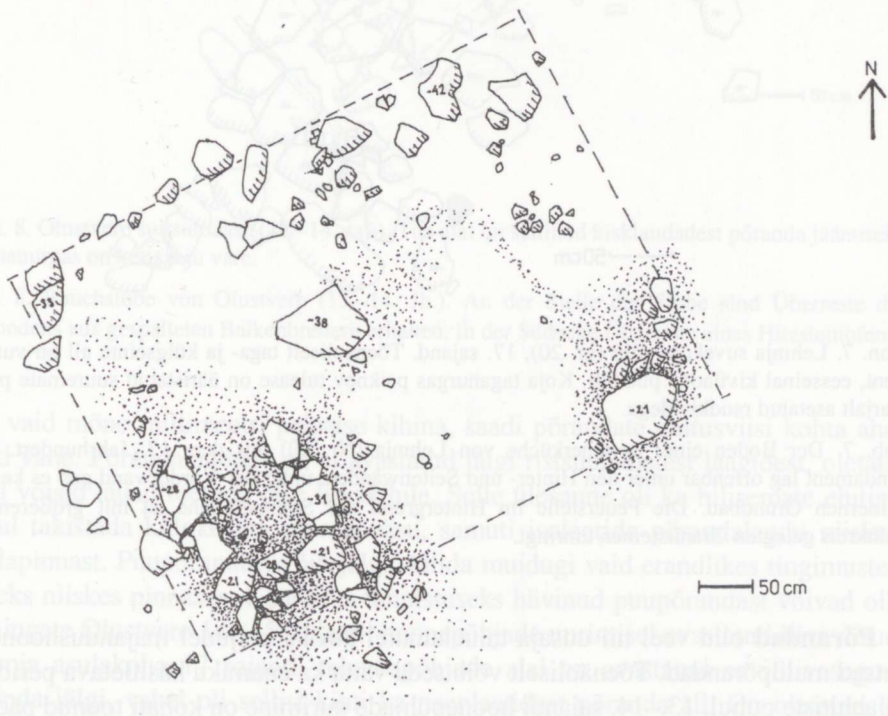


Joon. 5. Olustvere 15.–16. sajandi suitsutoa põhi. Hoone on asunud kallakul, kusjuures madalamale jääva kirde- ja kagupoolse seina all on olnud raudkividest vundament. Toa kagupoolses nurgas on kerisahju vare.

Abb. 5. Rauchstubenboden von Olustvere aus dem 15.–16. Jahrhundert. Das Gebäude hat sich auf einem Abhang befunden. Unter der niedrigeren nordöstlichen und der südöstlichen Wand lag ein Fundament aus Granitsteinen. In der südöstlichen Stubenecke Überreste eines Hitzsteinofens.

Vundamendid, kividest laotud seinaalused. Tänapäevaste ehitiste puhul peab vundament isoleerima maja pinnaniiskuse eest ja looma sellele püsiva aluse. Võrreldes kivihoonetega on puitehitiste pinnasesurve nii nõrk, et see ei nõua massiivsete vundamentide rajamist. Olgu märgitud, et Novgorodi kesk-aegsetest puitehitistest (sh. ka mitmekorruselised hooned) olid 70% ilma vundamentita (Засурцев 1963, 13), sama on täheldatud ka 12.–14. sajandi Riia puitehitiste puhul (Цауне 1984, 33). Ka Eestis olid mitte ainult taluehitistel, vaid vahel ka mõisahoonetel ja kirikutel veel 17.–18. sajandi algupoolel väga primitiivsed seinaalused, tihti toetusid palgid otse maapinnale. Veel 18. sajandi teisel poolel nõudis Liivimaa kindralkuberner oma erikorraldusega metsa säästmiseks vähemalt 1,5 jala kõrguste kivivundamentide ladumist (Ränk 1939, 6). See määrus jäi taluehitiste puhul küll vaid paberile.

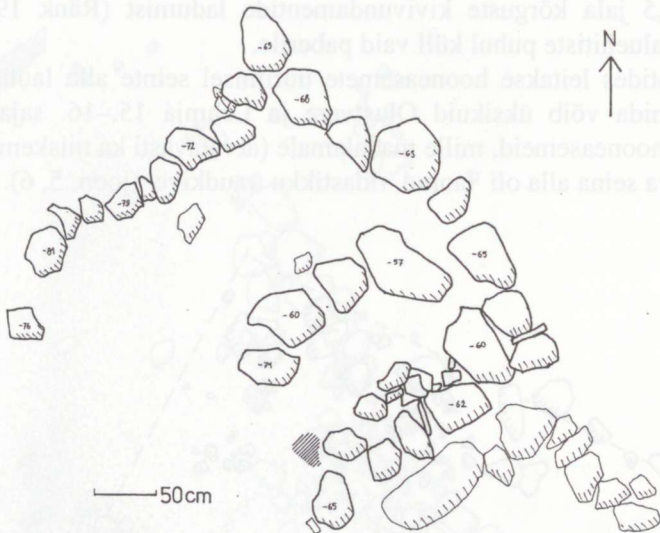
Asulakihtides leitakse hooneasemete uurimisel seinte alla laotud kive üsna harva. Mainida võib üksikuid Olustvere ja Lehmja 15.–16. sajandi kallakul paiknevaid hooneasemeid, mille madalamale (arvatavasti ka niiskema pinnasega) küljele jääva seina alla oli laotud ridastikku raudkive (joon. 5, 6). Mõningatel



Joon. 6. Lehmja 15. sajandi suitsutoa ase (nr. 3). Hoonepõhja edelapoolses nurgas on kerisahuuase. Kergelt kaldsel alal asuva hoone madalamale jääva külgeina alla on laotud kive.

Abb. 6. Die Stelle einer Rauchstube von Lehmja aus dem 15. Jahrhundert (Nr. 3). Im südwestlichen Teil des Stubenbodens die Stelle eines Hitzsteinofens. Auf der sich leicht neigenden Baustelle war die niedrigere Seitenwand von unten mit Steinen unterstützt.

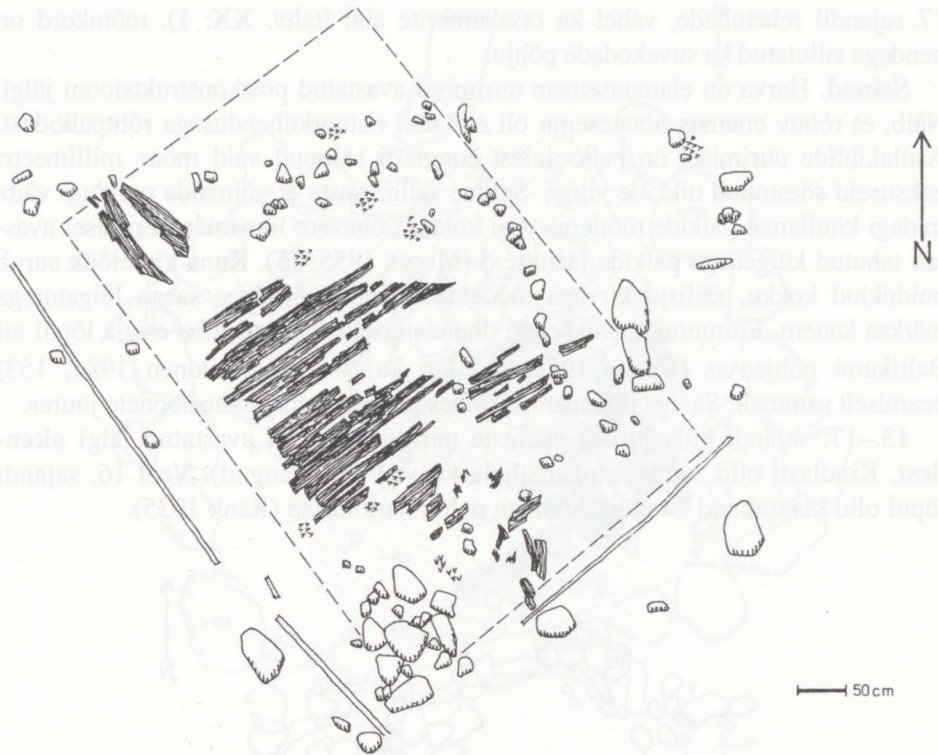
puhkudel on kive avastatud nelinurkse hoone põhja kolme seina all, sissepääsupoolse otsaseina all aga aluslaotis puudus (joon. 7). Sagedamini on kive laotud 16.–17. sajandil suvekodade, rehielamute puhul aga just rehetoa seinte alla. Kohati võib täheldada, et rehetoa seinanurgad toetusid suuremate kividele, kuna seinajoonele olid väiksemad kivid laotud arvatavasti pärast palkide vajumist. Taoline nähtus on üsna sagedane hiljemgi, näiteks etnograafilises materjalis. Maapinda süvendatud põhjaga suvekodadel oli maapinnast madalamale jääv, seega niiskem seiniosa enamasti laotud kividest, vaid üksikuil juhtumeil oli sein kogu ulatuses ehitatud palkidest.



Joon. 7. Lehmja suvekoja põhi (nr. 20), 17. sajand. Tõenäoliselt taga- ja külgliseinte all on vundament, esseinal kivilaotis puudub. Koja taganurgas paiknev tulease on ääristatud suuremate poolkaarjalt asetatud raudkividega.

Abb. 7. Der Boden einer Sommerküche von Lehmja (Nr. 20) aus dem 17. Jahrhundert. Das Fundament lag offenbar unter den Hinter- und Seitenwänden, unter der Vorderwand gab es keinen steinernen Grundbau. Die Feuerstelle im Hintergrund der Sommerküche ist mit größeren im Halbkreis gelegten Granitsteinen umringt.

Põrandad olid veel nii uusaja taluelamutel kui ka paljudel majandushoonetel lihtsad muldpõrandad. Tõenäoliselt võib seda väita ka enamiku käsitletava perioodi külaehitiste puhul. 13.–14. sajandi hoonepõhjade uurimine on kohati toonud päevalgele ka puitpõrandate jälgi, mida esines juba ka mõnel Lõhavere linnuse hoonealusel. Suhteliselt paremini säilinud puupõrandaga elamupõhi (joon. 4) avastati 1963. aastal Paatsa linnamäel (Тыниссон 1980, 70). Samaaegse Olustvere elamupõhja alal avastati õhukesel liivakihil kuni 2 m pikkuselt ja 13–22 cm laiuselt säilinud kiskludadest põranda jäänuseid (joon. 8). Kuna puidujäänused olid säili-



Joon 8. Olustvere suitsutooase (13.–14. saj.). Toa alal on säilinud kisklaudadest põranda jäänuseid. Lõunanurgas on kerisahju vare.

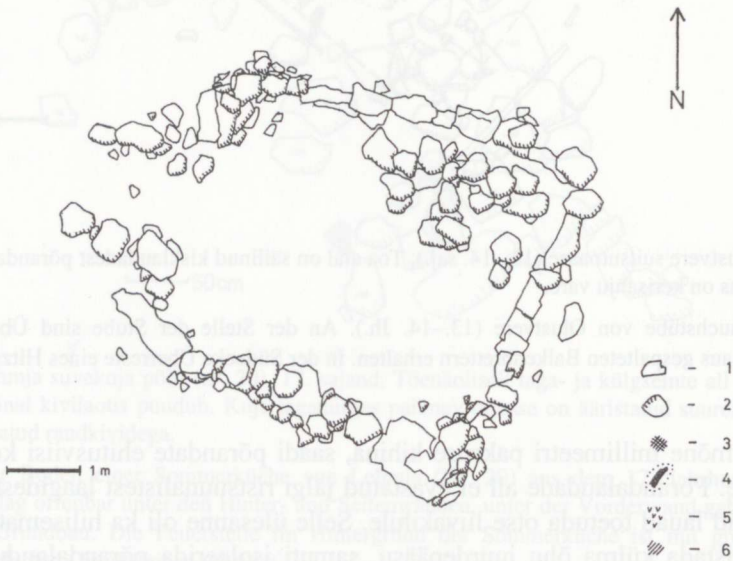
Abb. 8. Rauchstube von Olustvere (13.–14. Jh.). An der Stelle der Stube sind Überreste des Fußbodens aus gespaltenen Balkenbrettern erhalten. In der Südecke Überreste eines Hitzsteinofens.

nud vaid mõne millimeetri paksuse kihina, saadi põrandate ehitusviisi kohta andmeid vähe. Põrandalaudade all ei avastatud jälgi ristsuunalistest laagidest, oletatavasti võisid lauad toetuda otse liivakihile. Selle ülesanne oli ka hilisemate ehitiste puhul takistada külma õhu juurdepääsu, samuti isoleerida põrandalaudu niiskest mullapinnast. Puupõrandast võib jälgi säilida muidugi vaid erandlikes tingimustes, näiteks niiskes pinnases. Kaudseks tunnistuseks hävinud puupõrandast võivad olla mõningate Olustvere 14.–15. sajandi hoonepõhjade uurimisel avastatud liivaviirud. Lehmja asulakoha 17. sajandi rehetoapõhjade alal on avastatud savi-liivaseguse põranda jälgi, vahel oli sellist kihti ka paeplaatidest põranda all. On oletatud, et vahel võis ka savikiht olla puitpõranda aluseks (Тыниссон 1980, 70). Paeplaati-dega põranda sillutamise tava ulatub Eesti alal juba pronksiaega. Kohati on kulunud pinnaga paeplaate avastatud ka II aastatuhande algusest pärit linnamägede elamupõhjade uurimisel. 13.–16. sajandi hooneasemete kaevamistel on paepõrandate jälgi leitud harva. Suhteliselt laiemalt hakkasid need Põhja-Eestis esinema

17. sajandil rehetubade, vahel ka otsakambrite alal (tahv. XX: 1), mõnikord on nendega sillutatud ka suvekodade põhju.

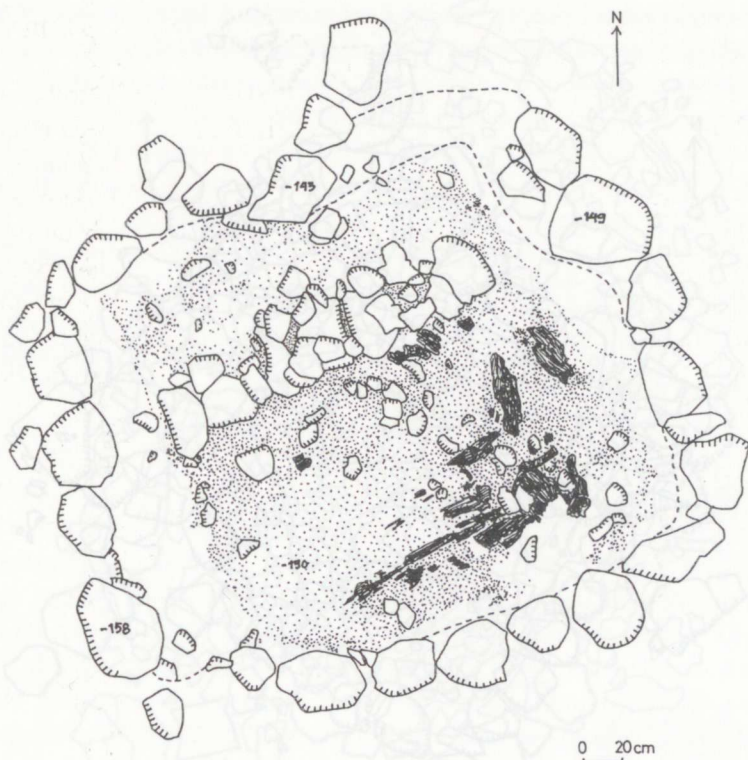
Seinad. Harva on elamuasemete uurimisel avastatud postkonstruktsiooni jälgi. Näib, et rõhuv enamus hooneseinu oli ehitatud ristnurkühendusega rõhtpalkidest. Asulakihtide uurimisel on palkseintest enamasti säilinud vaid mõne millimeetri paksuseid söestunud tukkide viirge. Selline säilimisaste ei võimalda kuidagi väita midagi kindlamat palkide töötlemisviisi kohta. Lõhavere linnamäe uurimisel avastati tahatud külgedega palkide jäänuseid (Moora 1955, 75). Kuna kirvelöök surub puidukiud kokku, säilisid kirvega töödeldud palgid võrreldes saega lõigatutega märksa kauem. Eluruumide palkseinte tihendamiseks kasutati juba esiaja lõpul nii Baltikumi põhjaosas (Цайне 1984, 48) kui ka Soomes (Valonen 1984, 153) peamiselt sammalt. Saviga tihendamist esines peamiselt majandushoonete juures.

13.–17. sajandi külaehitiste jäänuste uurimisel ei ole avastatud jälgi **aken-dest**. Kindlasti olid seintes suitsuväljalaskeavad (räpnaaugud). Veel 16. sajandi lõpul olid klaasaknad ka mõisahoonete puhul haruldased (Ränk 1935).



Joon. 9. Lehmja maakojalaadse suitsutoa põhi (15. saj.). Toa kirdenurgas on kerisahjuvare. 1 – paekivi; 2 – raudkivi; 3 – kuumust saanud savitükid; 4 – süsi- ja söepurune kiht; 5 – kuumuses murenenud kivipuru; 6 – tuhk.

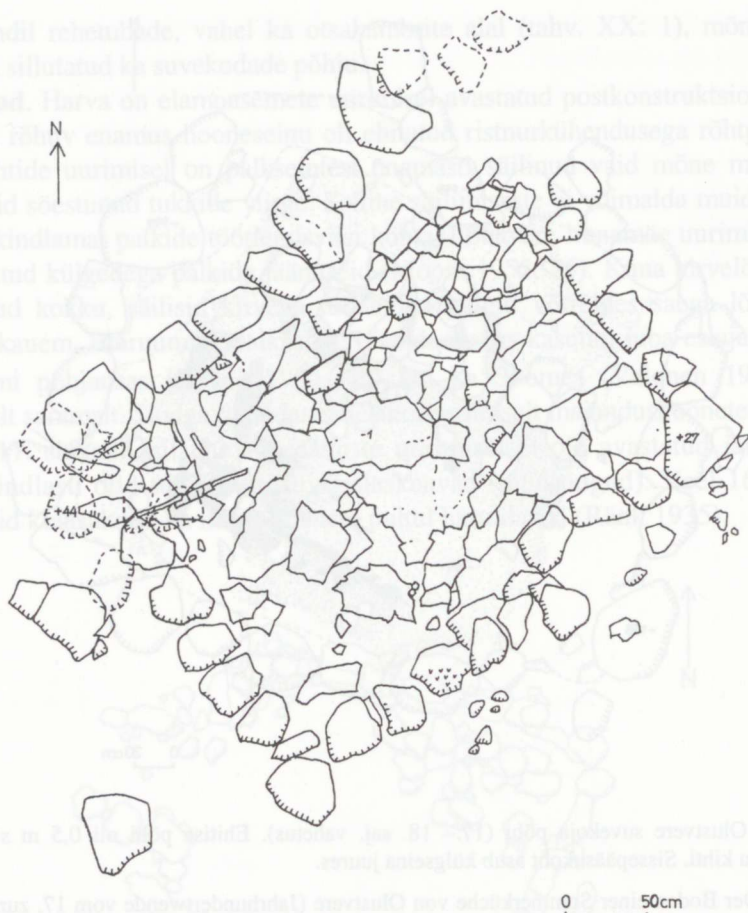
Abb. 9. Der Boden einer erdhüttenartigen Rauchstube von Lehmja (15. Jh.). In der nordöstlichen Stubenecke Überreste eines Hitzsteinofens. 1 – Kalkstein; 2 – Granitstein; 3 – Erhitzte Lehmstücke; 4 – Kohlen-schicht und Kohlengrus; 5 – Durch Hitzewirkung zerbröckelter Schotter; 6 – Asche.



Joon. 10. Olustvere suvekoja põhi (17.– 18. saj. vahetus). Ehitise põhi oli 0,5 m süvendatud looduslikku kihti. Sissepääsukoht asub külgsena juures.

Abb. 10. Der Boden einer Sommerküche von Olustvere (Jahrhundertwende vom 17. zum 18. Jh.). Der Boden des Baus war um 0,5 m in die natürliche Erdschicht eingetieft. Die Eingangsstelle befindet sich an der Seitenwand.

Ka **uksekohti** ei ole elamute puhul üldiselt olnud võimalik eristada. Kuna veel suhteliselt hiliste taluhoonete ukseavad olid külma õhu sissepääsu tõkestamiseks kõrge lävega (tihti 2–4 palgi kõrgusel), ei ole need hooneasemete alal enam säilinud. Küll on sissepääsukohti võimalik eristada süvendatud põhjaga suitsutubade ja suvekojaasemete uurimisel. Sealjuures paistab silma, et enamasti on sissepääsukoht asunud ühe nurga juures. Uksekoha selline paigutus oli II aastatuhande algupoole ehitiste puhul ka mujal Läänemeremaades üsna levinud. Näiteks Riia varasematel puitehitistel jäi uksekoht majanurgast vaid 18–70 cm kaugusele (Цайне 1984, 58). Tavaliselt 0,6–1 m laiuse sissepääsukoha ees võib Eestis tihti eristada kahte paralleelset, 0,5–1,7 m pikkust kivirida (joon. 9, 10, 11, 12). Need võisid kanda ukseesist ulualuse-taolist ehitist, mis pidi elamute puhul ilmselt looma külma õhu sissetungile lisatakistusi.

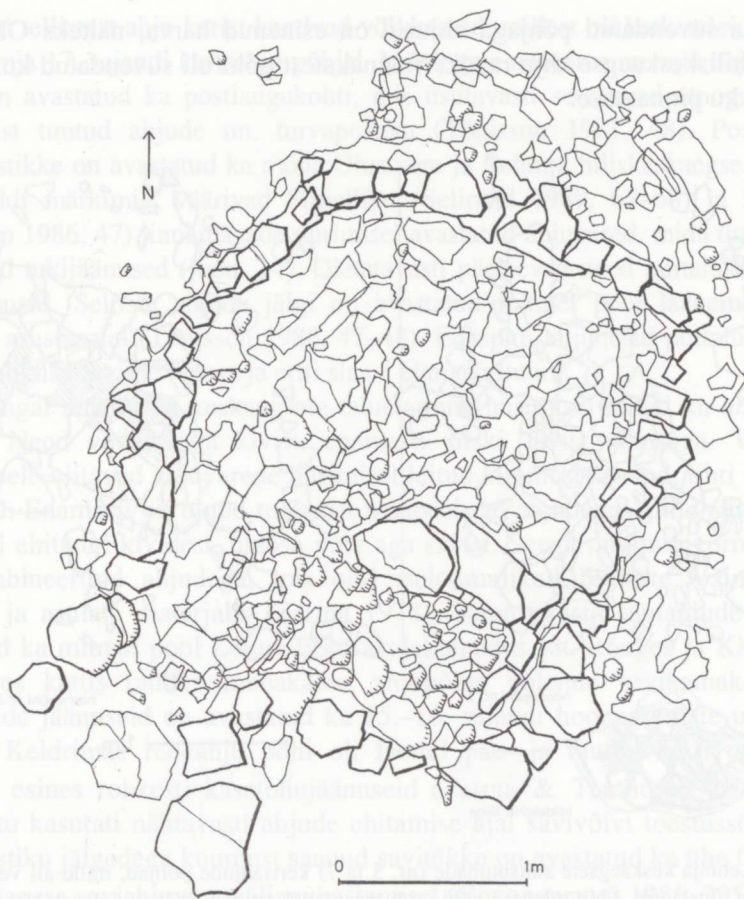


Joon. 11. Lehmja suvekojaase (nr. 8), 17. sajandi teine pool. Põrandapind on süvendatud 0,5 m ulatuses maasse. Tagaseina uksepoolses nurgas asub serviti paeplaatidega ääristatud tulease.

Abb. 11. Die Stelle einer Sommerküche von Lehmja (Nr. 8) aus der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts. Der Fußboden ist um 0,5 m in die Erde eingetieft. In der Ecke neben der Tür an der Hinterwand befindet sich eine Herdstelle, umringt von seitlich gelegten Kalksteinplatten.

Küttekölded. Ahjude ja koldeasemete kivivared on asulakihi tihti ainus kunagisele eluhoonele viitav tunnus. Mõnigi kord on avastatud vare iseloomu (kolle, ahi) raske seletada. Nimelt on ahju põhitunnuseks olev võlvitud pealisosa enamasti hävinud ja otsustada saab vaid veel säilinud ahjupõhja või isegi ainult selle üksikute fragmentide põhjal.

II aastatuhande alguse elamuasemete uurimisel on leitud peamiselt ümara või ovaalse põhiplaani, tihti süvendatud põhjaga, kompakse kivivarega *koldeasemeid*. Mõne 10.–11. sajandi linnamäe materjalid olid kividest koldekohad veel valitsevad (Tõnisson 1980, 78). Üldine arengusuund oli siiski kollete asendumisel märksa suurema soojusmahutavusega ahjudega. Keskaegsetes asulakihtides avasta-



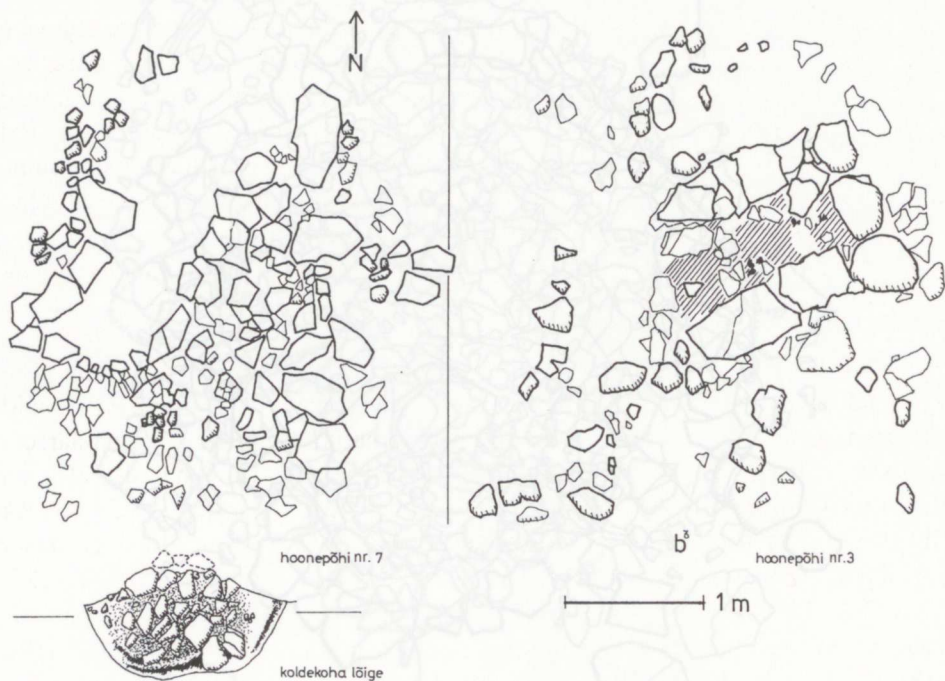
Joon. 12. 18. sajandi saunase Proosa asulast. Sissepääsukoht asub läänepoolse külgsena juures. Kagunurgas kerisahjuvare, ahjusuu asub uksepoolses küljes.

Abb. 12. Die Stelle einer ehemaligen Sauna in der Siedlung Proosa des 18. Jahrhunderts. Der Eingang befindet sich in der westlichen Seitenwand. In der südöstlichen Ecke die Überreste eines Hitzsteinofens, das Ofenloch lag an derselben Wand mit der Tür.

takse koldekohti juba harva (üks selline oli Lehmjas, joon. 13, vanusega 692 ± 48 aastat (Tln-1524)). Küll säilitasid lahtised tuleasemed oma tähtsuse ajutiselt kasutatavas suvekojas, mille hilisem variant oli ju kuni käesoleva sajandini püsinud suveköök. Suvekojas kui peamiselt toiduvalmistamise ja majapidamistöõde kohas ei olnud koldel ruumi soojendamise ega soojuste säilitamise funktsiooni. Seetõttu ei esine seal ka enamasti kivirohkeid koldevarasid, vaid on lihtsalt mõne kiviga piiratud tuleasemed (tahv. XIV: 2).

Kerisahjude vared on keskaegsete asulakohtade uurimisel kõige sagedamini esinevad, tihti ka silmatorkavamad ehitusjäänused. Enamasti on ahjude tulepesa põhi asunud omaegse elamu põrandapinna tasemel või 10–30 cm kõrgemal.

Maapinda süvendatud põhjaga ahjusid on esinenud harva, näiteks Olustveres, kus ühe hiliskeskaegse ahju raudkivimunakatest põhi oli süvendatud kuni 30 cm looduslikku pinnasesse.



Joon. 13. Lehmja keskaegsete suitsutubade (nr. 3 ja 7) kerisahjude põhjad, mille all veel puudub raudkividest aluslaotis. Ahju tulepesa põhi asub maapinnal, seinad on laotud paest. Vasakul all on 14.–15. sajandi koldelohu profiil.

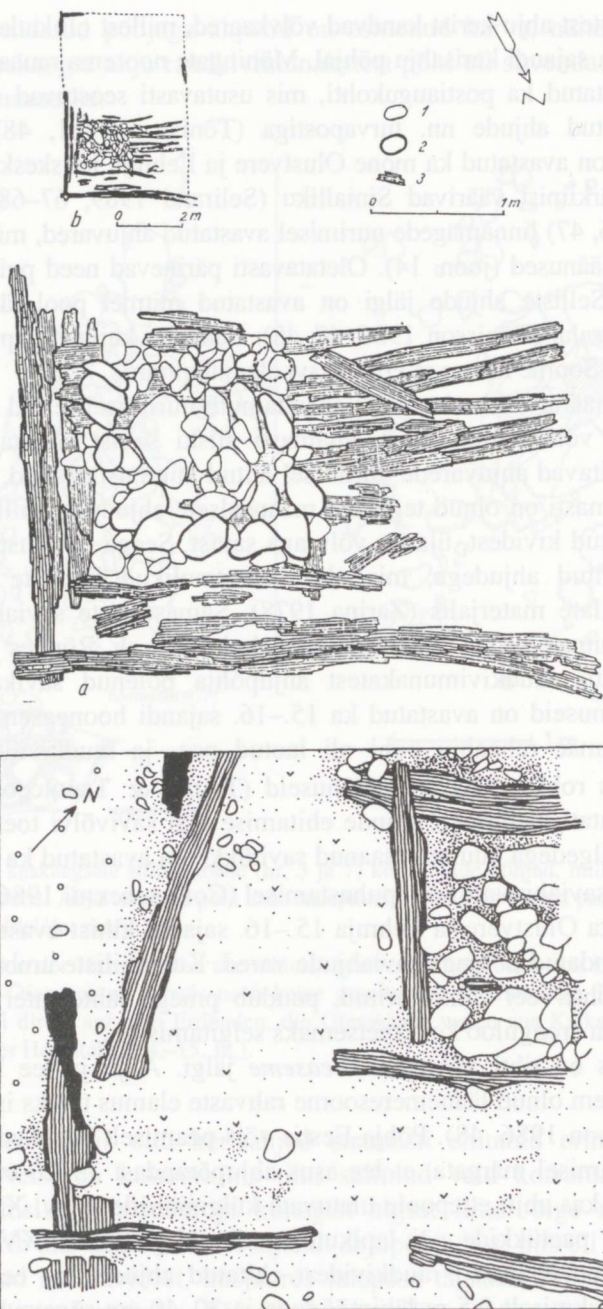
Abb. 13. Die Böden der Hitzsteinöfen der mittelalterlichen Rauchstuben von Lehmja (Nr. 3 und Nr. 7); unter der Öfen gab es damals noch keine granitsteinerne Unterlage. Die Heizstelle des Ofens befand sich direkt auf dem Erdboden, die Ofenwände waren aus Kalkstein gelegt. Links unten das Profil der Herdstelle (14.–15. Jh.).

Lõunapoolses Eestis olid kerisahjud enamasti ehitatud erineva suurusega raudkividest. Neist on kultuurikihis tihti säilinud vaid korratud vared, mille põhjal on ehituslikke nüansse ja kunagist algset ilmet õige raske taastada. Märkimist väärib üks Olustvere 15. sajandi ahjupõhjadest, mis oli ehitatud korrapäraselt asetatud raudkividest, kusjuures tulepesa tagaseina moodustas suurem serviti asetatud paeplaat (tahv. XV: 2). Analoogilist nähtust, kus ahjuvare tagaseinas oli kas suurem serviti asetatud raudkivi või paeplaat, esineb mujalgi, sh. mitmel esiaja lõpu linnamäel (Soontagana, Varbola, Valjala; vt. Tõnisson 1981, 48). Märksa enam on isegi korrapäraselt läbiküntud asulakihtides säilinud jälgi paeplaatidest laotud ahjupõhjadest (tahv. XV: 1; joon. 8). 16.–17. sajandi ahjuvarede uurimisel on leitud ka tellisetükke (näiteks Olustvere, Lehmja). Usuta-

vasti laoti tellistest ahju kerist kandvad võlvkaared, millest oli katkendeid säilinud ühe Lehmja 17. sajandi kerisahju põhjal. Mõningate noorema rauaaja ahjupõhjade juures on avastatud ka postiaugukohti, mis usutavasti seostuvad etnograafilisest materjalist tuntud ahjude nn. turvapostiga (Tõnisson 1981, 48). Postiaukude kivikiilustikke on avastatud ka mõne Olustvere ja Lehmja hiliskeskaegse ahjuvare ees. Eraldi märkimist väärivad Siniialliku (Selirand 1989, 67–68) ja Lõhavere (Tõnisson 1986, 47) linnamägede uurimisel avastatud ahjuvared, mida ümbritsesid sõestunud tukijäänused (joon. 14). Oletatavasti pärinevad need puitalusel, millel ahjud asusid. Selliste ahjude jälgi on avastatud mitmel pool läänemeresoome rahvaste asustusel (Tõnisson 1986, 47–48). Edaspidi kujunesid puitalusel ahjud iseloomulikuks Soome idaosa ja eriti slaavi elamukultuuris.

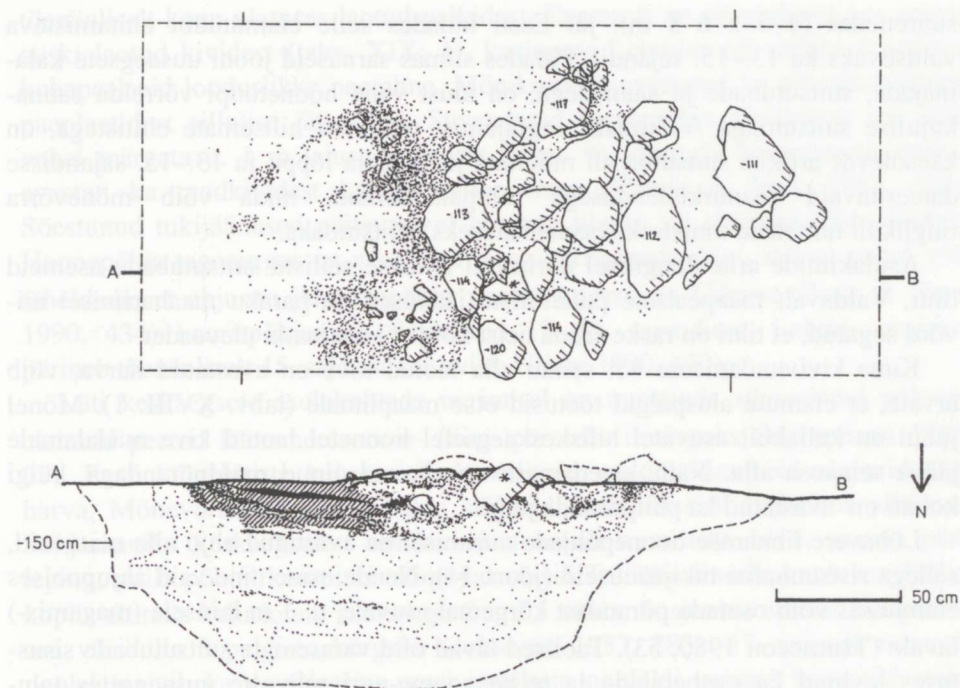
Mõningal määral on keskaegsete taluelamute uurimisel leitud ka *umbahjude* varesid. Need võisid olla kivist, enamasti siiski savist ülaosaga. Viimasele võimalusele viitavad ahjuvarede uurimisel leitud kuumust saanud, tihti vormitud savitükid. Enamasti on olnud tegemist maapealsete ahjudega, mille alumine osa on olnud ehitatud kividest, ülaosa võlv aga savist. Seega on alust võrrelda neid nn. kombineeritud ahjudega, mis olid iseloomulikud liivlaste Väina-äärsete linnuste ja asulate materjalis (Zariņa 1978). Samasuguste saviahjude jälgi on avastatud ka mitmel pool Lõuna-Eesti asulakohtades, sh. Rõuges ja Kääpal. Ka Olustveres kattis raudkivimunakatest ahjupõhja põlenud savikamakate lasu. Saviahjude jäänuseid on avastatud ka 15.–16. sajandi hooneasemete uurimisel. Näiteks Keldrimäe reheahju põhi oli laotud pae- ja raudkividest, savivõlvitükkides esines rohkesti kasetohujäänuseid (Тамла & Тыниссон 1984, 387). Kasetohtu kasutati nähtavasti ahjude ehitamise ajal savivõlvi toetussõrestikus. Puitsõrestiku jälgedega kuumust saanud savitükke on avastatud ka ühe Olustvere hiliskeskaegse saviahjuvare väljapuhastamisel (Соколовский 1986, 395). Mainimist väärivad ka Olustvere ja Lehmja 15.–16. sajandi kihist avastatud üksikute, maapinda süvendatud põhjaga saviahjude vared. Kuna hiliste umbahjude levikualal on asulakohti veel vähe uuritud, puudub praegu lähtematerjal seda tüüpi ahjude varasema arenguloo konkreetsemaks selgitamiseks.

Ahjusuu ees on tihti avastatud *leaseme* jälgi. Ahju ja lee konstruktiivne ühendus on varem olnud läänemeresoome rahvaste elamus üheks iseloomulikuks jooneks (Tõnisson 1986, 48). Põhja-Eestis võis peamiselt paeplaatidest ehitatud ahjuvarede uurimisel märgata, et lee asus ahjupõrandast 15–20 cm madalamal, olles ääristatud kas ahju ettepoole ulatuvate külgmüüride (tahv. XVI: 1) või siis serviti asetatud paetükkide või lapikute raudkividega (tahv. XVI: 2). Lõuna-poolses Eestis on enamasti raudkividest ehitatud ahjude suu ees tulnud tihti päevavalgele keskmiselt 0,5 m läbimõõduga ja 30–40 cm sügavusi lohke (tuhkhaudu), mille väljapuhastamisel leitakse söe- ja tuhaviirge (joon. 15), loomaluid, keraamikat jms. Sellise tuhkhaua põhi tuleb hästi nähtavale heledas liivpinnases, on aga tihti väga raskelt eristatav tumedas, hoonepõhja alal sageli niigi söepuru-rohkes kultuurkihis. Võib arvata, et mõnegi ahjuvare ees on leaseme seetõttu jäänud märkamata.



Joon. 14. Puitalusel asuva kerisahju vared: 1 – Lõhavere linnamäel (Tõnisson 1981, 51 järgi), 2 – Sinialliku linnamäel (Selirand 1989, 67 järgi).

Abb. 14. Überreste eines Hitzsteinofens mit der hölzernen Grundlage. 1 – Burgberg von Lõhavere (nach Tõnisson 1981, 51); 2 – Burgberg von Sinialliku (nach Selirand 1989, 67).



Joon. 15. Olustvere kerisahju põhi. Ahjusuu ees on leease, mille profiilis eristuvad söe- ja tuhavärvi viirud.

Abb. 15. Der Boden des Hitzsteinofens von Olustvere. Vor dem Ofenloch befindet sich ein Aschenherd, in dessen Profil die kohle- und aschenfarbigen Schichten zu unterscheiden sind.

Vahel leitakse asulakihi kaevamistel üksikuid ahjuvaresid, mille ümbruse uurimisel ei ole avastatud jälgi ehitisest. See võib viia mõtted hoonest eraldi paiknevale õueahjule (soome *ulkouuni*, *pihauuni*), mida mõnel pool on leivaahju tähenduses nimetatud ka pätsahjuks (Manninen 1933, 307). Nii muinasaegse arheoloogilise materjali (Tõnisson 1981, 53; 1990, 40) kui ka etnograafilise ainese uurimine (Ränk 1939, 206; Viires 1966) on näidanud, et Eestis puuduvad andmed pätsi-nimelisest, õuel eraldi asuvast leivaahjust. On tõenäoline, et asulakohtade eraldipaiknevad ahjuvared pärinevad tavalistest toahjudest, mille ümbrusest on kunagise puitehitise jäänused jäljetult kadunud.

Elamud

Alljärgnevalt esitan kokkuvõtliku ülevaate neist elamutüüpidest, mille asemeid on avastatud käsitletava perioodi asulakihtidest.

Muistne suitsutuba. 13. sajandi alguses oli nii Baltimaadel kui ka põhja- ja idapoolsetel naaberladel levinud elamutüübiks kujunenud ahjuga köetav nelinurkne, keskmiselt 4 × 5 m suurune rõhtpalkehitis. Küll aja jooksul mõõtmelt

suurenedes (4–6 x 6–8 m), jäi Eesti külades selle elamutüübi ehitamistava valitsevaks ka 13.–15. sajandil. Pidades silmas sarnaseid jooni uusaegsete kalamajade, suitsutubade ja saunadega, on alust vana hoonetüüpi võrrelda saunakujulise suitsutoaga. Vältimaks segiajamist mainitud hilisemate ehitistega, on käesolevas artiklis suitsutoa all mõeldud just esiaja lõppu ja 13.–15. sajandisse dateeritavaid ristnurkühendusega rõhtpalkelamuid, mida võib mõnevõrra tinglikult nimetada muistseks (saunalaadseks) suitsutoaks.

Asulakihtide arheoloogilisel uurimisel leitakse selliste suitsutubade asemeid tihti. Valdavalt maapealsete puitehitiste jäänused on paraku maaharimisel niivõrd segatud, et tihti on raske saada neist kõige üldisematki ülevaadet.

Kuna kivivundamente või seinte alla laotud kive on avastatud harva, võib arvata, et elamute aluspalgid toetusid otse maapinnale (tahv. XVIII: 1). Mõnel juhul on kallakuil asuvatel hiliskeskaegsetel hoonetel laotud kive madalamale jääva seiniosa alla. Näib, et enamasti on elamud olnud muldpõrandaga, kuigi kohati on avastatud ka puitpõranda jälgi.

Lõhavere linnamäe hoonepõhjade uurimisel on avastatud ahju alla ulatuvaid, sellega ristsuunalisi tukijäänuseid (joon. 14). Nende esinemine vaid ahjupoolses elamuosas võib osutada põrandast kõrgemal asuvale, u. 1 m laiusele (magamis-) lavale (Тыниссон 1980, 53). Taolised lavad olid varasemate suitsutubade sisustusel levinud ka naaberalade ja teiste soome-ugri rahvaste uusaegsetes taluehitistes, kohati kasutati neid kuni 19. sajandi teise pooleni.

Hilisrauaaegsetelt linnamägedelt on avastatud ka eeskojaga hoonepõhju. Asulakohtade hooneasemete uurimisel kohtab sellist erinevateks ruumideks liigendatust siiski harva (Kärevere). Eeskojalaadsete ehitiste jäänuseid võib oletada ka mõne Olustvere VII kaevandi hooneaseme puhul. Ka tunduvad 7–8 m pikkused palkseinad üheruumilise elamu jaoks liiga pikad, mistõttu võib nendegi puhul oletada esiku olemasolu.

Suitsutuba köeti ruumi nurgas asuva keris- või umbahjuga, mis oli oma põhikujul välja kujunenud juba esiaja lõpuks. Mõnigi kord oli ahjuvare tagaseinapoolsetes külgedes kive rohkem (tahv. XV: 2). See osutab võimalusele, et tuleohutust silmas pidades oli seal ahjusein üles laotud märksa kõrgemana, võib-olla ka läbi palkseina ulatuvana. Sarnaselt esiaja ahjudega asus tulepesa põhi kas päris maapinnal või toetus suuremale paeplaadile.

Maapinda süvendatud põhjaga, **maakojalaadsete suitsutubade** jälgi leitakse suhteliselt harva. Kallakul asudes süvendati tasase põrandapinna saamiseks suitsutoa üks külg vahel mõnikümme sentimeetrit maapinda. Hoone tules hävimisel ei varisenud süvendisse tehtud seinad laiali, mis võimaldab neid detailsemalt uurida.

Viimastel aastatel on avastatud suitsutoaasemeid, mille põhi oli terve hoonealuse ulatuses maapinda süvendatud. Keskmiselt 4 x 5 m suurusega hooneasemete põhi on olnud süvendatud tavaliselt 0,5–1 m ulatuses. Hoonete elamuna kasutamist näitavad nende uurimisel avastatud küttekollete vared ja küllaltki intensiivne kultuurkiht. Vaid ühe seda tüüpi hoonepõhja seinad Olustveres olid

tõenäoliselt kogu ulatuses laotud palkidest. Enamasti on süvendatud osa seinad siiski laotud kividest (tahv. XIX: 1), kusjuures Lehmjas oli selleks kasutatud kohapealseid looduslikke paerahne. Mõnikord on avastatud ka põrandat katnud paeplaatidest sillutise jäänuseid. Süvendatud hoonepõhja sissepääsu ees võib vahel märgata u. 1 m laiust esikuaset (joon. 9). Angerja hooneaseme nurgas avastati ka raudkividest kaheastmeline trepp (Tamla & Valk 1987, 393). Söestunud tukijäänused näitavad, et hoonete ülaosa oli ehitatud rõhtpalkidest. Hoonepõhja taganurgas on avastatud leega kerisahjude jälgi, mõnel puhul võis täheldada, et ahjusuu jäi sissepääsu poole. Angerja ja Uderna (Ланг & Лиги 1990, 434) hoonepõhjad on dateeritud 13.–14. sajandisse, Lehmja majaase pärineb tõenäoliselt 15. sajandist (Lavi & Niinre 1990, 430).

Läti keskaegsete asulakohtade uurimisel on maapinda süvendatud põhjaga elamuid peetud läänemeresoome- (liivi-)päraseks ilminguks (Мугуревич 1983, 27). Eesti külaehitiste hulgas esineb selliseid muldonnaadseid elamuid õige harva. Mõnevõrra on nende kohta säilinud andmeid küll kirjalikes allikates. Põhjaranniku keskaegsetest maakodadest annab tunnistust 1415. aastast pärit leping, mille põhjal komtuuri talupojad võisid Tallinna linnale kuuluvas Telliskoplis ehitada kalurionne suurusega $2 \times 1,5$ sülda, kusjuures ehitise maapealne osa võis olla 3 palgirea kõrgune (Johansen 1933, 283). 17. sajandi esimesel poolel mainib ka A. Olearius eesti randlaste pooleldi maasse kaevatud onne. Teatud määral võib mainitud elamuid võrrelda ka etnograafilisest materjalist tuntud nn. koobassaunade ja rannikuala kaluriehitistega.

Arheoloogiline materjal näitab seega, et kirjeldatud muldonnaadseid elamuid leidis kohati ka sisemaal. Hilisemal perioodil esines selliseid ehitisi peamiselt vaid rannikupiirkonnas, kus neid kasutati hooajaliselt kalurihüttidena. Kohati on neid nimetatud ka saunadeks (Luts 1977, 72).

Eesti muistne suitsutuba oli esiaja lõpuks kujunenud tõenäoliselt mitme otstarbega hooneks, mida lisaks talveelamule kasutati ka saunana. Seoses teravilja, eriti talirukki kasvatamise laienemisega II aastatuhande algul hakkas järjest olulisemat osa etendama hoone kasutamine rehetöödeks, s. t. vilja kuivatamiseks ja peksmiseks. Oluliselt mõjutas küttekollete arengut ka toidumajandus, eelkõige hapendatud leiva küpsetamine, mis nõudis suure soojusmahutavusega ja ühtlaselt soojendavaid ahje.

Tõenäoliselt kujutasid endast suitsutubasid ka Saaremaal 17. sajandi kirjalikes allikates mainitud rehest lahku ehitatud elamud. Nende kohati üsna suuri mõõtmeid ($4 \times 3,5$ m – 4×4 sülda) silmas pidades võisid need olla juba mitmeks ruumiks liigendatud (Tiik 1984, 48). Suitsutubade hilisema esindajana on mainitud Kagu-Eesti kehvikuelamut (Habicht 1961, 79), samuti Lääne-Saaremaa hilist suitsutuba (Ränk 1939). Kunagisele suitsutoale omaseid jooni (küll oluliselt vähendatud kujul) on säilinud ju ka uusaegse vihusauna ehituses ja sisustuses.

Rehielamute jäänused asulakihtides. Elurehtede jälgede arheoloogiline uurimine on Eesti külaehitiste ajaloo käsitlemisel üks kesksemaid ülesandeid. Tegemist on ju ainult Eestile tüüpilise, tõesti ainulaadse elamutüübiga.

Rehielamute arheoloogilise uurimisega tehti algust Keldrimäe asulakohal. 1980. aastate esimesest poolest tuleb mainida ka üht Olustvere uurimisel avastatud hooneaset. Viimastel aastatel on neid avastatud Põhja-Eestis – Proosal (Deemant 1989, 348) ning üle kümne hoonepõhja Lehmjas (Lavi & Niinre 1990). Lehmja mõningad paremini säilinud hooneasemed näivad esindavat Põhja-Eesti tüüpi rehielamut. Enamik seniavastatud rehielamuasemetest pärinebki praegu Põhja-Eestist, lõunapoolsete alade ehitistest teame paraku veel üsna vähe.

Rehielamu keskse ruumi *rehetoa* kohta on asulakihtides säilinud jälgi suhteliselt rohkem. Tihti aitavad tubade piirjooni täpsustada seinte alla laotud kivid, mis võivad olla rusikasuurustest munakatest kuni 30–70 cm läbimõõduga maakivideni (tahv. XIX: 2; XX: 1). Neil juhtudel, kui toa piirjooni on olnud võimalik täpsemalt fikseerida, on seina pikkus olnud 5–6 m piires, pindalaga seega 25–36 m². Põhja-Eestis on rehetoa põrand sageli sillutatud paeplaatidega (tahv. XXI: 1), küllaltki tihti esines muld- või liiva-saviseguseid põrandaid. Ahjusuuesine põrandapind oli rehetoa majandusnurgaks, kus keedukolde-lee ümber koondusid söögitegemise ja karja toitmise seotud toimingud. Muld-põrandaga toas oli ahjuesine ala tavaliselt kaetud paeplaatidega. Lehmjas 17. sajandi hooneaseme (nr. 13) ahjuvare kõrval avastati serviti paeplaatidest laotud nelinurkne kiviküna. See meenutab Saaremaa uusaegsetes rehetubades tihti esinevat paekivist anumat (*seakivistü, kiviküna*), kus hoiti ja hapendati seasööki (Ränk 1939, 83–84).

Rehetoa uste kohti ei saa hooneasemete põhjal fikseerida. Seda seetõttu, et rehetubade ukсед olid kõrge lävega, teise–kolmanda palgikihi kõrgusel.

Rehetoaaseme silmatorkavam element on enamasti *ahjuvare*. Mõnigi kord on see ainus kultuurkihis säilinud tunnus kunagisest suurest palkhoonest.

Andmed 16.–17. sajandi rehetubade ahjudest pärinevad peamiselt Põhja-Eesti asulakohtadest. Lehmja rehetoaasemetel võisid ahjuvared paikneda nii rehealuse kui ka kambripoolse külgeina ühes nurgas. Ahjusuu ees asus leese, mis oli ääristatud kas ettepoole ulatuvate külgmüüride või serviti asetatud kividega (tahv. XX: 2). Mõni Keldrimäe 16. sajandisse dateeritud ahjuvare pärines savivõlviga umbahjust (Тамла & Тыниссон 1984, 368). Enamik rehetoaasemete ahjuvaredest pärineb siiski kividest ehitatud kerisahjudest. Etnograafilises materjalis on andmeid ka põrandapinda süvendatud reheahjudest (Manninen 1933, 226–227), mis ei olnud eluruumis otstarbekad. Taolisi ahje on esinenud näiteks ka Ingerimaa rehtedes, mida aga ei kasutatud elamuna (Manninen 1928, 44), samuti suitsusaunades. Süvendatud põhjaga ahje esines mõisarehtedes, mille ruume kasutati rehepappide elamuna vaid üksikjuhtumitel (Ränk 1971, 185). Enamik asulakihtide uurimisel avastatud reheahjude varedest on asunud sarnaselt uusaegsete ahjudega kas põranda tasemel või 20–30 cm kõrgemal (tahv. XVI: 2).

Käsitletava perioodi asulakihtide uurimisel avastatud suitsutubade ja elurehtede ahjud esindavad tüüpe, millel oli seljataga pikk arengulugu lahtisest kivikoldest kuni mitmeotstarbelise, leega keris- ja umbahjuni. II aastatuhande algul mõjutasid ahjude edasist arengut oluliselt kaks põhitegurit – need olid

viljakuivatamis- ja rehetööd ning toidumajandus, esmajoones leiva küpsetamine. Eriaegsete ahjuvarede uurimisel võib täheldada arengut raudkividest aluslaotise ja ahjude mõõtmete suurenemise poole, hõlmates mõnikord oma 7–8 m²-ga juba suure osa rehetoast. Ahjude mõõtmete kasvuga suurenes ka kerisekivide hulk, kusjuures soojusmahutavust aitas tõsta ja samal ajal ka ühtlustada kompaktned, üha massiivsemaks muutuv aluslaotis (tahv. XVII: 1–2). Kirjeldatud arenguliini on seni küll olnud võimalik jälgida peamiselt Põhja-Eesti asulakohtade materjali põhjal. Tundub üsna tõenäoline, et põhijoontes sarnaselt on areng toimunud ka lõunapoolses Eestis, kus ahjud ehitati peamiselt raudkividest.

Rehielamu teise olulise komponendi – *rehealuse* – jäänuseid on asulakihtide uurimisel avastatud veel vähe. Rehealuse seinte all ei ole enamasti vundamente, ka on nende kui majandusrajatise alal kultuurkiht nõrgem. Seni on kaevamistel olnud võimalik eristada vaid kolme rehealuseaset. Olustvere 14.–15. sajandisse dateeritud suitsutoa vastu oli rajatud kuni 15 m pikkune ja kolmele postireale toetuv juurdeehitis. Postidevaheline sein näis olevat ehitatud püstjalt asetatud roigastest (Сokolовский 1985, 372). Lehmja ja Keldrimäe elurehe rehealused olid tõenäoliselt püstitatud rõhtpalkehitudena. Lehmja rehealuse suurus oli 6 × 8,3 m, Keldrimäel aga avastati 8 × 8 m suurune, kohati paeplaatidega sillutatud juurdeehitis.

Rehielamu ruumijaotuse kolmanda põhikomponendi – *otsakambri(te)* – jäänuseid on avastatud rehealustega võrreldes mõnevõrra rohkem. Põhja-Eesti 16.–17. sajandi rehielamupõhjade uurimisel avastatud otsakambrite jäänused on endast enamasti kujutanud rehetuba ümbritseva rehealuse üht kitsamat, 1,5–3 m laiust koridoritaolist osa. Sel juhul oli otsakambri ala rehetoast märgatavalt laiem. Esialgu on veel vähe andmeid varasemate otsakambrite eri ruumideks liigendatuse kohta. Seda võib seni jälgida vaid ühe Lehmja hooneaseme puhul. Kambrites puudusid küttekolded ja seega kasutati neid peamiselt panipaikadena. A. W. Hupel kirjeldab ligi sajand hiljem kambriruume endistviisi “... *kalt, finster und ein bloßes Magazin*” (Hupel 1777, 165). Vahel olid nende põrandad sillutatud paeplaatidega (tahv. XX: 1). Kambriasemete ala kultuurkihi uurimine on näidanud, et neid võidi kasutada ka suvise eluruumina. Mõnel elurehel puudus otsakamber hoopis. Viimati mainitud asjaolu on esinenud hiljemgi, uusaegsete rehielamute puhul. Näiteks Kagu-Eestis levis otsakambrite ehitamine laiemalt alles 19. sajandi algul. Seega ei omanud käsitletava perioodi varase elurehehoone puhul kambrite ruum elupaigana veel kuigivõrd olulist tähtsust.

Majandusehitised

Eesti rauaaegsete asulakohtade arheoloogilisel uurimisel on majapidamis-ehitiste jäänuseid avastatud suhteliselt vähe. Osalt on see tingitud ilmselt asjaolust, et neist ei ole jäänud maapinda kuigi palju arheoloogiliselt avastatavaid ja uuritavaid detaile (Lavi 1995, 47). Alljärgnevalt esitan ülevaate seni avastatud majapidamisehitiste jäänustest.

Suvekoda. Asulakihtide viimaste aastate uurimisel on leitud üsna väikeste, keskmiselt 6–8 m² suuruste ehitiste põhju, kus on tihti säilinud ka tuleasemete jälgi. Tõenäoliselt võib neid tõlgendada suvekojalaadsete ehitiste asemetena. Kunagisest maapealsest ehitisest on jälgi säilinud harva, enam on avastatud maapinda süvendatud põrandaga hooneasemeid.

Püstkojalaadse suvekoja kui kerge ehitise jäänuseid on kultuurkihis eriti raske eristada. 1,6–3 m läbimõdduga ümmarguse põhiplaaniga ehitiste jälgi on avastatud Kärevere (Соколовский & Соколовский 1987, 378) ja Uderna (Ланг & Лиги 1990, 434) asulakohtade uurimisel (tahv. XXII: 1). Mõlema ehitise põhi oli süvendatud looduslikku pinda u. 0,5 m, kusjuures maapinnast sügavamale jäävad seinaosad olid laotud mitmes kihis kuni 30 cm läbimõdduga maakividest. Aindu asulakihis avastati 3,5–4 m läbimõdduga suvekoja põhi, kus tuleaseme ümber oli ka postiauke (Valk 1994, 35). Huviäratav oli Lehmjas avastatud 0,5 m ulatuses maasse süvendatud koldelohk (tahv. XIV: 1), mis pärines 15.–16. sajandist. Mõneti meenutas see etnograafilises materjalis esinevaid nn. "tuliauke" (Troska 1977, 100; Manninen 1933, 244). Mainitud ehitiste kunagist olulist osa näitab nende uurimisel avastatud küllaltki intensiivne kultuurkiht.

Kindlasti oli püstkojalaadse suvekoja osatähtsus käsitletaval perioodil suurem kui see kajastub seni teadaolevas asulakohtade materjalis. Püstkoda (*koda*, *pinukoda*) oli uusaegsete taluehitiste seas levinud, hakates tagaplaanile jääma 19. sajandi teisel poolel (Troska 1977, 98).

Neljaseinalise suvekoja (rahvapärased nimetused *koda*, *köök*, *saartel paargu*) põhi oli enamasti samuti keskmiselt 0,5 m ulatuses süvendatud looduslikku pinnasesse. Selliste üheruumiliste suvekodade jälgi on avastatud Lõuna-Eestis Olustvere, Vana-Koiola ja Põhja-Eestis Lehmja asulakohtade uurimisel. Ka nende ehitiste süvendatud osa seinad olid laotud mitmekihiliselt pae- ja raudkividest. Hooneasemete uurimisel avastatud sõestunud tukijäänused näitavad, et suvekodade ülaosa kujutas endast enamasti rõhtpalkehitist.

Neljaseinalised suvekojad olid peamiselt muldpõrandaga, Põhja-Eestis vahel ka paeplaatidega sillutatud. Koldease paiknes kas hoone keskel (Ланг & Соколовский 1984, 371) või (enamasti) tagaseina ühes nurgas ääristatuna kas serviti asetatud paeplaatidega (tahv. XXIII: 1) või poolkaarjalt paigutatud raudkividega (tahv. XXIII: 2). Väärib rõhutamist, et puitseinte süttimise vältimiseks oli sel puhul kolde juures kividest seiniosa laotud üles märksa kõrgemana. Mõningate suvekojaasemete uurimisel on leitud rohkesti puidujälgedega, tihti kolmnurkse lõikega savitihendeid. Vaevalt küll peeti oluliseks suvise toiduvalmistamiskoha seinte soojapidavaks tihendamist, kuid on võimalik, et savitihendid pärinesid katusekonstruktsioonist. Süvendatud põhjaga suvekodade uksekoht kujutas endast tavaliselt meetrilaiust kaldsüvendit, kusjuures iseloomulik oli sissepääsu paiknemine majanurga juures (tahv. XXII: 2; XXIII: 1).

Kuigi A. W. Hupel neljaseinalisi suvekodasid 18. sajandil ei maini, on nende ehitamistava kindlasti vanem, eksisteerides oma arhailisemates vormides kõrvuti püstkodadega palju sajandeid (Troska 1977, 108). Olustvere asulakoha uurimisel

avastatud suvekojaase pärineb esiaja lõpust, enamik teisi on siiski suhteliselt hilisemast ajast, peamiselt 16.–17. sajandist.

Suvekodade pikaajaline püsimine ja eriline osa Eesti külaehitiste hulgas, aga ka laiemalt nii Baltikumis kui mõnel pool naaberaladel on seotud asjaoluga, et minevikus maarahva elutegevuse ja ühes sellega ka hoonestuse ülesanded jagunesid soojema ja külmema perioodi järgi. Kui talvise elu keskmes oli ahjuga köetav suitsu- või rehetuba, siis suvel koliti pimedast suitsusest toast välja. Soojal aastaajal kujunes suvekoja tagasihoidlik ehitis kui peamine toiduvalmistamiskoht seega ka pere põhiliseks elukeskuseks.

Suvekoja puhul on rõhutatud selle seost ehituskultuuri algaja ehitistega. Kui ümmarguse või ovaalse põhiplaani püstkoda esindab juba kiviajast pärit ehitustava, siis neljaseinaline hoone kujutab endast jäänukit kunagisest koldega köetavast põhielamust, mis seoses uute elamutüüpide ilmumisega taandus ajutiselt kasutatava majandushoone ossa.

Võrreldes hiliste, etnograafilisest materjalist tuntud suvekodadega võib 16.–17. sajandi taolistel ehitistel eristada mõningaid eripäraseid jooni. Vaid harva oli hiliste suvekodade põhi süvendatud maapinda, ka uksekoht paiknes juba enamasti seina keskel, mitte ühe külge seina nurga juures.

Saunaasemeid on seni avastatud vaid Tallinna lähedal Proosa asulakoha uurimisel. Väikese ($2 \times 2,6$ m), arvatavasti 18. sajandist pärit saunaaseme kerisahjuvare asus ukse kõrval, suuga ukseava poole (joon. 12). Väärrib rõhutamist, et sellegi ehitise uksekoht paiknes külge seina ühe nurga juures. Ukseava ees asuvad, arvatavasti seintealused kiviread võisid pärineda ulalusetalusest ehitisest.

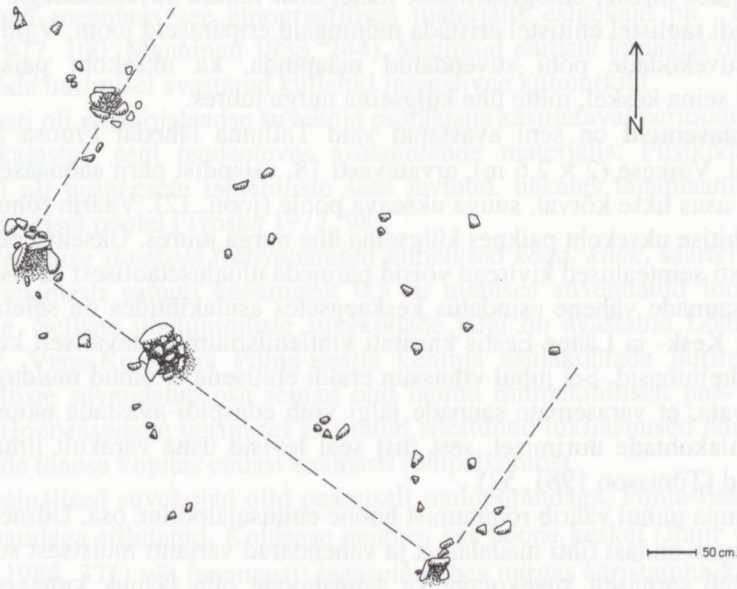
Vihusaunade vähene esindatus keskaegsetes asulakihtides on seletatav asjaoluga, et Kesk- ja Lääne-Eestis kasutati vihtlemisruumina tavaliselt kerisahjuga suitsu(rehe)tubasid. Sel juhul vihusaun eraldi ehitisena ei olnud muidugi vajalik. Võib arvata, et varasemate saunade jälgi võib edaspidi avastada näiteks Kagu-Eesti asulakohtade uurimisel, sest just seal levisid üsna varakult ilma keriseta umbahjud (Tõnisson 1981, 52).

Ka sauna puhul väärrib rõhutamist hoone ehitusajalooline osa. Uusaegne vihusaun kujutab endast tihti madalamat ja vähendatud varianti muistsest suitsutoast. Seega võib sarnaselt suvekojaga ka saunahoone olla jäänuk kunagisest põhielamust, mis hiljem jäi kasutusele kõrvalehitisena. Põhjendatud tundub olevat arvamus, et ka muistse elamu üheks nimetuseks oli saun. Kuna vihusauna ahju ei tulnud kohandada leivaküpsetamise nõuetele, säilisid sellel vahel kuni hilise ajani lahtise kerise ja algelise ehitusviisiga kerisahjud. Endisaegse suitsutoa jäänukina säilis saunas kõrvuti kerisahjuga ka nurgas asuv kõrgem lava. See omandas vihusaunas vihtlemislava funktsiooni. Tähelepanuväärne on lava ja ahju samasugune paigutus saartel ning Põhja-Eestis nii saunas kui ka hilisemas suitsu- ja rehetuas. See osutab, et saunas on säilinud varasema elamutüübi traditsioone (Habicht 1977, 122–123).

Loomapidamishitised. Teraviljakasvatusele orienteeritud viljelusmajandus vajab ühtlasi ka arenenud loomakasvatust, mis sai pakkuda veoloomi, väetist jne.

Vaatamata karjakasvatuse olulisele osale on 13.–17. sajandi asulakihtide uurimisel loomapidamishoonete, sh. eriti kindlama ehitusviisiga ehitiste jäänuseid avastatud väga vähe.

Seoses käsitletava temaga võib küll mainida mõningate postkonstruktsiooniga ehitiste jälgi (tahv. XXI: 2). Näiteks Lehmja asulakoha 16.–17. sajandi kihis on õnnestunud fikseerida üksikute, 5–7 m pikkuste ja 2–3 m laiuste, arvatavasti maasse kaevatud postidele toetuvate ehitiste jälgi (joon. 16). Võib oletada, et tegemist oli posttoetusega hõredate (näit. okspunutisest) seintega suvelautadega. Nende ehitamistava püsis näiteks Lääne-Eestis veel suhteliselt hilise ajani. Sellise suvelauda või karjaaia nimetus *tara*, *tahr* esineb teisteski läänemeresoome keeltes, sõna ise on pärit balti keeltest (Habicht 1968, 82). Postkonstruktsioonis suvelautade pikaegset püsimist soodustas ka asjaolu, et talviseks loomade pidamise ruumiks kohandati rehealune.



Joon. 16. Lehmja 17. sajandi kihis avastatud posttoetusega arvatava suvelauda jäänused.

Abb. 16. Überreste eines mit Pfosten unterstützten Sommerstalls von Lehmja, entdeckt in der Schicht des 17. Jahrhunderts.

Kindlama ehitusviisiga, näiteks ristnurkühendusega palkseintega lautade asemel on asulakoha kaevamistel võinud jääda ka märkamatuks, vähemalt praeguse kaevamismetoodika puhul. Pidades silmas karjakasvatuse olulist osa, aga ka kirjalike allikate andmeid, oli mitmesuguse ehitusviisiga lautade osatähtsus kindlasti suurem. Olgu siinkohal mainitud Saaremaa 1670. aastast pärit dokumente, kus märgitakse, et enamikes taludes oli 1–3 tõenäoliselt mitte hagudest punutud seinte, vaid kindlama ehitusviisiga lauta pindalaga 11–35 m² (Tiik 1984, 48).

Ait. Asulakihtide arheoloogilisel uurimisel on vahel avastatud ilma küttekoldeta, suhteliselt väheintensiivse kultuurkihiga ehitiste põhju. Tundub, et mõnel juhul on alust neid tõlgendada aidataolise ehitise asemena. Nii võib aidaasemeks pidada Lehmjas avastatud, tõenäoliselt 17. sajandi kihist pärineva nelinurkse hoone aset, mille seinte alla oli osalt laotud ka väiksemaid kive. Kuna postiaugukohad puudusid, oli tõenäoliselt tegemist ristnurkühendusega palk-ehitisega.

Aidalaadsete ehitiste vähest esinemist asulakihtides võib ühest küljest seletada asjaoluga, et sellelaadsest kõrvalhoonest jääb vähe arheoloogiliselt fikseeritavaid tunnuseid. Aidataoliste ehitiste osakaal oli käsitletaval perioodil tõenäoliselt suurem kui arheoloogiline materjal näitab. Näiteks Loode-Saaremaal oli 17. sajandi teisel poolel enamiku talude juures mainitud 1–2 aita (Tiik 1984, 48). Ühtlasi tuleb 16.–18. sajandi puhul arvestada ka ruumikat rehielamut, kuhu võis rajada kõige mitmesugusemaid panipaiku. A.W. Hupel on 18. sajandi peamiste panipaikadena (*ein blosses Magazin*) just kambreid nimetanud (Hupel 1777, 165). Huvipakkuv on, et kambri nimetus (*õuekamber*) säilis vahel ka rehielamust eraldi ehitatud aitade (eriti just magamisaitade) puhul (Manninen 1933, 253; Habicht 1977, 53). Kirjalike allikate põhjal on jäänud mulje, et 17. sajandil olid Saaremaal *õuekamber* ja *ait* sünonüümideks (Ränk 1939, 320).

Majapidamislohud e. juur- ja teravilja vms. hoidmiseks kaevatud maa-auke võib pidada tänapäevaste keldrite eelkäijateks. Maa-auke kui viljahoidmispaiku on mainitud juba Henriku Liivimaa kroonikas (Henriku Liivimaa kroonika 1982, IV, 3, 5).

Nii esiaja kui ka käsitletava perioodi asulakihtide uurimisel on leitud rohkesti kuni paari meetrise läbimõõduga ja 0,5 m ulatuses looduslikku kihti süvendatud lohke. Arheoloogiliselt uuritud majapidamislohkude seinte vooderdusest on kohati säilinud kasetohu jälgi, Põhja-Eestis on ka vahel avastatud paeplaate. Lohkude uurimisel on leitud loomaluid ja keraamikat, Udernas näiteks ka käsitöö kivide poolmikke ja sirpe (Ланг & Лиги 1988, 381). Olustvere asulakihis avastati selline 1,5 × 1,8 m suurune lohk 14. sajandisse dateeritud hooneaseme alt (Соколовский 1985, 372).

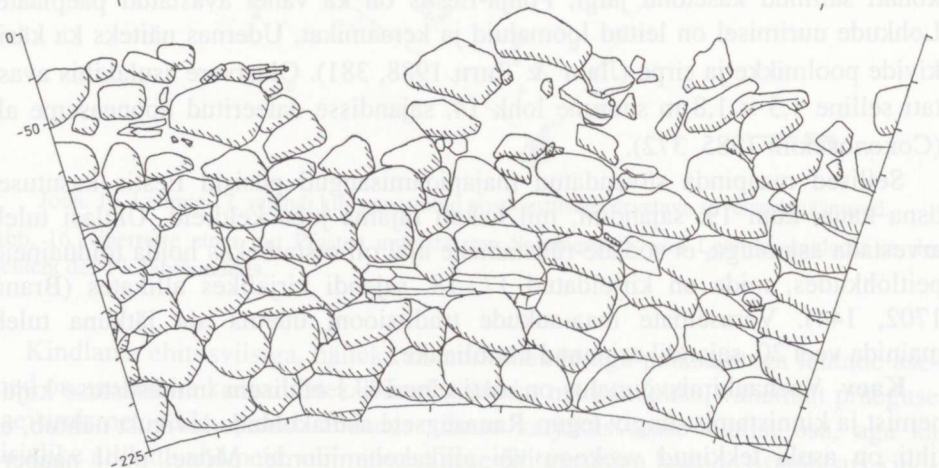
Sellised maapinda süvendatud majapidamisaukud püsisid Eestis kasutusel üsna kaua, kuni 19. sajandini, mil hakati rajama juba keldreid. Ühtlasi tuleb arvestada asjaoluga, et sõdade-rüüstamiste ajal oli otstarbekas hoida toiduaineid peitlohkudes, mida on kirjeldatud 17.–18. sajandi kirjalikes allikates (Brand 1702, 144). Varasemate maa-aukude traditsiooni uuema aja jätkuna tuleb mainida veel 20. sajandil esinenud kartuliauke.

Kaev. Veehankimisvõimalus on alati olnud üks olulisem inimasustuse kujunemist ja kinnistamist tingiv tegur. Rauaaegsete asulakohtade levikust nähtub, et tihti on asula tekkinud veekogu või allikakoha juurde. Mõnel pool naaberpiirkondades (näiteks Venes) oli 70–80% asulatest koondunud just jõgede jt. veekogude äärde. Eesti rauaaegsete asulakohtade topograafiline uurimine nii otsesele seotusele veekogudega ei osuta. Näiteks Põhja-Tartumaa asulakohtadest

paikneb otseselt veekogude ääres vaid 10%. Loodusliku veehankimiskoha puudumisel tuli kaevata kunstlikud veevõtukohad – kaevud. Põhja-Eesti sumbkülade puhul on oletatud, et nende pikaajaline püsimine oligi tingitud just paiknemisest keskse külakaevu ümber (Ränk 1937).

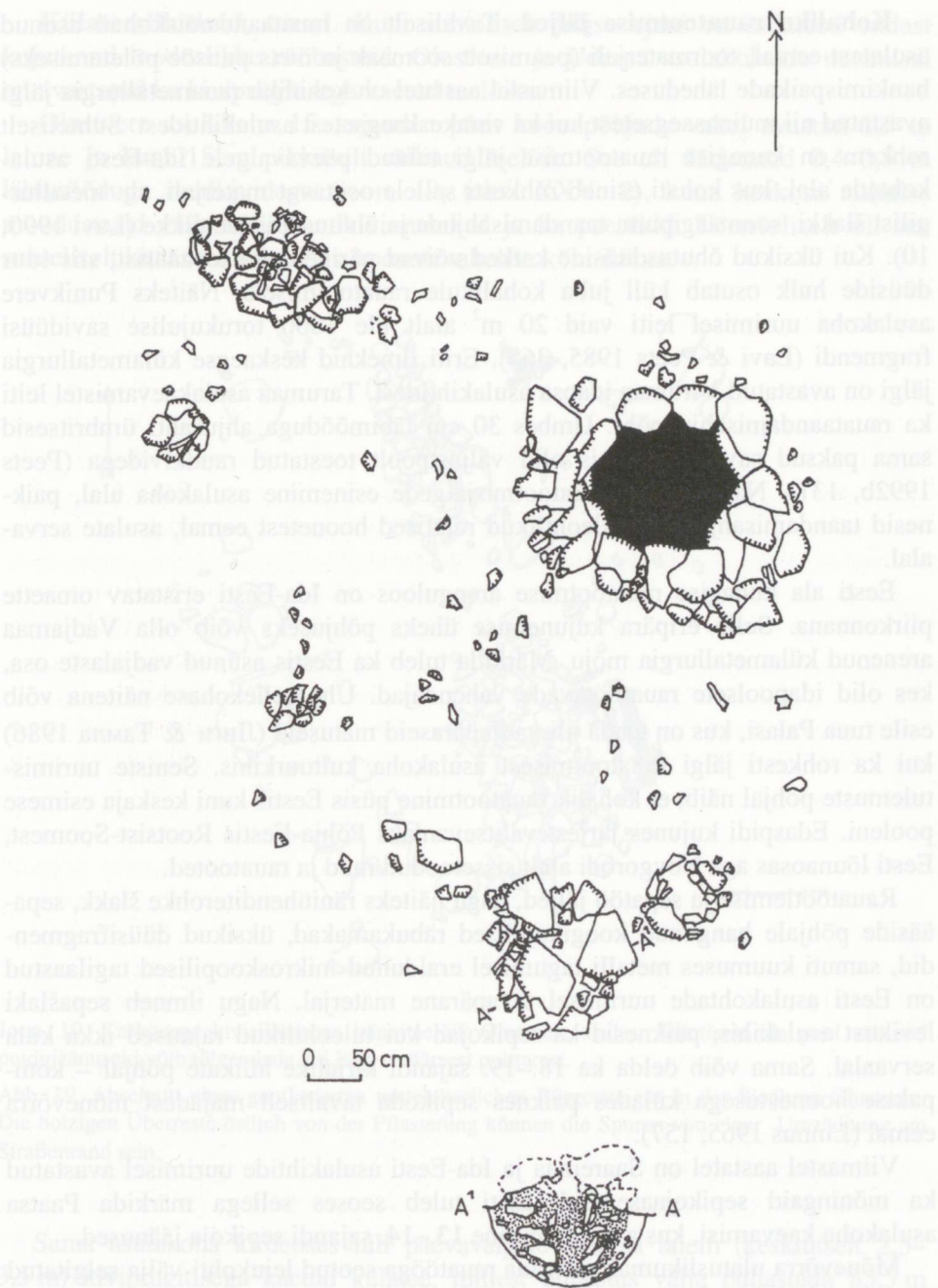
Viimaste aastate asulakohtade uurimise käigus on tulnud päevavalgele ka mitu kaevukohta. Olustveres avastatud 4,45 m sügavuse, 15. sajandisse dateeritud kaevu ülaosa oli arvatavasti puitvoodriga. Lehmja asulakoha kaevamistel avastatud kolme 17. sajandist pärineva kaevuaseme seinad olid ehitatud hoolikalt kuivmüürina laotud pae- ja raudkividest (joon. 17; tahv. XXIV: 1–2). Kaevude sügavus sõltus pinnavee tasemest, ulatudes 2–4 m-ni (Lavi & Niinre 1990, 431). Niiskes pinnases oli säilinud ka orgaanilist materjali, sh. puitämbrate katkeid. Võib arvata, et kaevude maapealsed salved olid laotud palkidest. Sügavamate kaevude ümbruses avastati mitu suhteliselt suurtest raudkividest kiilustikuga postiauku (joon. 18; tahv. XXV: 1), mis tõenäoliselt pärinesid vinnaga kaevude hargipostidest. Lehmja suhteliselt lähestikku paiknevad kolm üsna ühevanust kaevu ei kujutanud endast tõenäoliselt mitte üldkasutatavaid külakaevusid, vaid olid üksikmajapidamistele (taludele) kuuluvad veevõtukohad.

Kuigi asulakohtade uurimisel seni välja selgitatud kaevukohad pärinevad suhteliselt hilisest ajast, ulatub kunstlike veevõtukohtade rajamise traditsioon juba esiaega. Sellele osutavad noorema rauaaja linnamägede (Varbola, Lõhavere, Valjala) kaevamistel avastatud kaevukohad. Sügavale looduslikku kihti ulatuvad kaevulohud säilivad ka täiesti segiküntud asulakihi puhul. Kindlasti tuleb neid asulakohtade uurimisel päevavalgele edaspidigi, sealhulgas leitakse tõenäoliselt ka seniavastatuist varasemaid kaevuasemeid.



Joon. 17. Lehmja kaevuseina (nr. 1) kivivoodriga pinnalaotis (17. sajand).

Abb. 17. Einfassung des Brunnens von Lehmja aus Kalk- und Granitsteinen (Nr. 1, 17. Jh.).



Joon. 18. Lehmja 17. sajandi kaevuase (nr. 3). Ümbruses avastatud kivikillustikuga postiaugud võivad osutada ka vinnaga kaevu hargipostikohtadele.

Abb. 18. Die Stelle eines Brunnens von Lehmja aus dem 17. Jahrhundert (Nr. 3). Die in der Umgebung auffindig gemachten mit Geröll gefüllten Vertiefungen für Posten können auf einen Ziehbrunnen mit einem langen Schwengel hinweisen.

Kohaliku rauatootmise jäljed. Tavaliselt on rauataandamiskohad asunud asulatest eemal, toormaterjali (peamiselt soomaak ja mets puusöe põletamiseks) hankimiskohtade läheduses. Viimastel aastatel on kohaliku rauametallurgia jälgi avastatud nii muinasaegsetest kui ka varakeskaegsetest asulakihtidest. Suhteliselt rohkem on kunagise rauatootmise jälgi tulnud päevavalgele Ida-Eesti asulakohtade alal, kus kohati esineb rohkesti sellele osutavat materjali, sh. metallurgilist šlakki, soomaagipuru, taandamisahjude ja õhutussüüside tükke (Lavi 1990, 10). Kui üksikud õhutussüüside katked võivad pärineda ka sepaääsist, siis suur düüside hulk osutab küll juba kohalikule rauatootmisele. Näiteks Punikvere asulakoha uurimisel leiti vaid 20 m² alalt üle 1000 torukujulise savidüüsi fragmendi (Lavi & Peets 1985, 365). Eriti ilmekaid keskaegse külametallurgia jälgi on avastatud Virumaa idaosa asulakihtidest. Tarumaa asulakaevamistel leiti ka rauataandamisahju põhi. Umbes 30 cm läbimõõduga ahjušahti ümbritsesid sama paksud saviseinad, mis olid väljastpoolt toetatud raudkividega (Peets 1992b, 131). Nagu näitab rauatootmisjälgede esinemine asulakoha alal, paiknesid taandamisahjud kui tuleohtlikud rajatised hoonetest eemal, asulate servaalal.

Eesti ala kunagise rauatootmise arenguloos on Ida-Eesti eristatav omaette piirkonnana. Selle eripära kujunemise üheks põhjuseks võib olla Vadjamaa arenenud külametallurgia mõju. Märkida tuleb ka Eestis asunud vadjalaste osa, kes olid idapoolsete rauatöötavate vahendajad. Ühe sellekohase näitena võib esile tuua Palasi, kus on teada nii vadjaräaseid matuseid (Лиги & Тамла 1986) kui ka rohkesti jälgi rauatootmisest asulakoha kultuurkihis. Seniste uurimistulemuste põhjal näib, et kohalik rauatootmine püsis Eestis kuni keskaja esimese pooleni. Edaspidi kujunes järjest valitsevamaks Põhja-Eestis Rootsist-Soomest, Eesti lõunaosas aga Novgorodi alalt sissetoodud raud ja rauatooted.

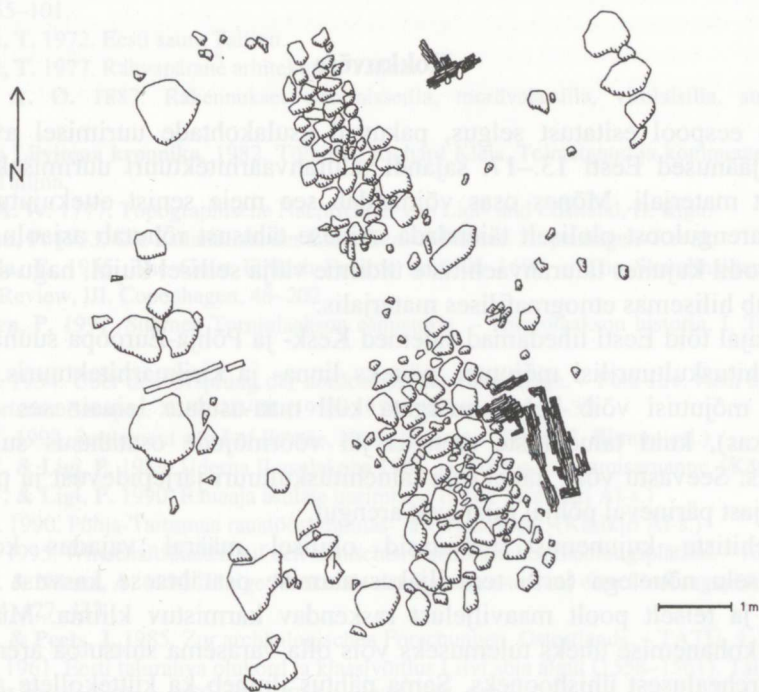
Rauatöötlemise ja sepatöö jäljed, nagu näiteks räniühenditerohke šlakk, sepaääsiste põhjale hangunud koogikujulised räbukamakad, üksikud düüsifragmendid, samuti kuumuses metalli tagumisel eraldunud mikroskoopilised tagilaastud on Eesti asulakohtade uurimisel tavapärane materjal. Nagu ilmneb sepašlaki levikust asulakihis, paiknesid ka sepikojad kui tuleohtlikud rajatised ikka küla servaalal. Sama võib öelda ka 18.–19. sajandi kirjalike allikate põhjal – kompaktse hoonestusega küldes paiknes sepikoda tavaliselt majadest mõnevõrra eemal (Linnus 1965, 157).

Viimastel aastatel on Saaremaa ja Ida-Eesti asulakihtide uurimisel avastatud ka mõningaid sepikojaasemeid. Eriti tuleb seoses sellega märkida Paatsa asulakoha kaevamisi, kus avastati mitme 13.–14. sajandi sepikoja jäänused.

Mõnevõrra ulatuslikumalt on vana rauatöõga seotud leiukohti välja selgitatud Põhja-Tartumaal. See osutab kas koduse või mingil määral juba spetsialiseerunud sepatöö võrdlemisi üldisele levikule enamikus väljakujunenud maaviljeluslike põlisasustusega piirkondades (Lavi 1990, 22). Põhiosas kattub see asustuspildiga, mis oli välja kujunenud 19. sajandi teiseks pooleks, s. t. talude kruntimisele eelnevals ajaks.

Külateesillutised, tarad. Kuni suhteliselt hilise ajani on külateed endast kujutanud looduslikke rööbasteid. Olustvere ja Uderna asulakohtade uurimisel on avastatud ka kiviprügitisega kaetud teelõike.

Olustvere asulakoha 15. sajandist pärit hoonepõhjade vahel avastati 1,5 m laiune ja kuni 15 m pikkuselt säilinud teelõik. See oli ääristatud 0,4–0,5 m läbimõõduga raudkividega (joon. 19; tahv. XXV: 2), kuna keskosa sillutise moodustasid väiksemad raudkivimunakad ja ka paetükid. Tõenäoliselt oli see suhteliselt kitsas tee kasutatav hoonetevahelise kõnniteena.



Joon. 19. Keskaegne kivisillutisega kõnniteelõik Olustvere asulas. Sillutisest ida pool säilinud puidujäänuseid võib tõlgendada kui jälgi teeäärsest puittarast.

Abb. 19. Abschnitt eines gepflasterten mittelalterlichen Bürgersteiges in der Siedlung Olustvere. Die holzigen Überreste östlich von der Pflasterung können die Spuren von einer Umzäunung am Straßenrand sein.

Sama asulakoha kirdeosas tuli päevavalgele märksa laiem (keskmiselt 2,5–3,5 m) kiviprügitisega kaetud külatee, millest õnnestus välja puhastada 85,5 m pikkune lõik. Suur osa sillutise kividest olid saanud kuumust, pärinedes seega kolletest-ahjukeristest. Teekoha uurimisel saadud leiuaines on dateeritud 14.–16. sajandisse (Соколовский 1985, 375). Üsna sarnane (küll märksa halvemini säilinud) raudkivimunakatest sillutisega teelõik tuli nähtavale Uderna asulakihis. 2–4 m laiusest teest jäi kaevandi alale 25 m pikkune lõik (Ланг & Лиги 1988, 380).

Teeäärsete alade, tarade jms. piirete jälgi on asulakohtade kultuurikihi uurimisel leitud suhteliselt harva. Võib oletada, et osa asulakohtade uurimisel avastatud postiauke pärineb tarapostidest. Ka Olustvere asulakoha kirdeosas on mõningaid postiaugukohti arvatud pärinevat teeäärsest puittarast (Соколовский 1986, 397), Olustvere eespool mainitud kivisillutisega kõnnitee ääres õnnestus välja puhastada 15. sajandist pärinevaid puidujäänuseid, mida võib tõlgendada ümber- vajunud puittara jäänustena. Siiski ei võimalda asulakohtade seni kogutud materjal veel selgemalt eristada kunagiste majapidamiste (hoonekomplekside) piire.

Kokkuvõte

Nagu eespool esitatust selgus, pakuvad asulakohtade uurimisel avastatud ehitiste jäänused Eesti 13.–17. sajandi talurahvaarhitektuuri uurimiseks huvi- pakkuvat materjali. Mõnes osas võimaldab see meie senist ettekujutust talu- ehitiste arenguloost oluliselt täiendada. Ainese tähtsust rõhutab asjaolu, et just sel perioodil kujunes talurahvaehitiste üldilme välja sellisel kujul, nagu see meie ette ilmub hilisemas etnograafilises materjalis.

Keskajal töid Eesti tihedamad sidemed Kesk- ja Põhja-Euroopa suunal kaasa olulisi ehituskultuurilisi mõjutusi, näiteks linna- ja kirikuarhitektuuris. Linna- kultuuri mõjutusi võib kohati märgata küll maa-asulate leiuaineses (näiteks keraamikas), kuid taluehitiste arengus jäi võõrmõjude osatähtsus suhteliselt väikeseks. Seevastu võib täheldada taluehituskultuuri järjepidevust ja põhisiasa muinasajast pärineval põhjal rajanevat arengut.

Taluehitiste kujunemist mõjutasid olulisel määral vajadus kohaneda majanduselu nõuetega (eriti teraviljakasvatamise osatähtsuse kasvust tingitud tegurid) ja teiselt poolt maaviljelust raskendav karmistuv kliima. Muutuvate oludega kohanemise üheks tulemuseks võis olla varasema suitsutoa areng rehe- toast ja rehealusest ühishooneks. Sama nähtus ilmneb ka küttekollete arengus, mis põhjustas 17. sajandil kapitaalsete, suure soojusmahutuvusega reheahjude väljakujunemise.

Esitatust nägime, et asulakohtade arheoloogilisel uurimisel võib ehitus- jäänuseid käsitlev materjal mõnigi kord jääda suhteliselt väheinformatiivseks, tihti ka mitmeti tõlgendatavaks. See põhjustab ühtlasi materjali erinevaid interpretatsioone. Samas tuleb aga tõdeda, et käsitletava teema senine peamine allikmaterjal – varasem etnograafiline ja dokumentaalne aines – on juba enamasti tuntud, seega allikana suures osas ammendatud. Seevastu juba praegu teadaolevad sajad asulakihid kujutavad endast meie rahvusliku ehitusajaloo uurimise tõeliselt ammendamatu varasalve. 17. sajandi ja varasema perioodi taluehitiste uurimisel on arheoloogiline materjal kujunenud juba põhiallikaks. Sealjuures väärrib rõhutamist, et tegemist on käsitletavat ajastut ja objekti peegeldava eheda originaalmaterjaliga, mis väärrib uurimist ja millest peame õppima rohkem informatsiooni välja lugema.

Kasutatud kirjandus

- Brand, J.** 1702. Reysen durch die Marck Brandenburg, Preussen, Churland, Liefland, Plescovien u. & W. Wesel.
- Deemant, K.** 1986. Der Siedlungsplatz von Proosa. – TATÜ, 4, 398–400.
- Deemant, K.** 1989. Neue Materialien von dem spätmittelalterlichen Siedlungsplatz Proosa. – TATÜ, 4, 348–349.
- Eesti talurahva ajalugu, I.** 1992. Tallinn.
- Habicht, I.** 1961. Rehielamu Kagu-Eestis 19. sajandi teisel poolel. Tartu.
- Habicht, T.** 1968. Laudad Kagu-Eestis XIX sajandi teisel poolel ja XX sajandi algul. – EM Ar., XXIII, 55–101.
- Habicht, T.** 1972. Eesti saun. Tallinn.
- Habicht, T.** 1977. Rahvapärane arhitektuur. Tallinn.
- Heikel, A. O.** 1887. Rakennukset tseremisseilla, mordvalaisilla, virolaisilla, suomalaisilla. Helsinki.
- Henriku Liivimaa kroonika.** 1982. Tõlkinud Richard Kleis. Toimetanud ja kommenteerinud Enn Tarvel. Tallinn.
- Hupel, A. W.** 1777. Topographische Nachrichten von Lief- und Ehstland, II. Riga.
- Johansen, P.** 1933. Die Estlandliste des Liber Census Daniae. Kopenhagen–Reval.
- Jutikkala, E.** 1955. The Great Finnish Famine in 1696–1697. – The Scandinavian Economic History Review, III. Copenhagen, 48–202.
- Koivunen, P.** 1991. Suomen Torniolaakson esihistoria. – Torniolaakson historia, I. Tornio, 101–160.
- Laid, E.** 1954. Über den Ursprung der nordosteuropäischen Riege. – Folk-Liv. Acta et ethnologica et folkloristica Europae, XVII–XVIII (1953–1954). Stockholm, 17–32.
- Lang, V.** 1997. Settlement site I of Ilumäe, North Estonia. – Stilus, 7. (Ilumisel.)
- Lang, V. & Ligi, P.** 1989. Uderna II asulakoha 1988. ja 1989. a. kaevamisaruanne. (Käsikiri AI-s).
- Lang, V. & Ligi, P.** 1990. Rauaaja asulate uurimisest Eestis. (Käsikiri AI-s.)
- Lavi, A.** 1990. Põhja-Tartumaa rauatööst muinas- ja varakeskajal. (Käsikiri AI-s.)
- Lavi, A.** 1995. Wirtschaftsbauten auf den estnischen eisenzeitlichen Siedlungsplätzen. – AEW, 47–52.
- Lavi, A. & Niinre, A.** 1990. Einige Merkmale der Bautenresten auf dem Siedlungsplatz Lehmja. – TATÜ, 4, 427–433.
- Lavi, A. & Peets, J.** 1985. Zur archäologischen Forschungen Ostestlands. – TATÜ, 4, 358–366.
- Ligi, H.** 1961. Eesti talurahva olukord ja klassivõitlus Liivi sõja algul (1558–1561). Tallinn.
- Linnus, J.** 1965. Külasepast Eestis. – EM Ar., XX, 127–168.
- Loorits, A.** 1979. Olustvere. (Käsikiri AI-s.)
- Luts, A.** 1977. Eesti kalurite ajutised rannaalamud. – EM Ar., XXXI, 62–94.
- Mandel, M.** 1993. Läänemaa esiajalugu. – Läänemaa. Haapsalu, 9–52, 63–91.
- Manninen, I.** 1928. Etnograafilisi märkmeid Eesti Ingerist. – ERM Ar., IV, 39–56.
- Manninen, I.** 1933. Die Sachkultur Estlands, II. Tartu.
- Moora, H.** 1955. Muistsete linnuste uurimise tulemustest Eesti NSV-s. – MAL, 46–95.
- Moora, H.** 1965. Feodalismile ülemineku periood. Linnustevõrgu väljakujunemine, linnaliste asulate tekkimine. – Eesti arhitektuuri ajalugu. Tallinn, 11–26.
- Moora, H. & Moora, A.** 1960. Baltimaade ajaloolis-kultuuriliste allvaldkondade ja vähemate alljaotuste kujunemisest. – EM Ar., XVII, 20–83.
- Peets, J.** 1992a. Über die Eisenverhüttung in Ostestland und auf Insel Saaremaa im XI–XIV Jh. – Bloemery Ironmaking during 2000 years. Seminar in Budalen 1991. Trondheim, 69–77.
- Peets, J.** 1992b. Varasest rauametallurgias Eestis. – Insenerikultuur Eestis, I. Tallinn.
- Peets, J. & Visnap, R.** 1987. Vorzeitliche Eisenverhüttungsplätze in Tindimurru und Palasi. – TATÜ, 4, 398–403.
- Peterson, A.** 1977. Lisandeid läänemeresoome rehe nimetuse uurimissoole. – EM Ar., XXX, 136–146.

- Ränk, G.** 1935. Vana-Eesti rahvakultuur. Tartu.
- Ränk, G.** 1937. Eesti küla veevarustusest ja kaevutüüpidest. – ERM Ar., XI, 83–119.
- Ränk, G.** 1939. Saaremaa taluehitised, I. – Õpetatud Eesti Seltsi Kirjad, V. Tartu.
- Ränk, G.** 1962. Die Bauernhausformen im baltischen Raum. – Marburger Ostforschungen, 17. Würzburg.
- Ränk, G.** 1971. Die älteren baltischen Herrenhöfe in Estland. Uppsala.
- Ränk, G.** 1977. Der Krug in Alt-Livland und späteren Estland. Stockholm.
- Selirand, J.** 1989. Viron rautakausi. Viron nuoremman rautakauden aineiston pohjalta. – Studia Archaeologica Septentrionalia, 1. Rovaniemi.
- Sirelius, U. T.** 1911. Über die primitiven Wohnungen der finnischen und ob-ugrischen Völker. – Finnisch-ugrische Forschungen, XI. Helsinki.
- Sirelius, U. T.** 1921. Suomen kansanomaista kulttuuria, II. Helsinki.
- Zariņa, A.** 1978. Krāsnis Salaspils Laukskolas lībiešu 10.–13. gs. ciemu vietās. – AE, XII, 76–99.
- Talve, I.** 1960. Bastu och torkhus i Nordeuropa. – Nordiska Museets Handlingar, 53. Stockholm.
- Talve, I.** 1961. Den Nordosteuropaiska rian. Helsingfors-København.
- Tamla, Ü. & Valk, H.** 1987. Der zweite Silberschatz und eine Gebäudeunterlage vom Siedlungsplatz Angerja. – TATÜ, 371–375.
- Tihase, K.** 1974. Eesti talurahvaarhitektuur. Tallinn.
- Tiik, L.** 1984. Uusi lisandeid Saaremaa taluehitiste uurimise alalt. – EM Ar., XXXIV, 45–50.
- Troska, G.** 1977. Suveköögid Eestis. – EM Ar., XXX, 95–128.
- Tõnisson, E.** 1981. Esiaja ahjud Eestis. – TATÜ, 1, 43–56.
- Tõnisson, E.** 1986. Die früheren Formen des Wohngebäudes als einer Quelle der ethnischen Geschichte der ostseefinnischen Völker. – Finskt Museum, 43–53.
- Tõnisson, E.** 1990. Beiträge zur früheren Geschichte der ostseefinnischen Wohngebäude. – Finnougric studies in archaeology, anthropology and ethnography. Tallinn, 44–56.
- Udam, S.** 1991. Põlva rajoonis Vana-Koiola asulakoha 1990. a. arheoloogiliste püstituste aruanne. (Käsikiri "AGU-s").
- Vahre, S.** 1966. Põllumajandus ja agraarsuhted Eestis XIII ja XIV sajandil. Tartu.
- Vahre, S.** 1970. Ilmastikuoludest Eestis XVIII ja XIX sajandil (kuni 1870. a.) ja nende mõjust põllumajandusele ning talurahva olukorrale. – Tartu Riikliku Ülikooli Toimetised, vihik 258. Eesti NSV ajaloo küsimusi, VI. Tartu, 43–154.
- Valk, H.** 1994. The end of excavations at the Late Iron Age settlement of Aindu. – TATÜ, 4, 386–389.
- Valonen, N.** 1984. Asuminen talonpoikaistalossa keskiaikana. – Turun Maakuntamuseon Raportteja, 6. Turku.
- Viies, A.** 1960. Eesti taluehitiste uurimisest. – EM Ar., XVII, 105–128.
- Viies, A.** 1962. Lisandeid Eesti rehielamu kujunemisloole. – TATÜ, 2, 162–190.
- Viies, A.** 1966. Leivapäts ja pätsahi. – Keel ja Kirjandus, 1, 37–41.
- Аун М. & Юзар М.** 1988. Археологические исследования в Пылваском районе. – TATÜ, 4, 370–373.
- Засурцев П. И.** 1963. Усадьбы и постройки древнего Новгорода. – Труды Новгородской археологической экспедиции, IV. – МИА, 123.
- Лави А., Соколовский В. & Соколовский М.** 1983. Исследования 1981–1982 гг. в Олуствере. – TATÜ, 4, 314–319
- Ланг В. & Лиги П.** 1988. Предварительные результаты исследования поселения Удерна II. – TATÜ, 4, 380–384.
- Ланг В. & Лиги П.** 1990. Второе селище в Удерна. – TATÜ, 4, 433–436.
- Ланг В. & Соколовский В.** 1984. Новые данные о застройке селища в Олуствере. – TATÜ, 4, 370–374.
- Лиги П. & Тамла Т.** 1986. Раскопки курганов в Палази. – TATÜ, 4, 364–366.
- Мугуревич Э.** 1983. Жилища в средневековых памятниках Латвии. – Проблемы изучения древнего домостроительства в XIII–XIV вв. в северо-западной части СССР. Рига, 27–29.

- Петренко В. П.** 1985. Раскоп на Варяжской улице (постройки и планировка). – Средневековая Ладога. Новые архелогические открытия и исследования. Ленинград, 81–117.
- Раппопорт П. А.** 1975. Древнерусское жилище. – Археология СССР, Е I-32. Ленинград.
- Соколовский В.** 1985. К характере застройки северной и северо-восточной окраин селища в Олуствере. – ТАТÜ, 4, 370–376.
- Соколовский В.** 1986. Олустверское селище. – ТАТÜ, 4, 393–398.
- Соколовский В. & Соколовский М.** 1987. Средневековое селище в Кяревере. – ТАТÜ, 376–380.
- Тамла Т. & Лаул М.** 1979. Археологические раскопки в Кяэпа. – ТАТÜ, 4, 381–385.
- Тамла Ю. & Тыниссон Э.** 1984. Археологические памятники в окрестности городища Варбола. – ТАТÜ, 4, 366–370.
- Тамла Ю. & Тыниссон Э.** 1988. Варболаская экспедиция в 1986–1987 гг. – ТАТÜ, 4, 351–354.
- Тыниссон Э.** 1980. Некоторые итоги изучения древнеэстонского жилища (по материалам городищ 11–13 вв.). – ТАТÜ, 1, 67–78.
- Тыниссон Э.** 1985. К вопросу о возникновении основных типов крестьянского жилища в Прибалтике. – Проблемы этногенеза и этнической истории балтов. Вильнюс.
- Цауне А.** 1984. Жилища Риги XII–XIV вв. Рига.

Ain Lavi

ÜBER DIE ARCHÄOLOGISCHE ERFORSCHUNG DER DORFBAUTEN IM 13.–17. JAHRHUNDERT IN ESTLAND

Zusammenfassung

Während der archäologischen Feldarbeiten der letzten Jahre sind mehr als 600 eisenzeitliche Siedlungsplätze entdeckt und in einiger Maße untersucht worden. Neben den kleinen Probegrabungen sind besonders einige umfangreiche Rettungsgrabungen zu erwähnen, z. B. in Uderna und Vana-Koiola 0,5 ha, in Lehmja 1,75 ha (Abb. 2).

Die Resultate der bisherigen Forschungen bezeugen, daß die Lage der Siedlungsplätze oft mit den heutigen landwirtschaftlichen Besiedlungen in Verbindung steht. So hat man oft im Kern der heutigen Dörfer die früheren Siedlungsschichten gefunden. Die Kulturschicht der Siedlungen ist relativ dünn, Stärke im Durchschnitt 0,4–0,5 m, wobei der Fundstoff manchmal aus der vorrömischer Eisenzeit bis zum heutigen Tag vorliegt, hauptsächlich jedoch aus dem Ende des ersten Jahrtausends n. Chr. bis zum 16.–17. Jahrhundert.

In der Siedlungsschichten sind verschiedene Überreste der Gebäude von besonderem Interesse. Die Spuren von vorwiegend Holzbauten sind in den meisten Fällen jedoch schlecht erhalten. In den nordestnischen Siedlungen wurde zum Bauen sowohl Holz als auch Steinmaterial gebraucht – entweder als Fundament (Taf. XIII: 1), oder man legte Steine unter die Wände. Wenn bei der

Entdeckung der Wohngebäudeüberreste die von der ständigen Lebenstätigkeit bedingte intensivere Kulturschicht, die Konzentration der Funde, sowie die Überbleibsel von Herdstellen oder Öfen behilflich sind, so ist die Festlegung der Überreste von Wirtschaftsgebäuden bedeutend schwieriger.

Im folgenden werden die Haupttypen der entdeckten Wohngebäude beobachtet.

1. Bei der Untersuchung der frühgeschichtlichen und mittelalterlichen Schichten werden oft die Spuren von den mit Ofen geheizten Blockbauten, die einigermaßen mit den Bauten der Rauchstuben vom Badestubentyp vergleichbar sind, entdeckt. Vermutlich hatten diese einen Erdfußboden; in Olustvere wurde ein frühmittelalterlicher Fußboden aus gespaltelten Balkenbrettern gefunden (Abb. 8). Möglicherweise wurden diese Gebäude auch schon zum Getreidetrocknen, das seit 11. Jahrhundert, als Winterroggen zum Hauptbrotgetreide wurde, notwendig war benutzt. Wahrheitsgetreu scheint die Meinung zu sein, daß dieser Wohnungstyp für die in der geschichtlichen Periode der estnischen Bauernarchitektur typisch gewordene Riegenwohnung als Basis diente.

Die Rauchstuben waren ebenfalls die Grubenhäuser, bei denen der Boden 0,5–0,9 m in die Erde eingetieft war (Uderna, Angerja, Lehmja). Die Wand des vertieften Teiles war seitens aus Steinen gelegt (Abb. 9); an der Ecke sind die unteren Teile der Hitzsteinöfen entdeckt worden (Taf. XIX: 1). Die Überreste von Grubenhäusern kommen in den Siedlungsschichten selten vor. Die mittelalterlichen schriftlichen Quellen, sowie die aus dem ethnographischen Material bekannten Fischerhütten analogen Plans zeigen jedoch, daß die Bautradition solcher Gebäude auf dem estnischen Binnenland nicht ganz fremd war.

2. Bei den archäologischen Ausgrabungen sind neulich Riegenwohnungsböden aus dem 15.–18. Jahrhundert gefunden worden. Die Fläche der Riegenstuben beträgt durchschnittlich 25–36 m², in Nordestland war der Fußboden oft mit Kalksteinplatten gepflastert (Taf. XXI: 1). An der Ecke der Stube stand ein großer Hitzsteinofen. Wenn bei den frühgeschichtlichen und mittelalterlichen Öfen der Ofenboden direkt auf der Erdoberfläche lag (Abb. 13), oder aus Kalksteinplatten gelegt war, so erschienen im 16.–17. Jahrhundert unter der Heizstelle zuerst eine kleine Unterlage aus kleinen Granitsteinen, im 17. Jahrhundert war diese Unterlage schon aus großen Granitsteinen, worauf sich auch die Ofenwände stützten (Taf. XVII). Damit wurden die Ausmaße des Ofens und die Wärmeaufnahmefähigkeit größer. Dank einer gleichmäßigen und hohen Hitze konnte man solche Öfen ebenfalls zum Brotbacken benutzen. Vor der Ofenmündung, 15–20 cm vom Ofenboden tiefer befand sich eine offene von den vorragenden Ofenwänden (Taf. XVI: 1) oder von seitlich gestellten Kalksteinplatten umrandete (Taf. XVI: 2) Herdstelle für die Speisezubereitung.

Zu den typischen Wirtschaftsbauten des Bauernhofes gehörte die stangenzeltförmige (Taf. XXII: 1) oder kleine vierwandige Sommerküche mit einer Fläche 6–8 m² (Abb. 7, 10, 11). Ihr Grund war oft bis zu 0,5 m in die Erde eingetieft.

Der Eingang ins Gebäude befand sich meistens an einer Seitenwand. Die meisten fixierten Unterlagen stammen aus dem 15.–17. Jahrhundert. Daß dieses Gebäude einen Nachfolger der vorgeschichtlichen Wohnformen darstellt, beweist das Wort *koda*, das fast in allen finnisch-ugrischen Sprachen ursprünglich die Wohnung bezeichnet hat. Der Begriff *koda* (Herdhaus) wandelte sich im Laufe der Zeit vom Hauptwohnhaus zu einer Sommerwohnung oder einem Wirtschaftsnebengebäude.

Es gibt die Bauunterlagen von der Pfostenkonstruktion, die man vermutlich für Spuren der Sommerställe leichteren Plans halten kann (Taf. XXI: 2; Abb 16). Im ethnographischen Material kommen solche leichten Sommerställe bis zum 20. Jahrhundert vor.

Als Vorstufe des Kellers waren Erd- oder Korngruben zur Aufbewahrung von Feldfrüchten und anderen Nahrungsmitteln. In Nordestland wurden die Erdgrubewände manchmal mit Kalksteinplatten, zumeist aber mit Stroh und Birkenrinde verkleidet.

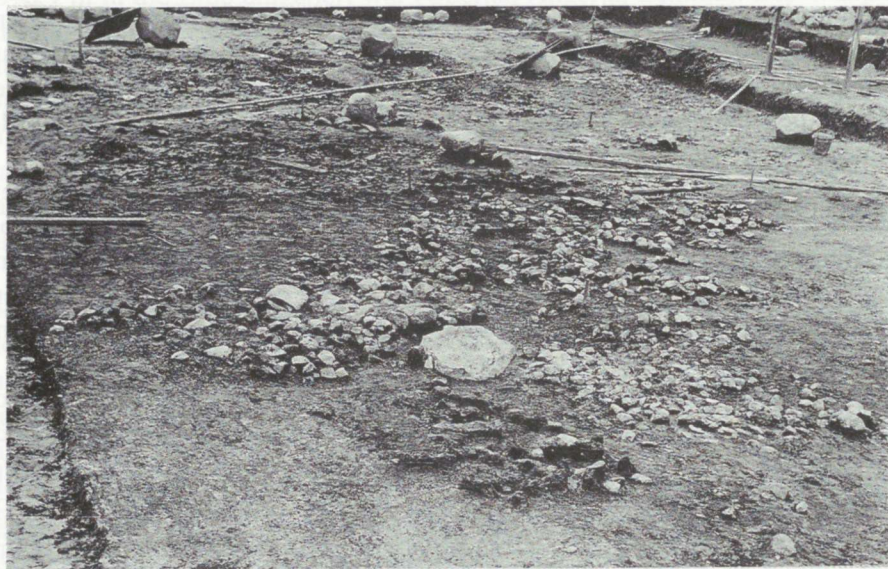
Hauptsächlich auf den Siedlungsplätzen Ostestlands sind die Spuren der Eisenmetallurgie entdeckt worden. Aus manchen Siedlungen stammt reichhaltig diesbezügliches Fundmaterial, wie Schlacke, Überbleibsel von Rennofenwänden, Belüftungsdüsenfragmenten usw. Die Spuren von hiesiger Eisenmetallurgie sind ebenfalls in frühmittelalterlichen Siedlungsschichten zu finden. In den Siedlungen kommen gewöhnlich auch die Spuren der Eisenbearbeitung vor. In den letzten Jahren hat man in Ostestland und auf Insel Saaremaa auch Spuren der Schmieden entdeckt.

In Olustvere und Lehmja sind einige Brunnen entdeckt worden. In Olustvere hatte ein 4,5 m tiefer Brunnen wahrscheinlich Wände mit Holzeinfassung, bei drei Brunnen in Lehmja (17. Jh.) war die Einfassung sorgfältig aus Kalk- und Granitsteinen als Trockenmauer gesetzt (Abb. 17). In der Nähe wurden Pfostengraben entdeckt (Abb. 18), also konnten die tieferen Brunnen Ziehbrunnen mit einem langen Schwengel gewesen sein.

Bei der Erforschung der estnischen Siedlungsplätze wurde bisher ziemlich wenig die Spuren von Wirtschaftsgebäuden entdeckt. In der Verbreitungsperiode der Wohnriege ist zu beachten, daß die Riegenwohnung als ein polyfunktioneller Gebäudetyp in verschiedenen Rollen auftritt. Neben Trocken und Dreschen von Getreide wurde die Tenne im Winter als Stall benutzt. Die Kammern dienten hauptsächlich als Abstellräume-Speicher. Ein Hitzsteinofen in der Rauch- oder Riegenstube ließ die Räume als Badestuben benutzen.

Aufgrund vom bisherigen Material ist es noch nicht möglich, verschiedene Gebäudekomplexe festzustellen, die zu einem konkreten Gehöft gehören.

Aus dem Dargelegten geht hervor, daß die Wohnkultur hauptsächlich mit Ackerbau als Hauptlebensunterhaltsbereich verbunden war. Das Ziel der Eisenverhüttung und -bearbeitung war, für Bodenbestellung und Haushalt nötige Gegenstände zu besorgen.



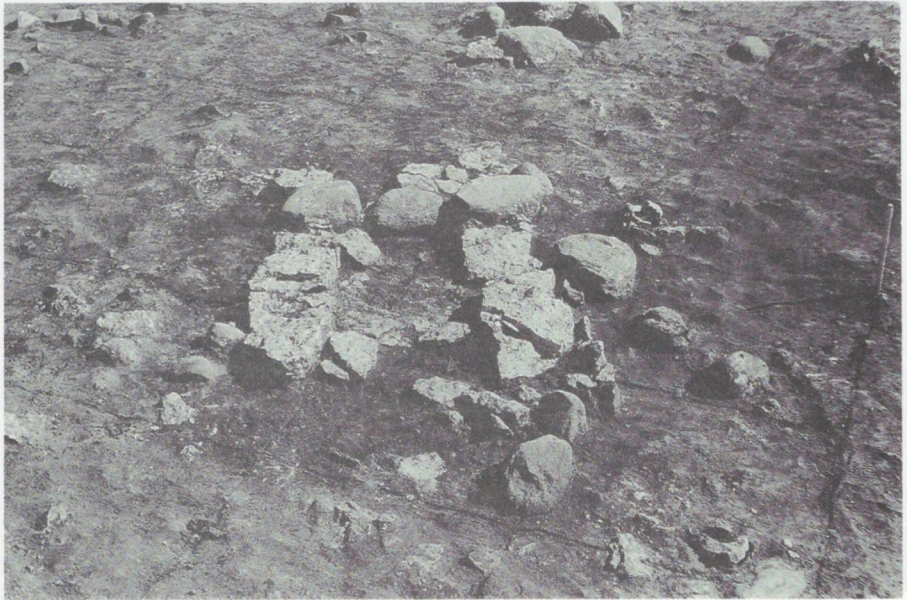
Tahvel XIII. 1 (ülal) – Põhja-Eesti asulakihte iseloomustab hoonete seinaluste kivilaotiste või vundamentide sagedasem esinemine. Lehmja, kaevand VII; 2 (all) – kivivundamentideta hooneasemetele osutavad kuumuses murenenud kolde- või kerisekivid, intensiivne kultuurkiht, söestunud tukijäänused. Olustvere, kaevand IV.

Tafel XIII. 1 (oben) – Die Siedlungsschichten Nordestlands sind durch ein häufiges Vorkommen von steinernen Grundlagen oder Fundamenten unter den Bauten gekennzeichnet. Lehmja, Grabungsstelle VII; 2 (unter) – Von den Bauten ohne Steinfundamente bezeugen die durch Hitze zerbröckelten Herd- oder Hitzesteine, eine intensive Kulturschicht und verkohlte Reste von Feuerbränden. Olustvere, Grabungsstelle IV.



Tahvel XIV. 1 (ülal) – maapinda süvendatud lohus asuv koldevare (15.–16. saj.). Lehmja, kaevand VII; **2 (all)** – 17. sajandist pärit suvekoja koldekoht on ääristatud raudkividega. Lehmja, kaevand IX, hoonease nr. 20.

Tafel XIV. 1 (oben) – Überreste eines Aschenherdes, der in die Erde eingetieft war (15.–16. Jh.). Lehmja, Grabungsstelle VII; **2 (unter)** – Die Herdstelle der Sommerküche aus dem 17. Jahrhundert ist von Granitsteinen eingefasst gewesen. Lehmja, Grabungsstelle IX, Hausstelle Nr. 20.



Tahvel XV. 1 (ülal) – Põhja-Eestis oli keskaegse kerisahju tulepessa põhjaks kas maapind või paeplaadid. Lehmja, kaevand VI; **2 (all)** – kerisahjuvare Olustverest. Vasakul korrapäraselt laotud raudkividest tulepessa põhi, ahju tagaseinaks on serviti asetatud paeplaat. Kaevand IV.

Tafel XV. 1 (oben) – Den Boden der Heizstelle eines mittelalterlichen Hitzsteinofens in Nordestland haben entweder eine Erdschicht oder die Kalksteinplatten gebildet. Lehmja, Grabungsstelle VI; **2 (unter)** – Überreste eines Hitzsteinofens von Olustvere. Links regelmäßig aus Granitsteinen gelegter Boden der Heizstelle, eine seitlich gelegte Kalksteinplatte bildete die Hinterwand des Ofens. Grabungsstelle IV.



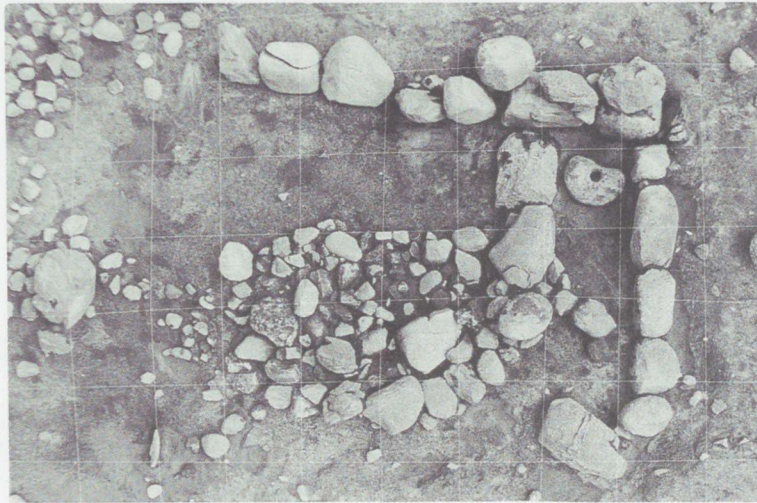
Tahvel XVI. 1 (üal) – rehielamu ahjusuu ees asuv lee on ääristatud ahju ettepoole ulatuvate külgmüüridega. Lehmja, kaevand VII, hoonease nr. 5; 2 (all) – rehetoa kerisahju suu ees asuv lee on ääristatud serviti paeplaatidega. Lehmja, kaevand VII, hoonease nr. 6.

Tafel XVI. 1 (oben) – Der Aschenherd vor dem Ofenloch einer Wohnriege ist von den seitlich nach vorn reichenden Seitenwänden des Ofens eingerahmt. Lehmja, Grabungsstelle VII, Hausstelle Nr. 5; 2 (unter) – Der Aschenherd vor dem Hitzsteinofen der Riegenstube ist mit eitlich gelegten Kalksteinplatten eingefaßt. Lehmja, Grabungsstelle VII, Hausstelle Nr. 6.



Tahvel XVII. 1 (ülal) – 17. sajandi rehielamu kerisahi on toetunud raudkividest aluslaotisele, lee on ümbritsetud serviti asetatud lapikute raudkivitükkidega. Lehmja, kaevand IX, hoonease nr. 19; 2 (all) – Lehmja rehielamu kerisahju all oli massiivne aluslaotis, millele toetusid nii ahjuseinad kui ka tulepessa põhi. Kaevand VII, hoonease nr. 5.

Tafel XVII. 1 (oben) – Der Hitzsteinofen einer Wohnriege aus dem 17. Jahrhundert hat auf einer granitsteinernen Unterlage gestanden; der Aschenherd ist von seitlich gelegten flachen Granitsteinstücken umringt gewesen. Lehmja, Grabungsstelle IX, Hausstelle Nr. 19; 2 (unter) – Unter dem Hitzsteinofen der Wohnriege von Lehmja lag eine massive Steinunterlage, darauf sich sowohl die Ofenwände als auch der Boden der Heizstelle stützten. Grabungsstelle VII, Hausstelle Nr. 5.



Tahvel XVIII. 1 (ülal) – hiliskeskajse suitsutoa ase, esiplaanil kerisahjuvare. Lehmja, kaevand VI, hoonease nr. 3; 2 (all) – Uderna suitsutoaasemel (III) on seinte all säälitud raudkividest vundamendi jälgi, esiplaanil kerisahjuvare. Paremal eristub tõenäoliselt panipaigaruum. (Ланг & Лиги 1990, tahv. XXI: 1 järgi.)

Tafel XVIII. 1 (oben) – Die Stelle einer spätmittelalterlichen Rauchstube, im Vordergrund Überreste eines Hitzsteinofens. Lehmja, Grabungsstelle VI, Hausstelle Nr. 3. 2 (unter) – Bei der Rauchstube von Uderma (III) haben sich unter den Wänden die Spuren von einem granitsteinernen Fundament erhalten, im Vordergrund Überreste eines Hitzsteinofens. Rechts kann man offenbar einen Aufbewahrungsraum unterscheiden. (Ланг & Лиги 1990, nach der Tafel XXI:1.)



Tahvel XIX. 1 (üal) – maakojalaadse suitsutoa põhi on meetri jagu süvendatud looduslikku pinda. Vasakul taganurgas on kerisahjupõhi, esiplaanil väikese esikuga uksekoht. Lehmja, kaevand VII, hoonease nr. 12; 2 (all) – Lehmja rehetoa seinte all oli erineva suurusega raud- ja paekivitükkidest aluslaotis. Toa nurgas eristus kerisahju aluslaotis. Kaevand IX, hoonase nr. 19.

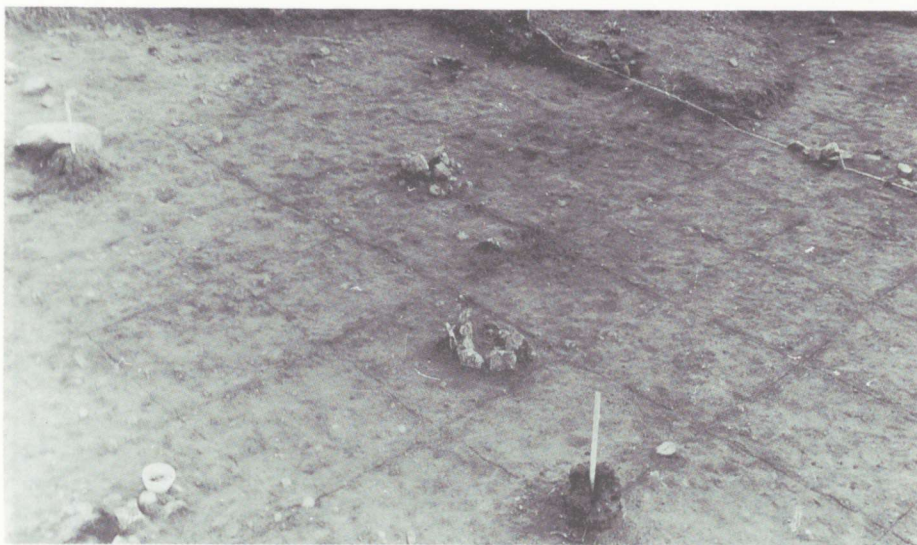
Tafel XIX. 1 (oben) – Der Boden einer erdhüttenartigen Rauchstube ist um ein Meter tief in die natürliche Erdoberfläche eingetieft gewesen. Links hinten ist der Boden eines Hitzsteinofens, im Vordergrund die Türstelle mit einem kleinen Vorraum. Lehmja, Grabungsstelle VII, Hausstelle Nr. 12; 2 (unter) – Unter den Wänden der Riegenstube von Lehmja befand sich eine Unterlage aus Kalk- und Granitsteinen von unterschiedlicher Größe. In der Stubenecke konnte man die Unterlage eines Hitzsteinofens feststellen. Grabungsstelle IX, Hausstelle Nr. 19.



Tahvel XX. 1 (ülal) – Lehmja rehielamu (nr. 4) toa seinte all oli raudkividest vundament, nurgas eristus suure kerisahju aluslaotis. Rehetuba ümbritseva reheeluse- ja kambriala põrand oli osalt sillutatud paeplaatidega; 2 (all) – rehetoa kerisahjuvare toetus aluslaotisele, lee oli piiratud serviti paeplaatidega.

Ahju juures oli säilinud toapõranda paesillutist. Lehmja, kaevand VI, hoonease nr. 2.

Tafel XX. 1 (oben) – Unter dem Boden der Wohnriege von Lehmja (Nr. 4) lag ein granitsteinernes Fundament, in der Ecke war die Unterlage eines großen Hitzsteinofens zu unterscheiden. Um die Riegenstube lagen die Tenne und die Kammer, deren Böden teilweise mit Kalksteinplatten gepflastert waren; 2 (unter) – Die Überreste des Hitzsteinofens der Riegenstube standen auf einer Unterlage, der Aschenherd war von seitlich gelegten Kalksteinplatten umringt. Neben dem Ofen war etwas von der Kalksteinpflasterung des Stubenbodens erhalten. Lehmja, Grabungsstelle VI, Hausstelle Nr. 2.



Tahvel XXI. 1 (üal) – reielamu toa põrand oli kogu ulatuses sillutatud paeplaatidega, osalt ulatus seda ka rehealusesse viiva ukse lävele. Esiplaanil on elamu osaliselt säilinud välisseina vundament.

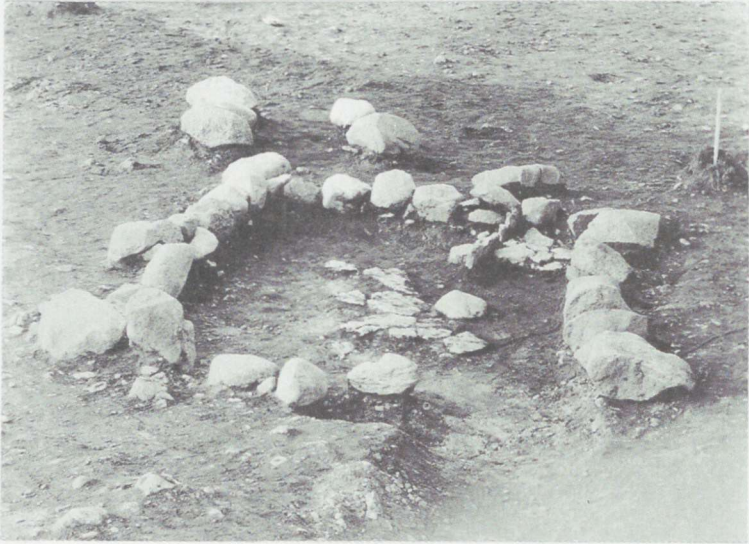
Lehmja, kaevand VII, hoonease nr. 6; 2 (all) – ridastikku paiknevad kivikiilustikuga postiaugud tähistavad arvatava posttoestusega suvelauda aset. Lehmja, kaevand VII.

Tafel XXI. 1 (oben) – Der Stubenboden der Wohnriege war völlig mit Kalksteinplatten gepflastert, teilweise reichte die Pflasterung sogar bis an die Türschwelle der Tenne. Im Vordergrund gibt es das teilweise erhaltene Fundament der Außenwand des Wohnhauses. Lehmja, Grabungsstelle VII, Hausstelle Nr. 6; 2 (unter) – Die in Reihen stehenden mit Geröll gefüllten Vertiefungen für Pfosten markieren offenbar die Stelle eines mit Pfosten unterstützten Sommerstalls. Lehmja, Grabungsstelle VII.



Tahvel XXII. 1 (üal) – püstkojalaadse ümmarguse põhiplaaniga hiliskeskajegse suvekoja põhi oli süvendatud looduslikku pinda 0,5–0,6 m. Süvendatud osa sein oli laotud 15–30 cm läbimõõduga raudkividest. Uderna. (Ланг & Лиги 1990, tahv. XX: 2 järgi.); **2 (all)** – neljaseinalise suvekoja põhi (17.–18. saj. vahetus). Põrandapind on süvendatud 0,5 m ulatuses maasse, uksekoht asub ühe külgselina juures. Olustvere, kaevand III.

Tafel XXII. 1 (oben) – Der Boden einer stangenzeltförmigen spätmittelalterlichen Sommerküche mit einem rundem Grundriß war um 0,5–0,6 m in die natürliche Erdschicht einvertieft. Die Wand um den vertieften Teil war aus Granitsteinen mit einem Durchmesser von 15–30 cm gelegt. Uderna. (Ланг & Лиги 1990, nach der Tafel XX:2); **2 (unter)** – Der Boden einer Sommerküche mit vier Wänden (Jahrhundertwende vom 17. zum 18. Jh.). Die Fläche des Bodens ist um 0,5 m in die Erde vertieft, die Türöffnung befand sich in einer Seitenwand. Olustvere, Grabungsstelle III.



Tahvel XXIII. 1 (üal) – 17. sajandi neljaseinalise suvekoja põhi on 0,5 m süvendatud loodusliku pinna-
sesse. Uksekoht asub külgeina juures, taganurgas serviti paeplaatidega ääristatud koldekoht. Lehmja, kaevand VII, hoonease nr. 7; 2 (all) – suvekoja seinte alla on laotud kive, v.a. arvatav sissepääsupoolne sein.

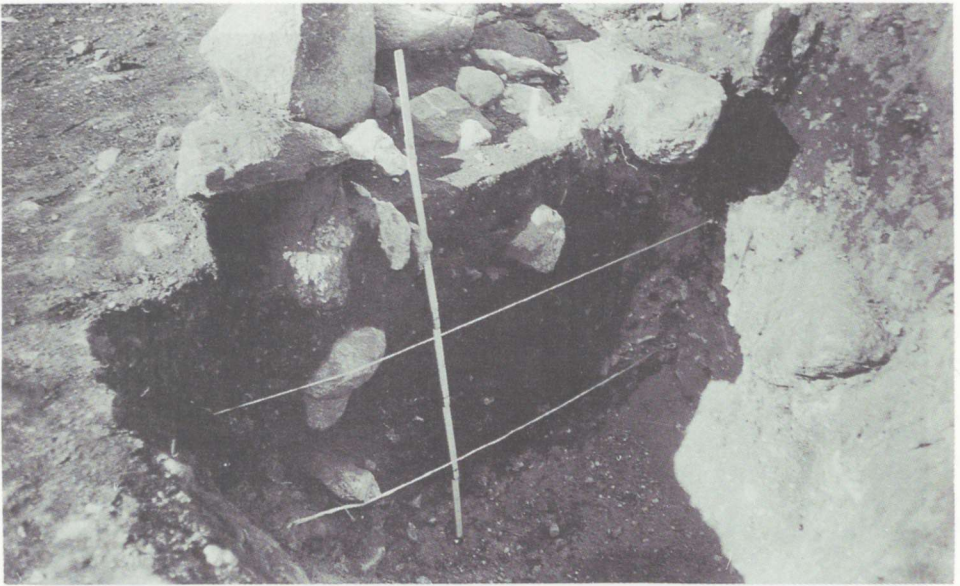
Koja taganurgas asuv tulease on ääristatud raudkividega. Lehmja, kaevand IX, hoonease nr. 20.

Tafel XXIII. 1 (oben) – Der Boden einer vierwändigen Sommerküche aus dem 17. Jahrhundert ist um 0,5 m in die natürliche Erde vertieft. Die Türöffnung lag in der Seitenwand, in der hinteren Ecke befand sich der mit seitlich gelegten Kalksteinplatten umrahmter Aschenherd. Lehmja, Grabungsstelle VII, Hausstelle Nr. 7; 2 (unter) – Unter die Wände der Sommerküche, außer der Wand mit der Türöffnung, hatte man Steine gelegt. In der hintersten Ecke der Sommerküche befand sich ein mit Granitsteinen eingefaßter Aschenherd. Lehmja, Grabungsstelle IX, Hausstelle Nr. 20.



Tahvel XXIV. 1 (ülal) – Lehmja kaevu ülaosa (17.–18. saj.). Kaevand VII, kaev nr. 2; 2 (all) – 17. sajandi kaevu (nr. 3) raudkividest laotud seinavooderdis. Lehmja, kaevand XI.

Tafel XXIV. 1 (oben) – Der obere Teil eines Brunnens von Lehmja (17.–18. Jh.). Grabungsstelle VII, Brunnen Nr. 2; 2 (unter) – Die granitsteinerne Einfassung eines aus dem 17. Jahrhundert stammenden Brunnens (Nr. 3). Lehmja, Grabungsstelle XI.



Tahvel XXV. 1 (ülal) – tõenäoliselt vinnaga kaevu (nr. 3) juures asunud massiivse hargiposti koha profiil. Lehmja, kaevand VII; 2 – keskaegne raudkividest sillutisega 1,5 m laiune kõnnitee. Olustvere, kaevand IV.

Tafel XXV. 1 (oben) – Das Profil einer Vertiefung für einen massiven Brunnenpfosten, der sich offenbar bei einem Ziehbrunnen mit einem langen Schwengel befunden hat. Lehmja, Grabungsstelle VII; 2 (unter) – Der mittelalterliche 1,5 m breite Fußsteig mit einer granitsteinernen Pflasterung. Olustvere, Grabungsstelle IV.