

Vehkalahden Tammion Västärin rautakautisten röykkiöhautojen kaivaus 1993-94. Kymenlaakson maakuntamuseo.

kl: Tammio  
 tl: Juurikasniemi RN:O 1:27  
 om: Seppo Kouki os. Lammasmäentie 10 C 42  
 Anton Kouki, Sirkka-Liisa Pring  
 pk. 3041 08 + 3041 07 KUKIO  
 x= 6699 46, y= 522 03, z= 6-5

Löydöt: KM 28704:1- *luottelu perustuu 7.4.1995*  
 Ajoitus: viikinkiaika  
 Tutkitun alueen laajuus: n. 60 m<sup>2</sup>  
 Kaivauksenjohtaja: Timo Miettinen/virkatyö  
 Kaivauksen rahoitus: Kymenlaakson maakuntamuseo/työministeriö  
 Kaivauksen työvoima: Turun yliopisto, arkeologian laitos  
 Liitteet: karttaliitteet 1 - 3 *perustuu 7.4.1995*  
 valok. 1- 21  
 Tark. T.Miettinen 1992

#### Röykkiöhautojen sijainti ja löytyminen

Tutkimuskohteet sijaitsevat rantakalliolla Västärin saaren kaakkoispäässä olevan niemen itäreunalla. Ylempi röykkiö ( 1 ) sijaitsee kallion tasaisella lakialueella saaren eteläosan korkeimmalla kohdalla n. 45 m:n päässä rantaviivasta, alempi ( 2 ) kalliotasanteen reunalla n. 35 m:n etäisyydellä rannasta. Röykkiöitten välinen etäisyys on n. 37 m. Ylemmän röykkiön korkeus merenpinnasta ( mitattuna röykkiön keskipisteestä röykkiön korkeimmasta kohdasta ) on 6,5 m, alemman ( mitattuna samoin ) 5,2 m ( mittaus 9.6.1993 ).

Maasto paikalla on syvänteiden kohdalla soistunutta kallioaluetta, joka on yleensä tiheän pikkumännikön ja varvikon peittämää. Osin juuri tiheän kasvillisuuden vuoksi röykkiöt paljastuivat vasta maastotutkimusten yhteydessä. Röykkiö 1 tuli tutkimuksen tietoon loppukesällä 1992 Pentti Pitkäsen ja Eeva-Liisa Rintasen suorittaessa Tammion ja sen lähisaarten systemaattista maastoinventointia tavoitteenaan uusien muinaisjäännösten, lähinnä röykkiöhautojen löytyminen paikallishistoriallisten intressien perusteella. Käydesäni paikalla syyskuussa saatoin todeta, että röykkiö 1:n löytäminen edellytti harvinaista arkeologista tarkkanäköisyyttä; epätavallisen laakea latomus oli lähes kauttaaltaan sammaleen ja matalan puuston ja katajien peitossa ja siten käytännöllisesti katsoen miltei huomaamaton ( valok. 1-2 ) ( mv. arkeol. osaston mj.-luett. VEHKALAHTI, 59 Västäri ). Pitkänen ja Rintanen havaitsivat alemman vielä enemmän piilossa olevan röykkiön vasta seuraavana kesänä ja saivat allekirjoittaneen uskomaan sen kaivauksen hyödyllisyyteen vasta röykkiö 1:n kaivauksen yhteydessä.

#### Röykkiön 1:n rakenne

Vasta kasvillisuuden poistamisen yhteydessä alkoivat röykkiön mitasuhteet ja rakenne paljastua; varsin vahvan sammalkerroksen peit-

tämä rökkiö osoittautui, kuten aina, selvästi arvioitua suuremmaksi ( valok. 2). Rökkiö oli tehty lähinnä keskikoisista kivistä; suuret paasimaiset kivet puuttuivat. Samalla rökkiön keskusta osoittautui kaivelluksi, minkä havainnon löydöt, etenkin keskellä olleen luukamman osien hajonta vielä vahvisti. Poistettaessa samalta rökkiön reuna-alueelta näytti aluksi siltä, että rökkiön reunoille oli heitelty siitä purettuja kiviä niin, että paikoin oli syntynyt jonomaisia ulokkeita. Asiaa tutkittaessa kävi kuitenkin ilmi, että pyöreän rökkiön reuna-alueet olivat ehjiä ja että kyse oli reunoille tarkoituksellisesti tehdyistä säteettäisistä ulkonemista ( valok. 8-10 ). Niiden symmetrisyys johtui siitä, että ne noudattivat melko tarkoin pääilmansuuntia kuitenkin niin, että jokaisen kohdalla oli muutaman asteen poikkeama kompassipohjoisesta itään. Erityisen selvä ulkonema oli rökkiön pohjoispuolella; juuri sen perusteella voi todeta perustellusti, että koko rökkiö oli varustettu sakaramaisilla ulokkeilla ( valok. 9 ). Pohjoinen ulkonema oli aivan ehjä, päästään pyörästetty ja liittyi niin elimellisesti rökkiöön, että se on epäilemättä tehty samanaikaisesti kuin rökkiökin. Rökkiön eteläpuolella oleva uloke oli valitettavasti hävitetty miltei kokonaisuudessaan - vain muutama kivi oli jäljellä - mikä saattoi johtua siitä, että ohikulkijat ovat sivuuttaneet rökkiön maastollisista syistä johtuen lähinnä juuri siltä puolelta. Itäinen ulkonema oli osin irrallaan muusta rökkiöstä, läntinen pitkänomaiseksi ja kaarevaksi venynyt.

Pyöreän rökkiön halkaisija oli 5 m., pohjoisen ulokkeen pituus n. 1,5 m, itäisen n. 3 m., eteläisen n. 2 m. ( ? ) ja läntisen n. 2 m. Rökkiön paksuus latomuksen keskellä oli n. 0,4 m., reunoilta se oli vain kahden kivikerroksen paksuinen. Rökkiön keskellä oli tavanomainen kallion päälle kasattu kivetty hiekkamultakerros, jonka paksuus oli n. 20 cm. Se sijaitsi pääosin kohtalaisen selvästi erottuvan hieman isommista kivistä tehdyn pyöreän reunakehän sisällä; kehän halkaisija oli n. 3 m ( ulkomitta ) ( valok. 11 ). Voidaan sanoa, että Västärin rökkiö oli perusrakenteeltaan samanlainen kuin Pyhtään Strukankallioitten roomalaisajan rökkiöt; ainoana erona näihin rantakalliohautoihin nähden oli se, että jälkimmäisissä alin kiveys muodostui pikkukivikosta.

#### Rökkiö 1:n löydöt

Jo metallinilmaisemella tehty pintahavainnointi osoitti, että rökkiön keskivaihelta oli odotettavissa pronssiesinelöytöjä; voimakas, pronssille luonteenomainen äänisignaali näytti tulevan niin syvältä kivien alta, ettei kyse voinut olla tavanomaisesta tinapaperikaljapullonkorkkivaihtoehdosta. Viimeksimanittujen löytymistä oli kuitenkin syytä epäillä, sillä rökkiötä oli hieman tongittu keskeltä ohuemmasta sammalkerroksesta päätellen. Ensimmäinen löytö pintakivien purkamisen jälkeen oli kuitenkin yllättäen palaneen luuesineen fragmentti - sen pinnan piirtokoristelu harhautti tosin kaivausapulaisen pitämään sitä fossiilin palasena. Pari muuta fragmenttia mahdollisesti esineen tunnistamisen; kyseessä oli skandinaavistyyppinen kolmiosainen luukampa, jolle on hyvä vastine esim. Jomalasta ( Kivikoski, Eisenzeit, Tf. 106;941 ) ( valok. 12 ). Katkelmien perusteella kampa näytti rikkoutuneen melko pieniksi paloiksi, jotka olivat saattaneet levitä kohtalaisen laajalle alueelle. Koska haluttiin saada talteen myös kamman piikkejä sen mahdollisimman täydellistä rekonstruointia varten päätettiin kaivauksen tarkkuutta tehostaa äärimmilleen käyttämällä puutikkuja, atuloita ja siveltimiä ( valok. 6 ). Vaikka tämä merkitsi kaivaustyön

huomattavaa hidastumista katsottiin ko. ratkaisu ainoaksi mahdolliseksi löydön tärkeyden vuoksi; kirjallisuuden mukaan skandinaavistyyppistä luukampaa ei ole aikaisemmin löydetty näin kaukaa idästä.

Kamman osia saatiinkin talteen seuraavasti: etulevyn palaa, palaa ilmeisesti vastakkaisesta, takalevystä, piikkilevyn tyviosaa, kamman piikkiä ja levyä, joissa oli levyt toisiinsa sitonut niitti ( : ). Kamman fragmenttien pääosa löytyi alueelta, jonka halkaisija oli n. 15 cm; yksinäisiä palasia oli n. neliömetrin alueella. Hajakappaleet osoittivat joka tapuksessa, että hautaus oli kaiveltu jossain vaiheessa, ehkä suurempien metalliesineitten löytymisen toivossa. Kenties niitä olikin tavattu ja viety pois, sillä miltei kaikki kaivauksen yhteydessä löytyneet esineet olivat pienikokoisia, pääosin sulaneita pronssiesineitten fragmentteja, joista ei voitu tunnistaa yhtäkään esinettä; muutama on todennäköisimmin soljista peräisin.

Kammanpalasten päälöytöalueen yhteydestä löytyi suoraselkäinen rautaveitsi ( : ), kaksi onttoa pronssihelmeä ( ? )( : ) ja sulaneen pronssiesineen katkelma. Veitsi edustaa tavanomaista yleistyppiä mutta ns. helmille en ole löytänyt vastinetta kirjallisuudesta. Koska em. löydöt tulivat röykkiön keskikohdalta, josta löytyi myös eniten palanutta luuta, voidaan varsinaisen hautauksen arvioida sijoittuneen tälle alueelle. Röykkiön keskikohdan länsipuolelta löytyi toinen, pienempi luukeskittymä ja röykkiön luoteisreunasta tavattiin laakakiven alta kallion pinnalta täysin suljettu luulöytö; se on arvokas joskus mahdollisesti tehtävän kiihdytinajoituksen kannalta ( : ). Pääosa pronsseista löytyi reunakehän lounaisreunasta; olivatko ne joutuneet sinne röykkiön kaivelun yhteydessä? Merkittävin löytö tältä alueelta oli pronssisormuksen puolikas; pienen kokonsa perusteella se voisi olla naisen sormus ( : ).

Röykkiössä näkyi merkkejä vahvasta tulenpidosta; pintakallio oli paikoin lohkeillut levyiksi kuumuuden vuoksi. Eniten hiiltä oli röykkiön koillissektorilla, jossa se ulottui hieman reunakiveyksen ulkopuolellekin. Myös itäisessä, röykkiöstä - purkamisen vuoksi ? - hieman erillisessä sakarassa oli merkkejä tulenpidosta; hiilinäyte siitä jäi kuitenkin sen verran niukaksi, ettei ole varmaa, saadaanko siitä radiohiiliajoitus, joka voisi selvittää sen ikäaseman röykkiöön nähden.

#### Röykkiö 1:n loppukaivaus 1994

Koska röykkiön keskiosan tutkiminen vei em. syistä laskettua pitemmän aikaa, jäi röykkiön tutkimus reunakehän ulkopuolisen osan ja sakarien kohdalla seuraavaan vuoteen, jolloin oli tarkoitus myös tutkia alempi röykkiö 2. Reunakehän ulkopuolella olevasta osasta ei tavattu enää palanutta luuta mutta sen lounaispuolelta löytyi sulaneen pronssiesineen katkelma ( : ). Koska oli syytä epäillä, että sakaramaiset ulokkeet voisivat merkitä myöhempiä hautauksia, avattiin pohjoinen, ehjä uloke ja osittain myös läntinen uloke varoen samalla, ettei niiden alkuperäinen struktuuri rikkoudu ja että ne ovat hyvin entisöitävissä. Valitettavasti tutkimusten yhteydessä ei käynyt ilmi mitään, joka olisi viitannut hautauksen mahdollisuuteen; hiiltäkään ei löytynyt lainkaan. Ilmeisesti ko. ulokkeet liittyvät enemmin jo viikinkiajalla tunnettuun ilmansuuntajärjestelmään. Mainittakoon, että T. Edgrenin ja A. Saksan suullisten ilmoitusten mukaan Saaristomerellä ja Kannaksella on joitakin esimerkkejä röykkiöhautoihin liitetyistä sakaramaisista ulokkeista.

## Röykkiö 2:n rakenne ja löydöt

Röykkiö 2 sijaitsi loivasti kaakkoon viettävällä kalliotasanteella aivan lähellä sen reunaa, röykkiön ulkoreuna oli vain parin metrin päässä kallionsyrjästä; aikoinaan se on sijainnut veden välittömässä läheisyydessä. Röykkiö oli röykkiö 1:n tapaan vahvan sammaleen ja pienten mäntyjen ja kuusten peittämä ( valok. 14 ). Kasvillisuuden poistamisen jälkeen kävi ilmi, että kyseessä on 5,7 m:n pituinen ja 3,5 m:n levyinen lounaasta koilliseen suuntauva pitkänomainen latomus, joka levenee hieman rombimaisesti koillispäässään; rakennelman kohdalla voidaan näin ollen puhua laivalatomukseen viittaavista rakennepiirteistä ( valok. 15 ). Röykkiön pitkänomainen lounaisosa oli rakenteeltaan niin selvä ja näytti liittyvän niin kiinteästi muuhun röykkiöön, että on tuskin mahdollista, että se olisi syntynyt röykkiön purkamisen vuoksi - miksi kiviä olisi heitelty röykkiön keskeltä vain yhteen suuntaan? Röykkiö näytti sitäpaitsi miltei koskemattomalta; vain keskiosaa oli ehkä hieman kaiveltu.

Röykkiön leveämmästä koillispäästä paljastui täytekievyyksen alta hieman rombimainen mutta jossain määrin epäselvä reunakehärakenne, jonka keskellä oli hieman pienempää kiveystä ( valok. 18 ). Reunakehän keskellä oli peruskalliossa loiva kuoppamainen syvennys, jossa oli hieman tulenpidon jälkiä. Hiiltä löytyi miltei kaikkialta reunakehän sisäpuoliselta alueelta. Ainoa löytö saatiin reunakehän kaakkoisraunasta; kehäkiven vierestä löytyi hieman käyrä pyöreän pronssivartaan katkelma ( : ). Kyseessä on siis polttohauta, joka on ilmeisesti ajoitettavissa viikinkiajalle röykkiö 1:n tapaan tai alemman korkeusasemansa perusteella sitä nuoremmaksikin, ristiretkiajalle.

Röykkiö 2:n luoteispuolella on hieman sitä ylempänä hevosenkengänmuotoinen peräkkäin asetetuista kivistä tehty kaarimainen rakennelma, jonka läpimitta on n. 1,8 m ( valok. 20 ). Sen suuaukko osoittaa kaakkoon, röykkiöhautaan päin. Rakennelmasta ei tavattu mitään jälkiä tulenpidosta, eikä muutakaan, joka olisi antanut viitteitä sen iästä tai funktiosta; on näin ollen mahdotonta sanoa, liittyykö se mitenkään viereiseen muinaishautaan.

Röykkiö 2:sta n. 4,5 m pohjoiskoilliseen on kalliotasanteella hieman röykkiötä alempana toinen rakennelma, n. 7 m pitkä kokonaisuudoltaan hieman yhdeksikköä muistuttava matala kiveys, jota ei ehditty edes puhdistaa sammaleesta ja jäkälästä ( valok. 21 ). Näyttää todennäköiseltä, että kyseessä on ihmisen tekemä rakennelma; mikään postglasiaallinen pallekivikko ei voi muodostaa näin pienistä kivistä näin symmetristä muotoa; on myös otettava huomioon muut tällä kallioalueella olevat rakennelmat, joista pääosa on muinaishautoja. Kiveyksen puhdistaminen ja tutkiminen tarjonnee ainoan mahdollisuuden etsiä selitystä sen olemassaololle.

Kesän 1993:n kaivauksen työvoimana oli kolme arkeologian opiskelijaa Turun yliopistosta työministeriön työharjoittelutuen avulla; maakuntamuseon palkkaamana toimi piirtäjänä Sari Vilhunen. Kaivaus suoritettiin kesäkuun kolmen ensimmäisen viikon aikana. Vuoden 1994 tutkimus tehtiin toukokuun alussa Sari Vilhusen toimiessa piirtäjänä. Pentti Pitkäsen ja Eeva-Liisa Rintasen työpanos oli molempien vuosien aikana aivan oleellinen. Heitä on myös kiittäminen majoituksesta ja venekuljetuksesta Tammion ja Västärin välillä.

## Yleistä

Metallikautisen kulttuurikehityksen jatkuvuus, sukkessio, erottuu Kymenlaakson alueella parhaiten Vehkalahden itäisessä saaristossa. Tähän on epäilemättä vaikuttanut voimakkaasti alueen maantieteellisen-geologinen rakenne. Kuorsalo, Tammio, Västärri, Kukio ja Ulko-Tammio muodostavat pitkälle etelään ulottuvan saariketjun, joissa saarten koko ja niiden väliset etäisyydet mahdollistavat turvallisen liikkumisen ja asumisen metallikautiselle pyyntiväestölle, rannikon viljelijäväestölle, jotka ovat jatkaneet voimaperäisesti kivikautispohjaista hylkeenpyyntiä. Niinpä Kuorsalon kohdalla mantereella on laaja hiidenkiuaskalmisto Vähä-Harvajanniemellä - yksi haudoista voi olla myös rautakautinen, Kuorsalon Suursuosta on tavattu merkkejä pronssikautisesta ohranviljelystä, Kuorsalossa on tutkittu 1991 joko keski- tai myöhäisrautakautinen röykkiöhauta ja samanaikainen laivalatomus ja Tammion länsipäässä, vastapäätä Västärin kalmistoaluetta, on Kipanaisenniemen laella laaja röykkiöhauta, joka voi ajoittua aivan pronssikauden loppuun tai varhaiselle rautakaudelle ( röykkiön täytyy olla, sen hiidenkiuastyypisyttä ajatellen, korkeammalla kuin mihin peruskartan korkeuskäyrät viittaavat; röykkiön korkeusasemaa ei ole vaaittu ).

Näin ollen on hyvin luontevaa, että myös Västärin itärannalla, Kipanaisenniemeä vastapäätä, on myöhäisrautakautinen kalmisto edustamassa metallikautisen kulttuurikehityksen viimeisintä vaihetta. Suora ajallinen vastine sille on A.M. Tallgrenin 1910-luvulla Virolahden Essaassa ( jäänyt rajan taakse ) tutkima "viikinkisoturin hauta"; on mainittava myös Lapurin viikinkilaivan hylky. Lapurin hylkyä ajatellen on syytä kiinnittää erityistä huomiota Kipanaisenniemen pohjoispuolella olevaan erinomaiseen luonnonsatamaan, joka on ollut aikoinaan tammiolaisten satamapaikkana; maakuntamuseon meriarkeologi Tiina Mertanen onkin tutkinut alustavasti sen suupuolen pohjaa, josta on löytynyt muutama miltei nykyaikainen veneenhylky. On paitsi mahdollista, myös todennäköistä, että Kipanaisenslahden pohjukassa on ollut pronssi- tai ainakin rautakaudella satamapaikka. Lahden pohjukassa 5 - 7 m:n korkeudella näyttää olevan koekuoppien perusteella siellä täällä hiiltä, joka lienee peräisin kaskeamisesta. Yhdessä kohdassa ko. hiilen päällä on tulvahiekalta vaikuttava kerrostuma, joka voisi viitata esihistorialliseen tulenpitoon. Kipanaisenslahden perukkaa olisi syytä tutkia, jos siihen tarjoutuu mahdollisuuksia, sekä meri- että maa-arkeologisin menetelmin.

Kotkassa 25.3.1995



Timo Miettinen  
Kymenlaakson maakuntamuseo



1. Västärin ylempi röykkiö ( 1 ) oli löytöhetkellä lähes täysin sammaleen ja puuston peittämä. Kuva lounaasta.



2. Vain röykkiön keskikohdassa oli osittain paljaita kiviä - kaivelun johdostaako ? Kuva kaakosta.



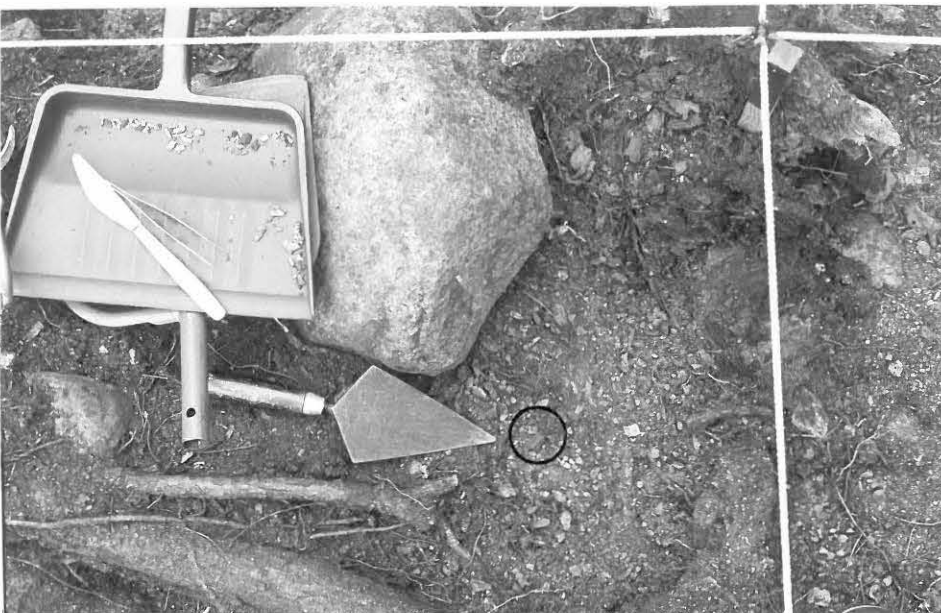
3. Västärin röykkiön todelliset mittasuhteet paljastuivat vasta puuston ja sammaleen poistamisen jälkeen. Pääilmansuuntien mukainen naruristikko on pingotettu röykkiön päälle niin, että sen keskipiste asettuu röykkiön keskikohdalle. Muutama kivi on jo poistettu röykkiön keskeltä ja viety röykkiön taakse. Kuva lounaasta.



4. Rökkiön pintakiveystä vaaitaan piirtämisen jälkeen. Piirtämisessä käytettiin kahta naruristikkoa työn jouduttamiseksi. Vaaituskojeen oikealla puolella hämmöttää Kipanaissalmi ja Kipanaissenniemi.  
Kuva lounaasta.



5. Rökkiön keskeltä on alkanut löytyä luukamman palasia, mikä edellyttää hyvin tarkkaa ja hidasta kaivaustekniikkaa. Oikealla rökkiön löytäjä prof. Pentti Pitkänen.  
Kuva kaakosta.

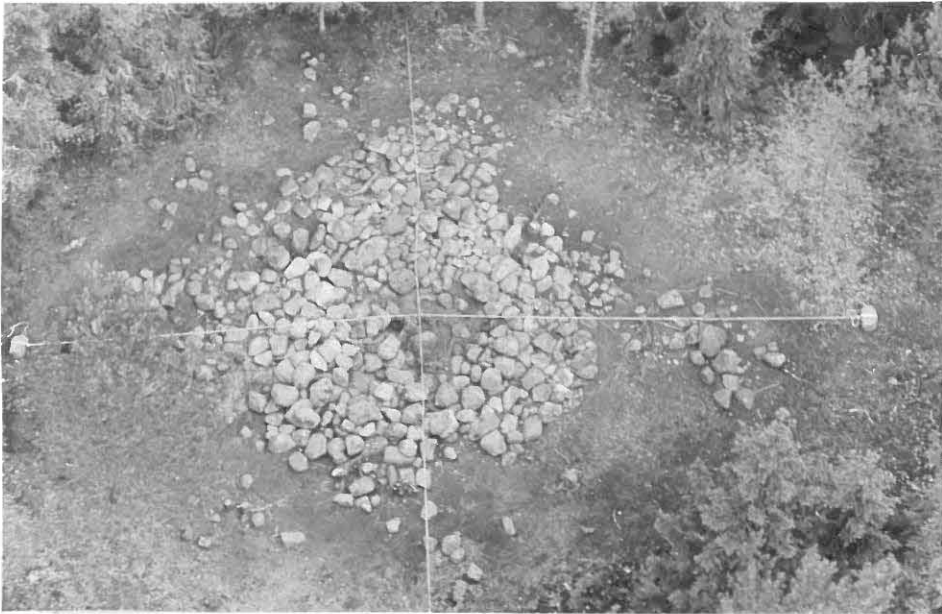


6. Palaneen luun ja kammanosien päälöytöaluetta rökkiön keskipisteestä kaakkoon tutkitaan. Rikkalapiolla luunpaloja ja lastan kärjen edessä rautaveitsen katkelma (ympyrän sisällä).  
Kuva idästä.



VEHKALAHTI TAMMIO VÄSTÄRI  
1993-94

7. Täytekiveyksen alla oleva reunakehä on alkanut paljastua röykkiön kaakkois-sektorilla.  
Kuva lounaasta.



8. Västärin röykkiön pääilman-suuntien mukaiset ulokkeet näkyvät parhaiten ilmakuvas-  
ta, joka on otettu Utin len-  
noston helikopterista. Län-  
tinen sakara on jäänyt osit-  
tain männynoksien taakse.  
Kuva hieman yläviistosta  
etelästä.



9. Pohjoisin uloke erottuu par-  
haiten; se on ehkä säilynyt  
parhaiten. Uloke näyttää  
tehdyn samanaikaisesti röyk-  
kiön kanssa; se näyttää liit-  
tyvän orgaanisesti siihen.  
Kuva pohjoisesta.







13. Vuonna 1994 tutkittiin rökkiö 1:n reunaosat, reunakehän ulkopuolinen osa, joka oli jäänyt tutkimatta edellisellä vuotena. Ainoa löytö oli rökkiön lounaisreunasta tavattu pronssin katkelma. Vasemmanpuoleinen henkilö tutkii juuri löytökohtaa. Kuva lounaasta.



14. Alempi rökkiö ( 2 ) oli niin vahvasti sammaleen ja pienen puuston peittämä, että se oli lähes huomaamaton; tämä johtui osaksi myös sen pienestä koosta ja jonkinverran epätyypillisestä sijainnista - rökkiöhauta ei ole lakialueella vaan kalliotsanteen reunalla. Kallion reuna näkyy rökkiön takana. Kuva lännestä.



15. Rökkiö 2 paljastettuna. Kapeammasta päästä otetussa valokuvassa näkyy selvästi latomuksen "pisanmuotoisuus", itse rökkiössä on havaittavissa tiettyä rombimaisuutta. Kuva lounaasta.



16. Rökkiö 2:n keskiosaa tutkitaan. Täytemaa oli osittain hiilensekaista, ei kuitenkaan yhtä paljon kuin rökkiö 1:ssä.  
Kuva luoteesta.



17. Rökkiön keskeltä poistettu täytemaa tarkastetaan vielä kerran varmuuden vuoksi metallinilmaisimella.  
Vas. Pentti Pitkänen ja oik. Eeva-Liisa Rintanen, jotka löysivät yhdessä molemmat Västärin rökkiöhaudat.  
Kuva luoteesta.



18. Rökkiö 2:n keskiosa kokonaan tutkittuna. Rökkiön alimman osan kiveyksessä oli ilmeistä kehämäisyyttä, keskellä erottui eräänlainen reunakehä.  
Kuva luoteesta.



19. Röykkiö 2:n ainoa esinelöytö, pronssivartaan katkelma, tavattiin reunakehän itäreunasta. Löytö osoitti kuitenkin, yhdessä hiili-esiintymän kanssa, että kyse on haudasta.  
Kuva lännestä.



20. Röykkiö 2 tutkittuna ja entisöitynä. Edessä vas. röykkiön luoteispuolella sijaitseva puolikaaren muotoinen keskeltä avoin latomus, jonka ikä ja alkuperä jäi avoimeksi.  
Kuva luoteesta.



21. Röykkiö 2:n pohjoispuolella sijaitseva pitkänomainen kivveys, joka saattaa olla ihmis-työtä.  
Taustalla röykkiö 2 ja sen vieressä oleva puolikaaren muotoinen latomus.  
Kuva pohjoisesta.