ACTA UNIVERSITATIS LATVIENSIS
PHILOLOGORUM ET PHILOSOPHORUM ORDINIS SERIES,
TOMUS I, SUPPLEMENTUM I

CONGRESSUS SECUNDUS ARCHAEOLOGORUM BALTICORUM RIGAE, 19.–23. VIII. 1930

RIGAE, 1931

INDEX RERUM.

Pag.

ACTA 5

Der zweite Kongress baltischer Archäologen, unter dem Schutze Sr. Exzellenz des Herrn Staatspräsidenten von Lettland, und die Vorarbeiten zum Kongress. (Kurzer Bericht des Generalsekretärs) 7

L'INDEX DES MEMBRES PARTICIPANTS AU II CONGRÈS D'ARCHÉOLOGIE BALTIQUE 41

RELATA 53

Józef Kostrzewski — Über die jungsteinzeitliche Besiedlung der polnischen Ostseeküste 55
O. F. Gandert — Beitrag zur Kenntnis der Wirtschaft im kammkeramischen Kulturkreise 65
Bolko Frhr. von Richthofen — Zur Kunst des nordostischen Kulturkreises der jüngeren Steinzeit 67
Konrad Jażdżewski — Die östliche Trichterbecherkultur in Nordwestpolen . . 75
Tadeusz Waga — La civilisation de la céramique cordée du type de la basse Oder en Grande Pologne 91
Ed. Šturms — Die bronzezeitlichen Funde in Lettland 103
W. la Baume — Kritische Bemerkungen zur Deutung vorgeschichtlicher Zeichnungen 145
V. Ginters — Beiträge zur vorrömischen Eisenzeit Lettlands 149
Hans Kjaer — Das altnordische Haus zur Zeit um Christi Geburt, durch neue Funde aus Dänemark erläutert 163
A. M. Tallgren — Zur ältesten Eisenzeit des Ostbaltikums 167
Otto Kunkel — Einfuhrgut im vor- und frühgeschichtlichen Pommern 175
J. Bröndsted — Die Kunst des Ostens und die Entstehung der altgermanischen Tierornamentik 187
Birger Nerman — Funde und Ausgrabungen in Grobiṇa 1929 195
O. Scheel — Zu den historischen Quellengruppen des Haithabu-Problems . . . 207
G. Schwantes — Die Ausgrabungen in Haithabu 217
T. J. Arne — Schweden in Russland in der Wikingerzeit 225
Nils Åberg — Krieg und Handel in vorgeschichtlicher Zeit 233
Adolf Schück — Die Einwanderung der Schweden in Estland 241
Roman Jakimowicz — Über die Herkunft der Hacksilberfunde 251

Pag.

E. Volteris — Die Silbersachen des Stadtmuseums in Kaunas 267
W. Unverzagt — Der Burgwall von Lossow, Kreis Lebus 269
Fr. Balodis — Lettischer Burgen- und Hausbau in der jüngeren Eisenzeit . . 275
Tyyni Vahter — Der späteisenzeitliche Mantel im Ostbaltikum 283
E. Blesse — Die Kuren und ihre sprachliche Stellung im Kreise der baltischen Volksstämme 293
Carl Engel — Beiträge zur Gliederung des jüngsten heidnischen Zeitalters in Ostpreussen 313
Vl. Nagevičius — Das Gräberfeld von Prižmonti 337
Alfred Tode — Vorschläge zur Wiederaufnahme internationaler prähistorischer Typenkarten- und Inventararbeiten 353
J. Dylik — Zur Einführung in die prähistorische Geographie 359
Fr. Ozoliņš — Einige Resultate der antiquarisch-topographischen Arbeit in Lettland 365
Eerik Laid — Quelques résultats d'investigations préhistoriques-topographiques en Estonie 379
Martha Schmiedehelm — Über die Beziehungen zwischen dem Weichselgebiet und Estland zur römischen Eisenzeit 395

EFFOSSA 409

Ed. Šturms — Ein steinzeitlicher Wohnplatz am Zebrus-See in Kurzeme . . . 411
V. Ginters — Die Ausgrabungen 1930 in Bulļu muiža 423
H. Moora — Ein Hügelgrab der römischen Eisenzeit in Īle, Kreis Jelgava, Lettland 437
A. Karnups — Ausgrabungen auf dem Burgberge Tanīsa-kalns in Rauna 1930 . 461
H. Riekstiņš — Der zweite Depotfund von Kokumuiža 463

KOPSAVILKUMS 479

Otrs Baltijas aizvēsturnieku kongress Latvijas Valsts Prezidenta kunga protektorātā. (Sastādījis A. Štāls) 481
Iekšzemes un ārzemju periodiskos izdevumos iespiestās ziņas par kongresu . . 491

AUSGRABUNGEN AUF DEM BURGBERGE TANĪSA-KALNS IM JAHRE 1930.

A. KARNUPS (Riga).

Die ersten Ausgrabungen auf dem Burgberge Tanīsa-kalns fanden im Jahre 1927 statt. Sie wurden von Professor Fr. Balodis geleitet, und die Ergebnisse sind im Bd. IV, Teil I, der archäologischen Schriften der Denkmälerverwaltung publiziert[1]).

Die Grabungen des Jahres 1930 hatten die Absicht, die damals gewonnenen Resultate von neuem zu prüfen. Die Resultate meiner Grabungen sollen in dieser vorläufigen Mitteilung besprochen werden.

* * *

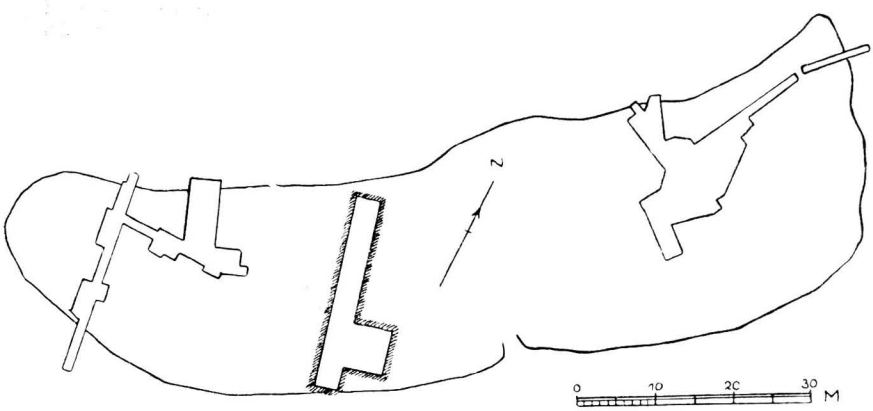


Abb. 1.

Nur ein Schnitt wurde vorgenommen, beinahe in der Mitte des Burgberges, von 25 Meter Länge und 3—8 Meter Breite (Abb. 1). In die Tiefe wurde die Grabung nur bis zu 1,8 Meter geführt, reichte aber nicht bis zum gewachsenen Boden, welcher, wie die ersten Grabungen es zeigten, etwa 3,8 Meter unter der heutigen Oberfläche des Berges liegt[2]). Daher kommt es, dass die aufgedeckten Schichten sich nur auf die letzte Periode der Geschichte der Burg beziehen, nämlich auf die zweite Hälfte der jüngeren Eisenzeit (etwa 1000 bis 1200/1250 n. Chr.) und auf den Anfang der geschichtlichen Zeit (etwa

XIII.—XIV. Jahrh. n. Chr.). Die Funde sind im Allgemeinen denen des Jahres 1927 ähnlich. Als Hauptresultat ergab die Grabung Reste der Befestigungen aus den beiden genannten Perioden.

* * *

Die Humusschicht breitet sich gleichmässig über den ganzen Berg als eine 15 bis 17 cm starke Schicht aus. Ehemals gepflügt, hat der Berg die oberen Teile der darunterliegenden Schichten verloren, z. B. die Spitze des vorgeschichtlichen Walles, Abb. 2 : 4. Diese Schicht enthält auch die wenigen Gegenstände, welche in die Jahrhunderte XV—XIX n. Chr. datiert werden können[3]), so z. B. eine russische Münze des Jahres 1880 und Randstücke eines Tongefässes, Abb. 10 : 11. Darunter befinden sich mehrere Schichten, die sich auf die Zeit von 1200/1250 bis 1400 beziehen; sie sind von verschiedener Stärke, meistenteils durch Grandschichten voneinander getrennt, laufen aber nicht von einem Rande des Berges bis zum anderen, sondern verlieren sich nach etwa 5—8 Metern oder gehen in andere,

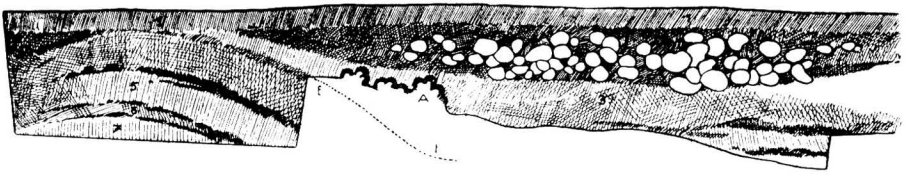


Abb. 2.

höher oder tiefer liegende Schichten über. Die oberen, also die jüngsten dieser Schichten, enthielten keine Hausreste; nur mehrere Herdstellen wurden dort angetroffen, die denen der ersten Ausgrabung gleich waren[4]); überall aber wurden zahlreiche Tongefässscherben und Tierknochen gefunden. Die unterste Schicht dieser letzten vorgeschichtlichen Periode konnte in das XII.—XIII. Jahrh. n. Chr. datiert werden. Sie enthielt ausser Ton- und Knochenfragmenten Reste zweier Gebäude in der Mitte des Berges und Trümmer der Befestigung der Burg, welche jetzt einer Steinpackung ähnliches Aussehen hatten (Taf. I, 1 u. 2).

Dieselbe Befestigung ist auf dem Tanīsa-kalns auch am Südwestende gefunden worden[5]), wo sie eine dem Bergrande entlang laufende Richtung hatte. Spuren und Reste hölzerner Wände lagen zwischen den Steinen, z. T. noch übereinander liegend. Genau dasselbe war auch jetzt zu sehen. Die Stärke der Steinschicht war beträchtlich grösser als am SW-Ende, — sie betrug 50—70 cm (Abb. 2 : 2) und enthielt eine grosse Menge von Knochen und Tonscherben. In Fragmenten (aber zum grössten Teil) war ein Tongefäss erhalten; diese ermöglichten die Rekonstruktion Abb. 11. Eine starke Schicht

schwarzer Erde umgab die Steine und die wenigen Balkenreste, welche zwischen den Steinen lagen (Abb. 3 : 1—3).

Diese Holzreste waren an drei Stellen zu sehen: zwei, einander parallel gehende Reihen mitten zwischen den Steinen (Abb. 3 : 1, 2) und mehrere nebeneinanderliegende, z. T. verkohlte Balkenfragmente (Abb. 3 : 3), die nichts mit dem Befestigungsbau zu tun hatten.

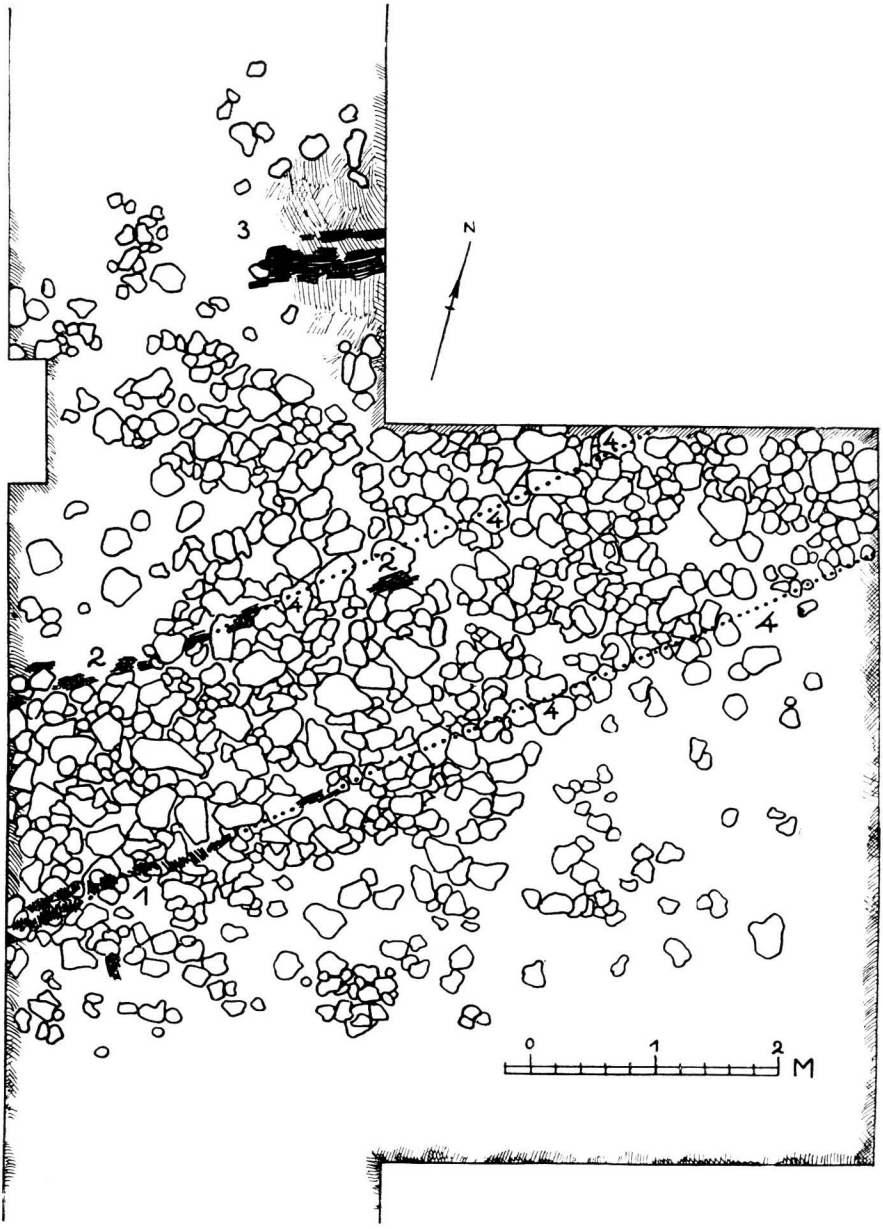


Abb. 3.

Die zwischen den Steinen liegenden Balken hatten die Richtung der Steinpackung, und sie waren in zwei bis drei Schichten untereinander festzustellen, ähnlich dem Funde am Südwestende der Burg[6]). Nach Entfernung der Steine, etwa 60—85 cm unter der Oberfläche, zwischen den Stellen, wo die genannten Wandfragmente sich befanden (Taf. I, 3 : 1, 2), war eine Vertiefung zu sehen, welche genau die Richtung der darüber liegenden Balkenfragmente und der gesamten Richtung der Steinpackung hatte. Die punktierten Linien, Taf. I, 3, zeigen den Boden dieser Vertiefung auf drei Stellen im ausgegrabenen Teil. Die liegenden Balkenfragmente liessen diese Vertiefung

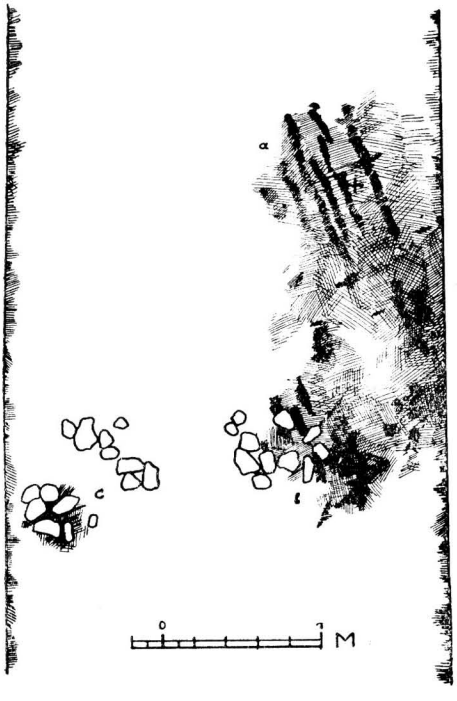


Abb. 4 : 1.

Abb. 4 : 2.

als Fundamentstelle auffassen, die ganze Steinschicht aber musste als Packung zwischen zwei Holzwänden erklärt werden, die nebeneinander liefen und durch Querwände miteinander verbunden waren (vgl. die Rekonstruktion von P. Kundziņš, Izrakumi Raunas Tanīsa kalnā, pag. 47).

Die Erde zwischen den Steinen enthielt grosse Mengen von Knochen, Scherben der Tongefässe und eine Reihe von Gegenständen von Bronze, Eisen und Knochen. Eiserne Nägel kamen mehrfach vor; sie hatten grosse Köpfe und viereckigen Querschnitt (Taf. V, 12, 13). Ein Feuerstahl (Taf. V, 11), zwei Klapperbleche eines abgeflachten Halsringes, ein eiserner Ring, ein geschnitzter Gegenstand aus

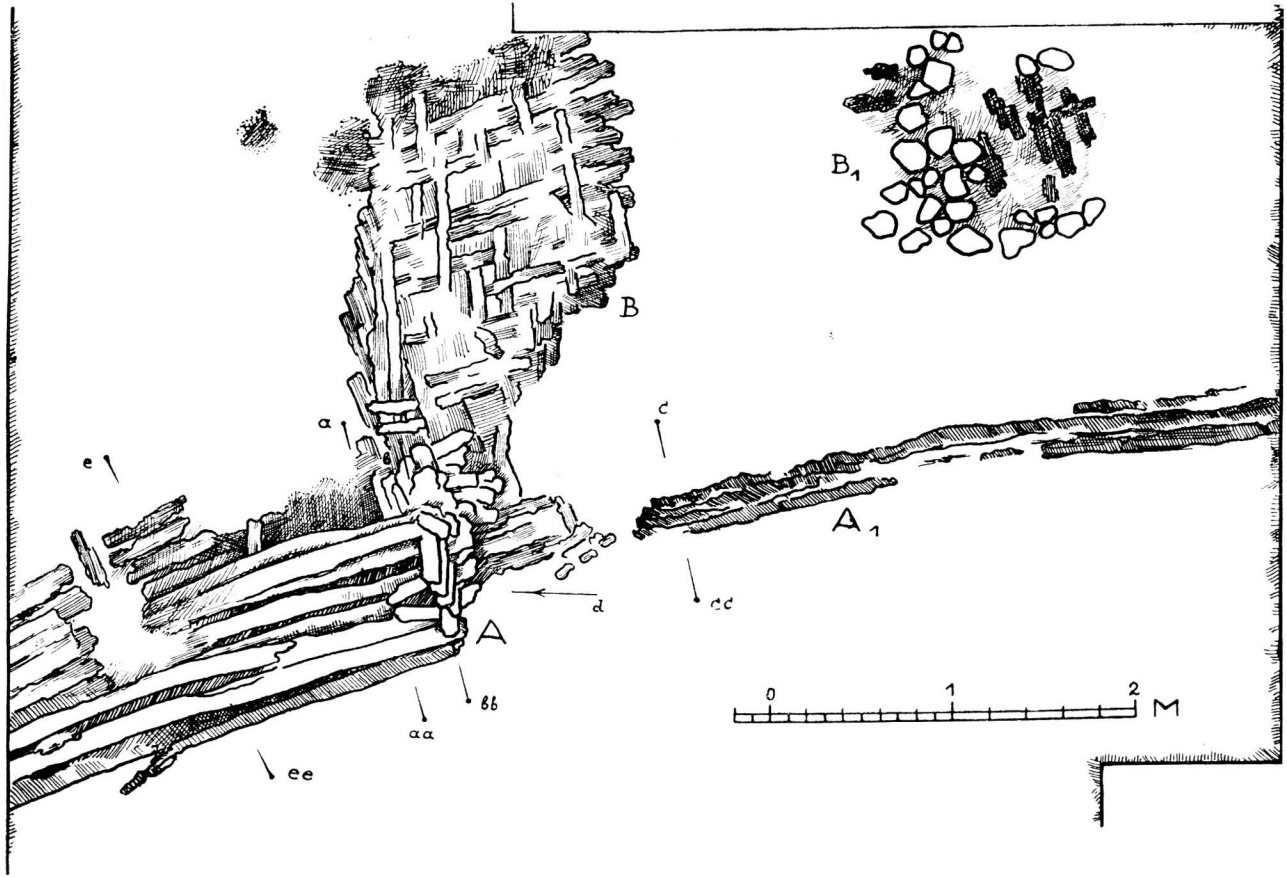


Abb. 5.

Knochen mit zwei Würfelaugen und zwei Bronzenieten (Taf. V, 6, 8, 9) kamen weiter aus dem Boden. Mehrfach wurden knöcherne Nadeln gefunden, jedoch alle beschädigt (Taf. V, 4); sie scheinen für grobe Arbeiten bestimmt gewesen zu sein. Ebenso ist von Tierknochen angefertigtes Spielzeug gefunden worden (Taf. IV, 17); der Knochen ist in der Mitte durchbohrt, wie noch heute auf dem Lande ähnliches zu finden ist. Für die Datierung der Schicht sind wichtig: eine Hufeisenfibel mit degenerierten Stollen (Taf. V, 10), ein Bronzeplättchen einer Stirnbinde (Taf. V, 1), ein eiserner Sporn (Taf. V, 2) und die genannten zwei Klapperbleche (Taf. V, 9).

Aus der jüngeren Eisenzeit ist ein Bronzesporn aus Lettland bekannt, der einen ähnlichen Dorn hat (vgl. Latvijas archaioloģija,

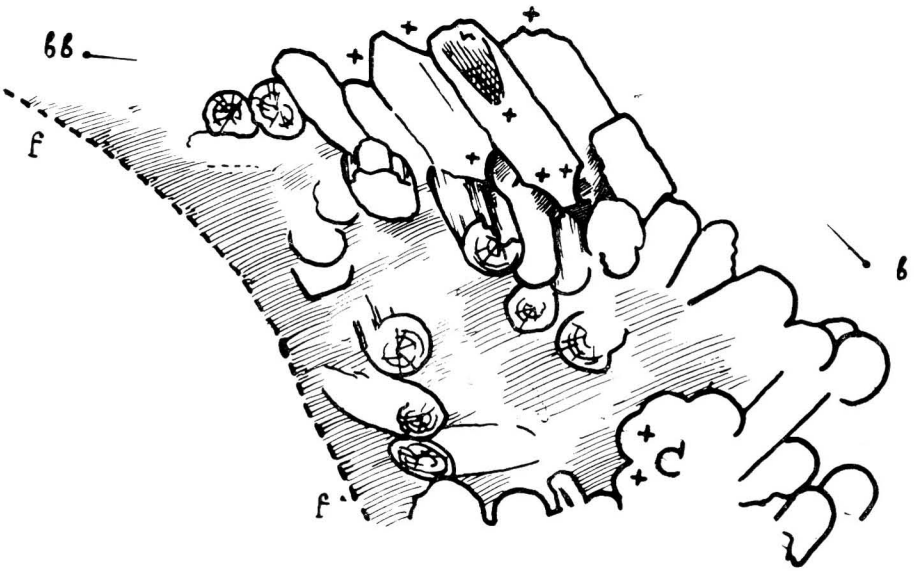


Abb. 6 : 1.

Abb. 73 : 13), nur hat die Form unseres Exemplars eine mehr fortgeschrittene Bildung. Die Klapperbleche stammen aus der jüngeren Eisenzeit (vgl. Taf. IV, 3), die Hufeisenfibel aber dürfte vom XIII. Jh. sein: parallele Formen sind z. B. aus Dundaga, Kr. Ventspils bekannt (s. Katalog der Ausstellung zur Konferenz balt. Archäologen in Rīga, 1930, pag. 145, 146). Die Keramik ist schon im Grabungsbericht des Jahres 1927 besprochen; meistenteils ist sie ohne Ornamente. Kommen Verzierungen vor, so sind es nur zusammengedrängte Wellenlinien (vgl. Taf. IV, 12, 14, 15; vgl. auch Izrakumi Raunas Tanīsa kalnā, Taf. VIII, 1—18). Alle Profile der Randscherben zeigen gleiche Bildung — eine Biegung nach aussen hin (Abb. 10 : 7—10 und Abb. 11).

Man wird also die Schicht und die Reste der Befestigung ungefähr in das Ende des XII. oder in d. XIII. Jahrhundert datieren können.

Im untersten Teil der Schicht, die die zerfallenen Trümmer der beschriebenen Befestigung enthielt, waren Reste von Gebäuden zu finden. Sie lagen in der Mitte des Burgberges und konnten wegen der geringen Breite des Schnittes nur zum Teil aufgedeckt werden.

1,18 Meter unter der Oberfläche, 16 Meter vom Südende der Grube entfernt, lag ein verbrannter, z. T. verkohlter Fussboden eines Hauses (Abb. 4 : 1a). Die Richtung der Bretter oder Planken war NW-SO; nach den Kohlen zu urteilen, kann ihre Stärke etwa 4—6 cm gewesen sein. Sie lagen in einer etwa 10 cm dicken schwarzen Aschenschicht, und ein Wirtel aus Knochen (Taf. V, 3) lag mit der flachen Seite nach unten auf den Kohlen (Abb. 4 : 1 bei +). Am Süd-

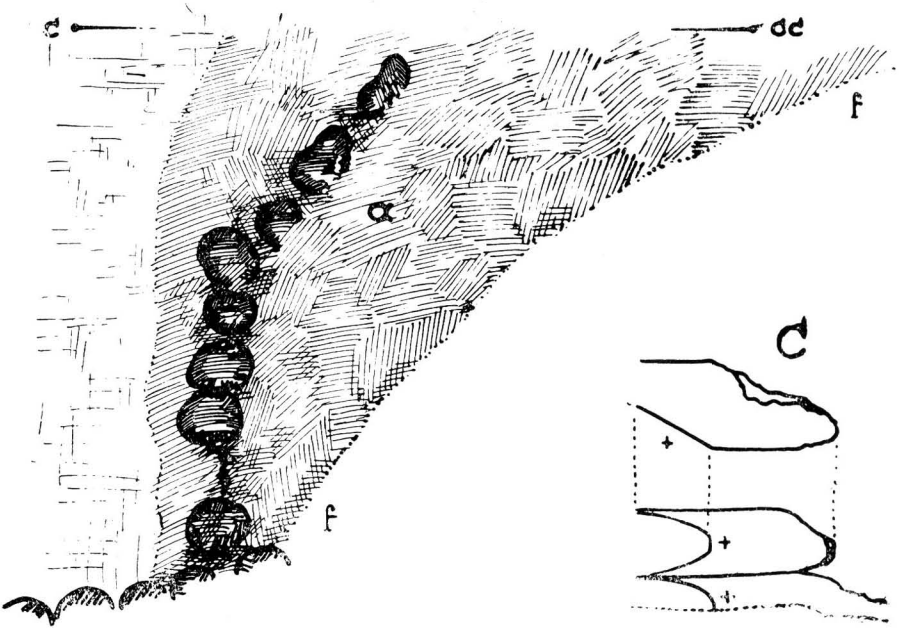


Abb. 6 : 2. Abb. 6 : 3.

ende (Abb. 4 : 1b) waren mehrere übereinanderliegende verkohlte Holzstücke zu sehen; es ist möglich, dass sie der Teil einer Aussenwand gewesen sind. In 1 Meter Entfernung lagen mehrere Steine und eine ovale Herdstelle, von 7 Steinen zusammengelegt. Einige Gefässscherben lagen in der schwarzen Kohlenerde dazwischen. Kein Fundament aus Steinen war unter dem Hause zu finden.

Kaum 10 cm tiefer, nur 4 Meter nördlicher, lagen Reste eines anderen Hauses. Nur Asche und geringe Kohlenstücke waren an den Wandstellen zu finden (Abb. 4 : 2 d). Das Haus war genau von N nach S orientiert, beim Brand aber vollständig zerstört. Ein Haufen kleiner Steine, etwa 10—15 cm im Durchmesser, lag an der nördlichen Seite (Abb. 4 : 2 e).

Die Schicht, worin diese beiden Häuser lagen, war ziemlich fundarm. Nur eine mit Wellenlinien verzierte Scherbe (Taf. IV, 11) und einige Randstücke (Abb. 10 : 5, 6) waren zu finden. Es besteht aber kein Zweifel, dass diese Schicht zeitlich mit der grossen Befestigung aus der zweiten Hälfte der jüngeren Eisenzeit zusammengehört, zu deren Beschreibung wir jetzt übergehen.

Die Schicht, welche die mit Steinen gefüllte Befestigung der frühgeschichtlichen Zeit barg, lag auf einer hellen Sand- und Grandschicht (Abb. 2 : 3), mit Lehm gemischt, und besonders reich an Knochen verschiedener Tiere und in verschiedenem Zustand; Bearbeitungsspuren, wie auf den schon genannten Knochen (Taf. IV, 16), waren oft zu finden. Scherben der Tongefässe waren denen der darunterliegenden Schicht vollständig gleich (Taf. IV, 13).

Bemerkenswert ist aber, dass in dieser Schicht und zum Teil auch unter ihr die am besten erhaltenen Befestigunsgreste der jüngeren Eisenzeit sich erhalten hatten. Ein grosser Brand hat die

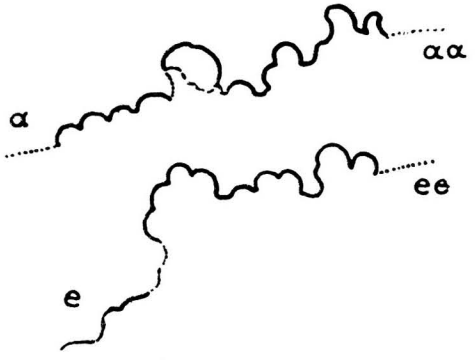


Abb. 7.

Wallbefestigungen und — möglicherweise — auch die zwei genannten Gebäude zerstört; sonderbarerweise sind die durchweg verkohlten Balken mit hellem Sand verschüttet, bevor die Kohlen sich zur Asche verwandelt hatten.

Dieser Befestigungsbau (Abb. 2 : A) liegt gleich hinter dem Wall (Abb. 2 : ff, 4), und hat dem Bergrande parallele Richtung (Abb. 5 : A, A_1). Er besteht aus 3 grösseren Teilen: einer zusammengestürzten Wand (Abb. 5 : A), einer nur teilweise erhaltenen, aber noch aufrechtstehenden Wand (Abb. 5 : A_1) und einem grossen Haufen von verbrannten, beinahe rechtwinklig übereinander liegenden Balken (Abb. 5 B). Nach der Aufdeckung erwiesen sich alle diese Teile zu einer Burgbefestigung gehörig (Taf. II, 1, 2).

Der zusammengestürzte Teil der Wand liegt jetzt auf der Innenseite des Walles (Abb. 6 : 1, ff; 6 : 2, ff; 2 A, ff). Er besteht aus 16 Balken (Abb. 5 A), die an den Enden durch eine Querwand miteinander verbunden waren. Beim Sturz scheinen die herausragenden Enden dieser Querwand nach oben gefallen zu sein, was ihre heutige

Lage am besten erklärt (vgl. Taf. III, 1, 2[7]) und Abb. 6 : 1). Spuren der Bearbeitung waren deutlich zu sehen (Taf. III, 2) — sowohl an den nach oben ragenden, als auch an den im Haufen steckenden Enden (Abb. 6 : 3). Abbildung 6 : 1 zeigt den Querschnitt der Linie b—bb der Abbildung 5, vom Punkte d gesehen; diejenigen Stellen, wo Spuren einer etwa 10 cm breiten Axt zu sehen waren, sind auf der Zeichnung mit + vermerkt. Man ersieht daraus, dass die Grundlagen der Konstruktion die gleichen waren, wie sie noch heute vom lettischen Volke geübt wird[8]). Die Balken der Wand lagen ziemlich durcheinander, ihre Ordnung ist an den Profilen Abb. 7 zu sehen.

Im unbedingten Zusammenhang mit dem gestürzten Wandteil A befand sich der Haufen von sich kreuzenden, verbrannten Balken (Abb. 5 : B, Taf. III, 3). 2,5 Quadratmeter gross, beinahe 70 cm hoch, enthielt er verbogene Baumstämme, die ihn mit dem Wandteil A verbanden (Abb. 5, Taf. III, 1, 3). Der Winkel der Kreuzung ist beinahe rechteckig; die Länge der meisten Balken beträgt etwa 1,50 Meter. Es hat den Anschein, als ob das ein kleiner Holzbau gewesen wäre, dessen oberer Teil durch längere Balken mit der Wand verbunden

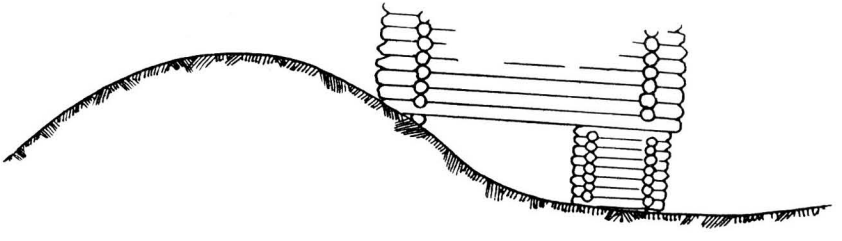


Abb. 8.

und dessen Konstruktion dieselbe gewesen wäre, die die Wand A, Abb. 5, hatte, nämlich im Gehrsass zusammenstossende Wände mit übereinander gekrampten Balkenenden.

Eine Rekonstruktion dieser Befestigung zeigt die Abbildung 8. Der Haufen rechteckig zusammengestürzter Balken ist als ein kleiner, viereckiger Unterbau gedacht, auf dem die innere Wand der doppelwändigen Wallbefestigung lag. Die andere Wand lag auf dem Innenrand des Walles. Als die äussere Wand abgebrannt war, stürzte die innere darüber, und in solchem Zustande ist sie jetzt wieder aufgefunden. Zur Unterstützung dieser Ansicht können die Holzfragmente und Steine angeführt werden, welche 1,50 Meter von dem Haufen B lagen und einen ähnlichen Aufbau gehabt zu haben scheinen (Abb. 5 : B_1).

Östlich von dem beschriebenen Teil A lag eine andere verkohlte Wand, die 1,60 Meter von der ersten entfernt war und noch aufrecht stand (Taf. II, 2; Abb. 5 : A_1). Der ausgegrabene Teil war sehr schlecht erhalten. An vielen Stellen war sogar keine Kohle mehr zu finden, sondern nur Aschenspuren; Abbildung 9 zeigt einen Teil davon. Sie lag an der inneren Seite des Walles (Abb. 6 : 2, ff), in

einer Schicht von Grand und Lehmerde (Abb. 6 : 2 a). Unerklärlich ist, auf welche Weise die aus Sand und Lehm bestehende Schicht b (Abb. 6 : 2) in beinahe senkrecht anschliessender Weise zugefüllt wurde.

Abb. 9.

Die Erde, welche die verkohlten Holzwände umgab, enthielt viel weniger Funde, als die darüber liegenden Schichten. Die Tonscherben hatten dieselbe Struktur wie die früher ausgegrabenen und die von Fr. Balodis in die jüngere Eisenzeit datierten[9]). Die Ornamente sind horizontale parallele Linien (Taf. IV, 6, 10) oder Wellenlinien

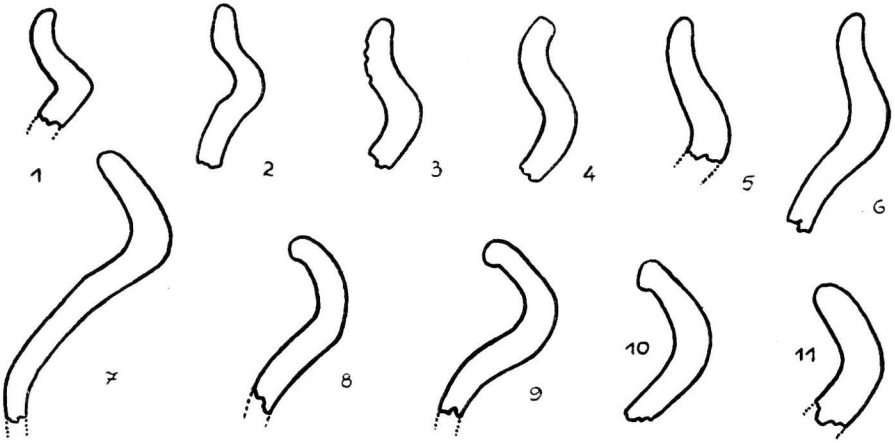


Abb. 10.

(Taf. IV, 8). Sie kommen auch beide auf einem Gefäss vor (Taf. IV, 7, 13). Abbildung 10 : 1—3 zeigt, dass die oberen Ränder dieser Gefässe nach innen gebogen sind. Ein kleines Randstück ist auf der Innenseite mit schräg eingeritzten, ungef. 1 cm langen Schnitten (Taf. IV, 5) verziert. Eine kleine Bronzeplatte mit getriebenen kleinen

Rosetten (Taf. IV, 2) und ein Messer (Taf. IV, 9) waren die einzigen Metallgegenstände, die gefunden wurden. In der Wallerde, die zu derselben Befestigung gehörte, fand sich ein Klapperblech vom Halsringe mit abgeflachten Enden (vgl. RK 1930 Taf. 37 : 2).

Zur genaueren Datierung der verkohlten Wände können wir also nur die genannten wenigen Metallgegenstände anführen. Die Halsringe mit Klapperblechen sind in Lettland seit dem J. 1000 n. Chr. im Gebrauch[10]). Ein ähnliches Messer ist auf dem Tanīsa-kalns im Jahre 1927 ausgegraben und von Fr. Balodis in das XIII. Jh. datiert[11]). Da die Formen der Arbeitsgeräte jahrhundertelang ziemlich gleich blieben, können wir die Zeit der Vernichtung der Befestigung mit der zweiten Hälfte der jüngeren Eisenzeit festsetzen (1000—1200 n. Chr.). Die künftigen Ausgrabungen sollen zeigen, ob diese Datierung, ebenso auch die Rekonstruktion Abb. 8 der Wahrheit entsprechen.

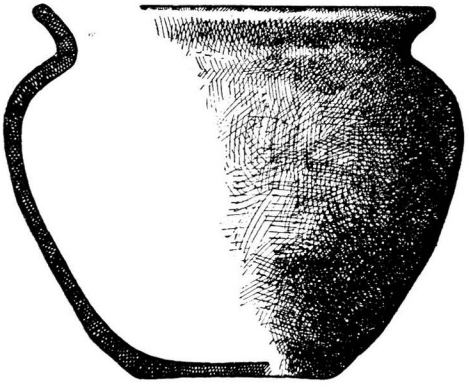


Abb. 11.

Am Südende wurde der Schnitt tiefer geführt. Es wurden mehrere Wallbefestigungen gefunden, so in der Schicht Abb. 2 : 5 und 2 : 7. Eine knöcherne Pfeilspitze (Taf. IV, 1) fand sich in der Humusschicht des Walles Abb. 2 : 6. Sie ist der einzige mir bekannte Gegenstand dieser Art in Lettland. Im Allgemeinen aber bestätigen diese Wallprofile der Abb. 2 : 4—7 die schon vom J. 1927 festgestellte Tatsache[12]), dass viele und lange Kämpfe um die Burg in Rauna stattgefunden haben. Die mit solchen Kämpfen zusammenhängende Verheerungen und Bauarbeiten sind wahrscheinlich daran schuld, dass Gefässscherben viel älterer Zeit (Taf. IV, 4)[13]) in die Wallerde Abb. 2 : 5 gekommen sind, welche auch einige Scherben wie Taf. IV, 6, 7, 10 und eine Stangenkette aus der jüngeren Eisenzeit (Taf. V, 5) enthielt[14]).

* * *

Die Mittel reichten nicht aus, um die nötige Fläche aufdecken zu können, nichtmal um bis zum gewachsenen Boden des Berges dringen zu können. Deshalb wurden die verkohlten und zusammengestürzten Wände nicht abgetragen, sondern mit Paraffin konserviert. Über das ganze (Abb. 5 : AB) wurde aus Holzplanken eine Art Haus errichtet, und dann mit Lehm und Sand überdeckt. Durch nebeneinanderliegende Steinreihen wurde der ausgegrabene Teil im ganzen Schnitt bezeichnet und dann mit der ausgegrabenen Erde zugeworfen. Künftige Grabungen könnte man an derselben Stelle fortsetzen, wo sie im Jahre 1930 unterbrochen werden mussten.

[1]) Fr. Balodis, Izrakumi Raunas Tanīsa kalnā 1927. gadā. (Pieminekļu valdes materiālu krājumi, IV sējums, I daļa, Rīgā, 1928. gadā.)

[2]) Izrakumi Raunas Tanīsa kalnā, pag. 21 u. Abb. IV.

[3]) Vgl. Izrakumi Raunas Tanīsa kalnā, Pl. III, 1—17 u. Pl. XII, 1—22.

[4]) Vgl. Izrakumi Raunas Tanīsa kalnā, Abb. IV.

[5]) Izrakumi Raunas Tanīsa kalnā, pag. 28, Abb. VI.

[6]) Vgl. Izrakumi Raunas Tanīsa kalnā, Abb. VI b.

[7]) Das eiserne Band auf dem Balkenende links auf den genannten Abbildungen ist während der Ausgrabung umgelegt worden, um das verkohlte Holz vor vollständiger Zerstörung zu sichern.

[8]) A. Bielenstein, Holzbauten und Holzgeräte der Letten, pag. 11 und Fig. 1 a u. 1 b.

[9]) Vgl. Izrakumi Raunas Tanīsa kalnā, Taf. II, 36—42, XI, 9—25.

[10]) Fr. Balodis, Latvijas Archaioloģija, pag. 97. A. Karnups, Haupttypen der lett. Halsringe in der jüng. Eisenzeit, SB der Gelehrten estn. Gesellschaft, 1928, pag. 126.

[11]) Izrakumi Raunas Tanīsa kalnā, pag. 33 u. Taf. VII, 2.

[12]) Izrakumi Raunas Tanīsa kalnā, Abb. IV.

[13]) Vgl. H. Moora, Die Eisenzeit in Lettland, I, Taf. III, 3.

[14]) S. Riga-Katalog, 1896, Taf. XVIII, 29.

A. Karnups, Ausgrabungen auf dem Burgberge Tanīsa-kalns.

Abb. 1.

Abb. 2.

Abb. 3.

A. Karnups, Ausgrabungen auf dem Burgberge Tanīsa-kalns.

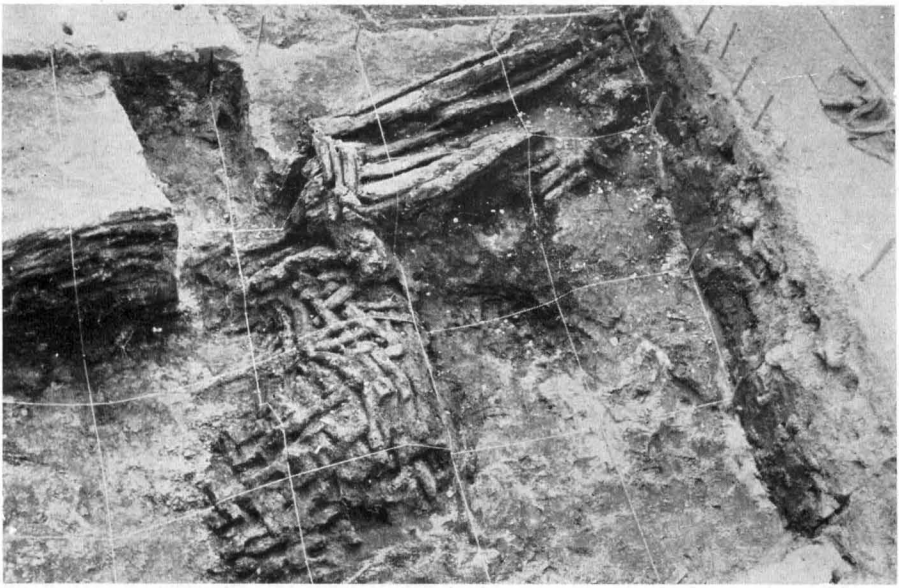


Abb. 1.

Abb. 2.

A. Karnups, Ausgrabungen auf dem Burgberge Tanīsa-kalns.

Abb. 1.

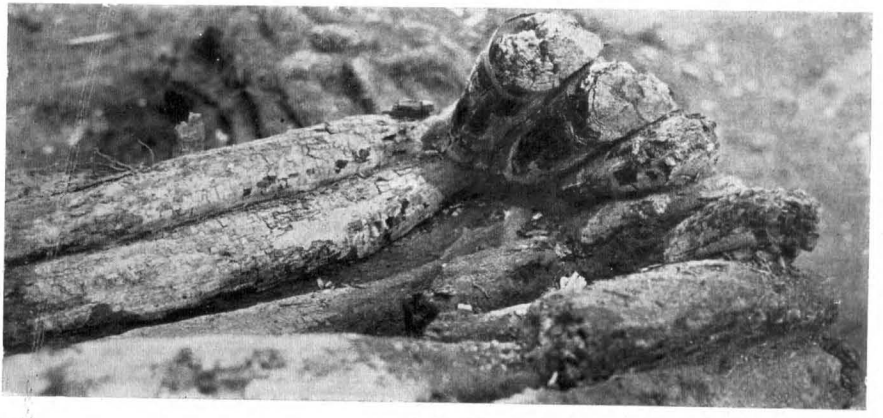


Abb. 2.

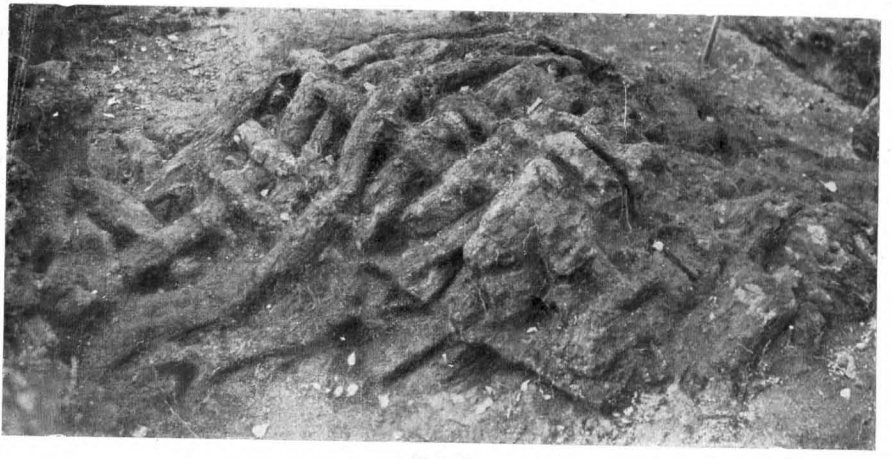
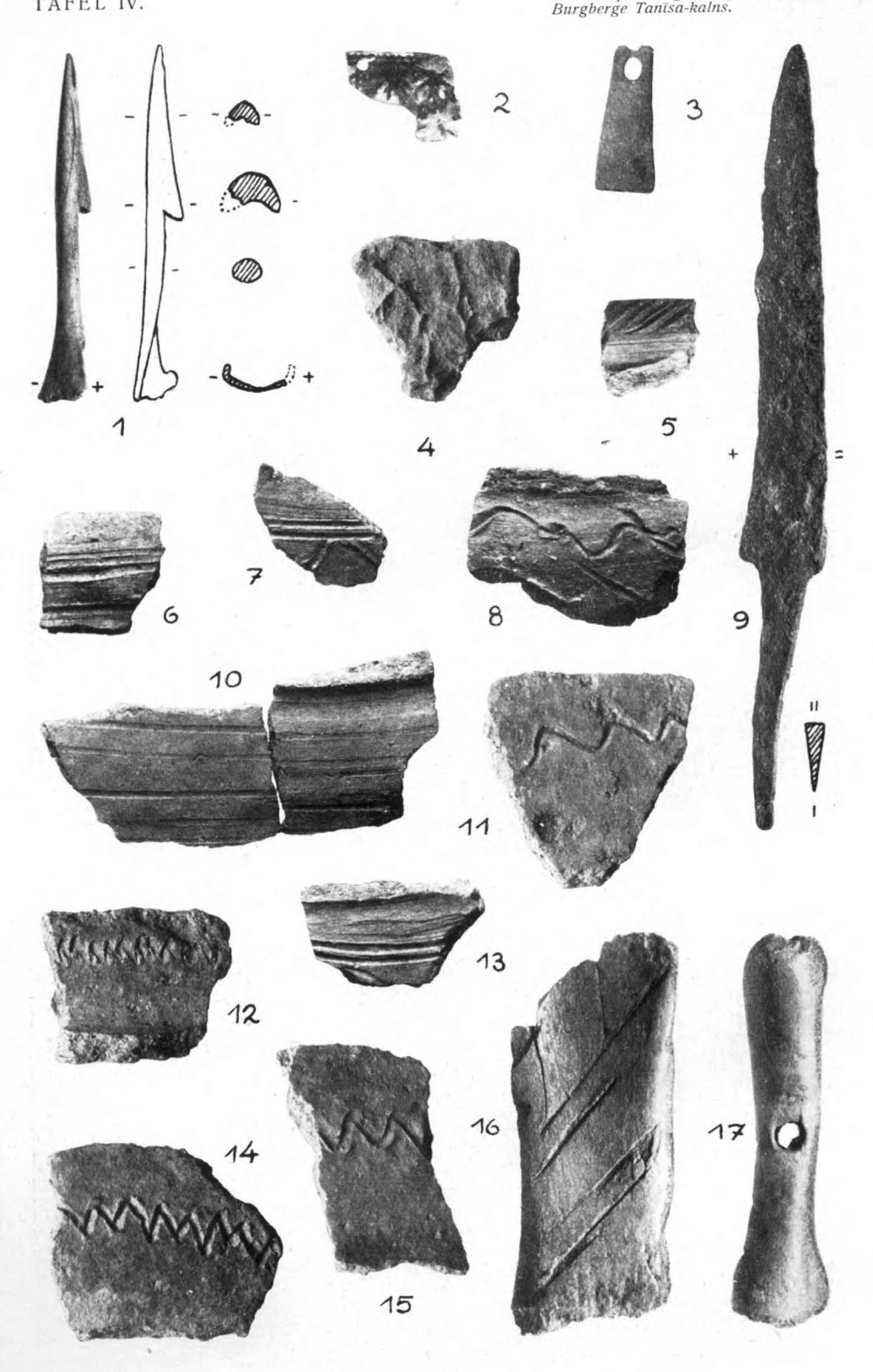
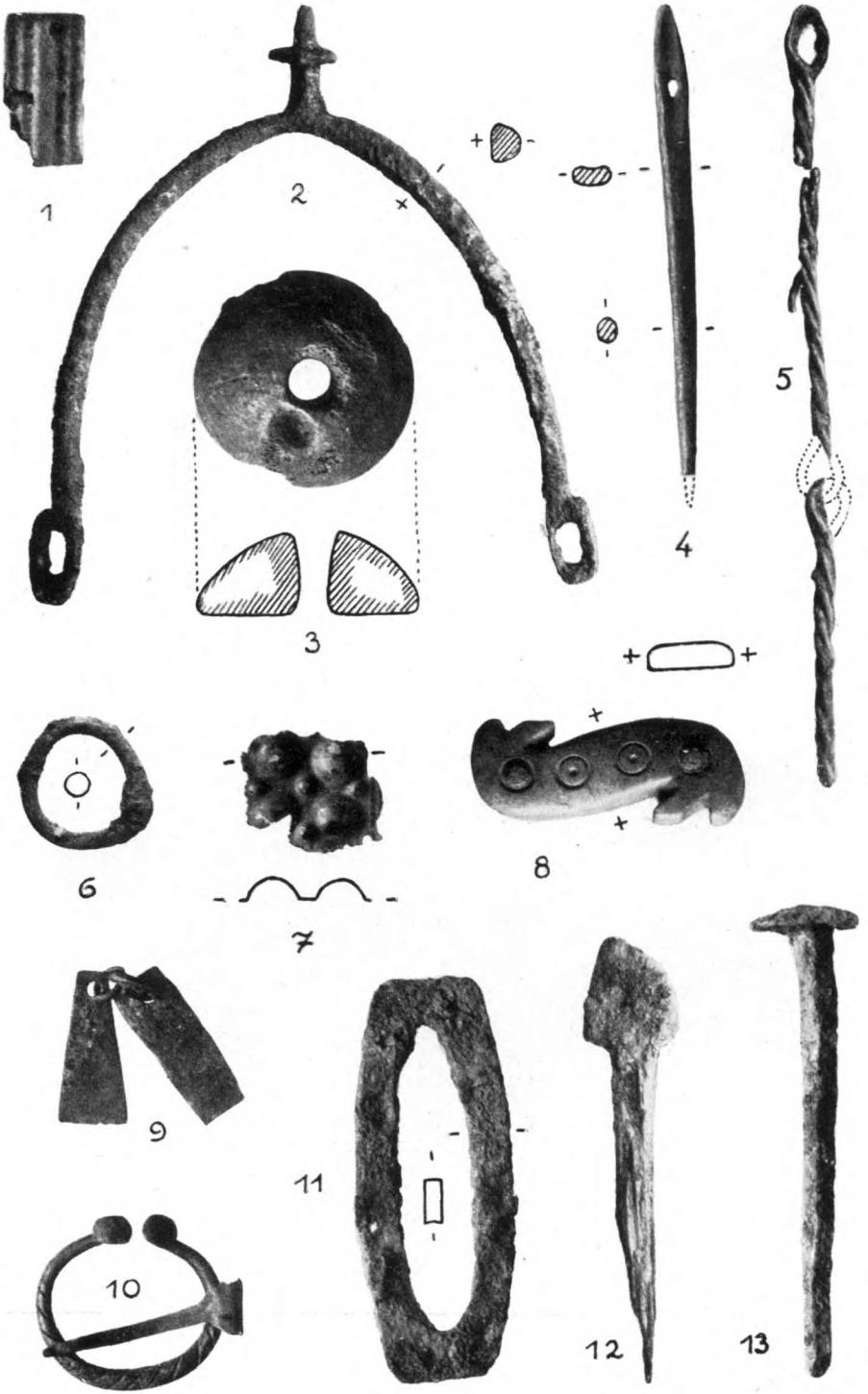


Abb. 3.

A. Karnups, Ausgrabungen auf dem Burgberge Tanīsa-kalns.



A. Karnups, Ausgrabungen auf dem Burgberge Tanīsa-kalns.



Der Tanīsa-kalns (von S-W).

Das Plateau des Tanīsa-kalns (von N-O).