

17 Stadt Dalverzin-Tepe (Nord-Baktrien)

Grabbau (Dt-14), 2.-1. Jh. v. Chr.

Tonne und Bögen des Baus (**Taf. 40-43**)

1 Zeichnerische Dokumentation

Taf. 40 **Dalverzin-Tepe:** Lageplan. Nach ПУГАЧЕНКОВА 1991: Anhang.

Taf. 41 **Dalverzin-Tepe:** Grabbau Dt-14

(a) Grabanlage. Grundriss umgezeichnet nach РТВЕЛАДЗЕ 1978: 99, Abb. 68.

(b) Längsschnitt A-A durch die Grabanlage. Umgezeichnet nach РТВЕЛАДЗЕ 1978: 101, Abb. 70.

(c) Querschnitte E-E und F-F durch die Grabanlage. Umgezeichnet nach РТВЕЛАДЗЕ 1978: 101, Abb. 70. Legende: 1) Rasenschicht; 2) Verschüttung aus Lehmziegeln; 3) lose eingeschwemmte Schicht; 4) organogenes Material; 5) Asche; 6) Holzkohlenreste; 7) lockere Schicht mit einer Mischung aus verfaultem Schilf, Holzkohlen, Asche und Scherben; 8) Gebäudemauer; 9) lockere Schicht.

Taf. 42 **Dalverzin-Tepe:** Grabbau Dt-14 (Kammer 1-4). Umgezeichnet nach РТВЕЛАДЗЕ 1978: 102, Abb. 71.

Taf. 43 **Dalverzin-Tepe:** Grabbau Dt-14 (Kammer 5-8). Umgezeichnet nach РТВЕЛАДЗЕ 1978: 103, Abb. 72.

2 Vorliegende Dokumentation und Interpretation

2.1 Literatur

- ПУГАЧЕНКОВА 1961; 1971: 186-203; 1978b: 5-11; 1984a: 13-15; (Hrsg.) 1991: Anhang.
- *АЛЬБАУМ 1966.
- РТВЕЛАДЗЕ 1974: 74-85; 1975: 22-24; 1978: 97-115.
- ПУГАЧЕНКОВА, ТУРГУНОВ 1974: 58-73.
- БЕЛЯЕВА (Hrsg.) 1978: 240ff.
- РЕМПЕЛЬ (Hrsg.) 1978.
- PUGACHENKOVA 1993: 614-615.
- ТУРГУНОВ 1991: 123.

2.2 Untersuchungsgeschichte und Baubestand

Die ca. 28 ha große Stadt Dalverzin-Tepe liegt auf einer erhöhten, mit alluvialem Sand und Löß bedeckten Terrasse des Surchan-Darja, ungefähr 60 km nordöstlich von Termed (ПУГАЧЕНКОВА 1978b: 7; PUGACHENKOVA 1993: 614) und 10 km nordöstlich⁹² der Kreisstadt Šurči (РТВЕЛАДЗЕ 1975: 23) (**Taf. 40**). Im Nord- und Südwesten ist sie durch den periodisch Wasser führenden Karmakisaj und im Nordosten durch einen Graben von einem angrenzenden Hügel getrennt. Die Südecke der rechteckigen Stadt bildet eine ebenfalls von einem Graben umgebene Zitadelle.

1949 begann die archäologische Gruppe "Surchan-Darja" der Akademie der Wissenschaften Uzbekistans unter Leitung von AL'BAUM mit der Untersuchung von Dalverzin-Tepe. Nachdem die Stadt 1960 von NIL'SEN und ŠUKUROV topographisch aufgenommen worden war und die Kunsthistorische Expedition Uzbekistans unter Leitung von PUGACHENKOVA nach ersten Sondagen auf der Zitadelle 1967 mit von da ab jährlich stattfindenden und systematisch durchgeführten Ausgrabungen begonnen hatte (ПУГАЧЕНКОВА 1978b: 6), wurde bei Bauarbeiten 300 m nordöstlich von Dalverzin-Tepe 1974 zufällig eine Grabanlage entdeckt (Grabung Dt-14) (**Taf. 41 a**). Ihre Überreste waren unter einem 2,5 m hohen und ca. 20 m breiten Hügel verborgen (РТВЕЛАДЗЕ 1978: 97-98, Abb. 67). Die noch im Herbst desselben Jahres begonnene Ausgrabung der Anlage leitete RTVELADZE. Dabei wurden die Überreste eines 13 x 12,5 m großen Baus freigelegt, dessen Mittelachse in Nordost-Südwest-Richtung orientiert war. Er bestand aus acht Kammern, die von einem 10,1 m langen und 2,3 m breiten, nach Südwesten geöffnetem Korridor⁹³ aus zugänglich waren. Die nordöstliche Seite des Baus war durch eine 2,5 m breite und 2,1 m hohe Mauer verstärkt (РТВЕЛАДЗЕ 1975: 24). Die Mauern der beiderseits des Korridors angeordneten 2,7 x 1,25 m großen Grabkammern waren bis in eine Höhe von 1,75-1,7 m erhalten. In die mit Tonnen überwölbten Kammern führten 0,7 m lange und 1,4 m hohe Öffnungen, die mit Bögen von 0,9 m Spannweite überdeckt waren (**Taf. 41 b**). Die Öffnungen waren zum Zeitpunkt der Ausgrabung bis zu einer Höhe von ca. 0,7 m mit Lehmziegeln zugemauert (РТВЕЛАДЗЕ 1978: 97, 99, Abb. 68, 70, 71).

Bei Untersuchungen der an der nordöstlichen Mauer des Korridors bis in eine Tiefe von 2,6 m reichenden Kulturschichten stieß man am Anfang der vierten Schicht auf eine 1,2-1 m starke Verschüttung aus Lehmziegeln

⁹² Nach TURGUNOV liegt Dalverzin-Tepe 7 km nördlich von Šurči; vgl. ТУРГУНОВ 1991: 123.

⁹³ Dieser Korridor ist durch die Bauarbeiten, die zur Entdeckung der Anlage führten, an der südwestlichen Seite zerstört worden; vgl. РТВЕЛАДЗЕ 1978: 97-98.

und kleinen Geröllsteinen. Sie weist darauf hin, dass der Korridor überwölbt war (РТВЕЛАДЗЕ 1978: 98). Der Ausgräber interpretiert die Anlage als Familiengruft. Seiner Meinung nach gingen die Bewohner zwischen dem 2. Jh. v. Chr. und dem 2. bzw. dem Anfang des 4. Jh. n. Chr. von der Erdbestattung zur zoroastrischen Bestattungsweise über. Anthropologischen Untersuchungen zufolge waren die in dem Bauwerk beerdigten Menschen Blutsverwandte. Der Zahl der Beisetzungen nach zu urteilen - es wurden über 30 freigelegt - benutzten mehrere Generationen der Familie diese Grabanlage (РТВЕЛАДЗЕ 1975: 24; 1978: 112).

2.3 Datierung und ihre Begründung

Nach den ersten Untersuchungen und Oberflächenfunden wurde angenommen, dass Dalverzin-Tepe auf einer Siedlung der Kušanzeit errichtet wurde (АЛЪБАУМ 1960: 12-14). Die unter der im 6.-7. Jh. n. Chr. errichteten Stadt liegende Siedlung wurde den Grabungsergebnissen gemäß dem 3.-2. Jh. v. Chr. zugeschrieben (ТУРГУНОВ 1991: 123).

Aufgrund von Keramikfunden und dem architektonischen Vergleich mit baktrischen Denkmälern, dem Grabbau Ai-Khanoum oder den Gräberfeldern Tulchar und Tupchona, datiert der Ausgräber das Bauwerk in das 2.-1. Jh. v. Chr. (РТВЕЛАДЗЕ 1975: 24).

Durch die Ausgrabungen konnten drei Bestattungshorizonte festgestellt werden, von denen die beiden ersten zeitlich eng aufeinander folgen (РТВЕЛАДЗЕ 1978: 109). Die in Kammer 5 freigelegten Gräber des unteren Horizontes werden dem Zeitraum vom 2. bis zum 1. Jh. v. Chr. zugerechnet. Analog werden auch die Bestattungen der Kammern 4, 6, 7 und 8 aus dem zweiten Horizont datiert. Die zeitliche Einordnung beider Horizonte wurde durch die Analyse von Scherben aus diesen Schichten präzisiert (РТВЕЛАДЗЕ 1978: 110).

Die Datierung der dritten Schicht in den Zeitraum vom Ende des 2. bis zum Anfang des 4. Jh. n. Chr. basiert auf einem Münzfund mit der Prägung von Vasudeva I. in der Kammer 4 und einer Münze in der Nachahmung von Vasudeva II., die im Korridor über der dritten Schicht entdeckt wurde (РТВЕЛАДЗЕ 1978: 98-109)⁹⁴.

LITVINSKIJ und SEDOV bezweifeln die Richtigkeit der mit dem 2.-1. Jh. v. Chr. sehr frühen Datierung der Grabanlage. Ihrem Grundriss nach rangiert sie chronologisch gesehen an dritter Stelle nach dem Grabbau in Ai-Khanoum (1. Hälfte 3. Jh. v. Chr.) und dem Grabbau II in Tepe-i Šah (1. Jh. v. Chr.) (ЛИТВИНСКИЙ, СЕДОВ 1983: 61, 89, 106).

2.4 Bewertung der Dokumentation

Über die Ausgrabungen der Anlage veröffentlichte RTVELADZE einen vorläufigen (РТВЕЛАДЗЕ 1975) und einen abschließenden Bericht (РТВЕЛАДЗЕ 1978: 97-115). Er beschreibt ihre baulichen Besonderheiten, die Stratigraphie und die Bestattungsweise. Auf die architektonischen Besonderheiten des Baus geht er kaum ein, jedoch sind detailliertere Informationen zu den vorhandenen Tonnen und Bögen aus den zahlreich beigefügten Zeichnungen zu entnehmen.

In der Sekundärliteratur werden in erster Linie Vergleiche zwischen dem Grundriss der hier besprochenen Grabanlage mit Sepulkralbauten parthischer Zeit aus Südbaktrien, Margiana, Westparthien und Mesopotamien angestellt. Diskutiert wird die aus den unterschiedlichen Bestattungsweisen resultierende Entwicklung verschiedener Typen von Grabbauten. Es wird angenommen, dass die Anlage von Dalverzin-Tepe mit ihren zueinander symmetrisch zur Längsachse angeordneten Grabkammern in Verbindung mit chorezmischen Bauten steht, deren Kammern in den Ecken sich kreuzender Korridore liegen, bzw. dass sie eine Weiterentwicklung dieser Form ist (ЛИТВИНСКИЙ, СЕДОВ 1983: 90-106). Auf Grundlage eines Vergleichs mit dem Grabbau in Ai-Khanoum wird der Schluss gezogen, dass der Mittelkorridor der Grabanlage in Dalverzin-Tepe höher als die Grabkammern war, weshalb sie als Prototyp für die Mausoleen mit tonnenüberwölbt *ayvānen* und architektonisch betonten Eingängen aus islamischer Zeit gilt (ПУГАЧЕНКОВА 1984a: 13-15, Abb. 4; ПУГАЧЕНКОВА, РТВЕЛАДЗЕ 1990: 92-93 mit Abb.). Die Grabanlage wird hauptsächlich in Beschreibungen der Stadt Dalverzin-Tepe (ТУРГУНОВ 1991: 123; ПУГАЧЕНКОВА 1993: 614-615) und memorialer Baudenkmäler Mittelasiens erwähnt (ХМЕЛЬНИЦКИЙ 2000: 209-210, Abb. 226-228).

PUGAČENKOVA und RTVELADZE (ПУГАЧЕНКОВА, РТВЕЛАДЗЕ 1990: 93) sowie ШМЕЛНИЦКИЙ (ХМЕЛЬНИЦКИЙ 2000: 210, Abb. 228) beschreiben den Grabbau als freistehend, monumental und von außen leicht zugänglich⁹⁵. Seine Lage im Schatten eines Hügels (**Taf. 41 a**), die massiven Außenmauern und die nur ca. 2-1,8 m hohen Grabkammern weisen jedoch darauf hin, dass der Bau eher als abgeschlossen und möglichst unauffällig wirken sollte. Die unter dem Bau befindliche Lehmschicht bildet nicht nur einen niedrigen Sockel (РТВЕЛАДЗЕ 1978: 97), sondern ermöglichte auch den Aushub der Gräber innerhalb des Baus. Der Grundriss der Anlage mit seinen kammertartig angeordneten Kammern ist bei vielen Bauten Mittelasiens anzutreffen⁹⁶. Der mittlere Korridor lag

⁹⁴ Laut E. ZEJMAL' herrschte Vasudeva zwischen 342 und 376 n. Chr. vgl. ЗЕЙМАЛЬ 1967: 83.

⁹⁵ Der Rekonstruktion von PUGAČENKOVA und RTVELADZE zufolge, erreicht die Höhe des mittleren überwölbt Korridor des *naos* ca. 3,2 m.

⁹⁶ Vgl. z. B. Kat. Nr. 12 Koj-Krylgan-Kala und Nr. 28 Džety-asar; Grabbau II in Tepe-i Šah (ЛИТВИНСКИЙ, СЕДОВ 1983: 98, 105, Abb. 24/9); *naos* in Krasnaja Rečka (Navekat) (ГОРЯЧЕВА, БЕРНАЛИЕВ 1978/1979: 590-591; ГОРЯЧЕВА 1989: 85-96) oder die Wohnburg in Tocharistan (АННАЕВ 1988: Abb. 19). Bei Wohnanlagen bilden kammertartig angeordnete Räume in der Regel das Erdgeschoss. Vgl. dazu den Textteil der Arbeit, Punkt 8.1 Voraussetzungen für das Gleichgewicht des Baus, S. 205ff.

wahrscheinlich in einer Achse mit dem Gang. Aufgrund der unterschiedlichen Baumaterialien und dem Fehlen eines Verbandes zwischen Bau und Nordostmauer ist anzunehmen, dass der Grabbau später umgebaut wurde:

1) Die mit dem 2.-1. Jh. v. Chr. angegebene Bauzeit entspricht der fünften und vierten Kulturschicht sowie dem ersten und zweiten Bestattungshorizont. Da in den mittleren Korridor hinein geflossene Schichten freigelegt wurden, ist anzunehmen, dass er kurz nach seiner Errichtung die Überdeckung verlor. Die Quertonnen über den Grabkammern stammen jedoch aus dieser Zeit.

2) Der Umbau wird nach den gefundenen Scherben und den Münzen aus der Zeit Vasudevas II. auf das 3.-4. Jh. n. Chr. datiert. Wahrscheinlich fällt auch die Errichtung der Nordostmauer in diese Zeit. Sie erfolgte gleichzeitig mit der neuen Überwölbung des Korridors, da die Ringschichten der Tonne an diese Mauer angelehnt sind.

3 Beschreibung und Beurteilung der Bau- und Gewölbstruktur

3.1 Baumaterial und Ausführung von Sockel und Wand

Die Grabanlage wurde auf einem niedrigen Lehmsockel errichtet (PTВЕЛАДЗЕ 1978: 97).

Die Außenmauer besteht unten aus in Blöcke aufgeteilten, jeweils 54-64 cm starken und 50 cm hohen Lehmischen (PTВЕЛАДЗЕ 1978: 97) (**Taf. 41 b, 42, 43**). Der innere, aus zwei 32 cm hohen Lehmischen aufgebaute Mauerfuß entsprach der Gesamthöhe nach der untersten Lehmische der Außenmauer. Die Längsmauern des Korridors unten und oben bestehen aus Lehmblöcken, zwischen denen neun Lehmziegelreihen verlegt wurden.

Der obere Teil der Stirnmauern in den Grabkammern wurde aus Lehmziegeln mit den Maßen 40 x 40 x 10 und 42 x 42 x 12 cm errichtet (PTВЕЛАДЗЕ 1978: 97). Wie der Längsschnitt zeigt (**Taf. 41 b**), bestand die Nordostmauer des Baus aus Lehmziegeln der gleichen Art und Größe. Zwischen der Nordostmauer und der Mauer des Baus existiert kein Verband (PTВЕЛАДЗЕ 1978: 99, 101, Abb. 68-70).

Zum Mauern wurde wahrscheinlich Lehmörtel verwendet. Die Fußböden wurden mit einer 2-3 cm dicken, gestampften Lehmische ausgeglichen (PTВЕЛАДЗЕ 1978: 98). Die Mauern der Grabkammern waren mit einem dünnen Putz aus Lehm, Strohhäcksel und Kalk überzogen. Die Mauern des Korridors waren mit einer 7-8 cm dicken Lehmische verkleidet (PTВЕЛАДЗЕ 1978: 97).

3.2 Die Gewölbe

3.2.1 Baumaterial

Die Tonnen über den Kammern sind aus trapezförmigen Lehmziegeln mit den Maßen 40 x 32 x 25 x 10 cm errichtet (PTВЕЛАДЗЕ 1978: 97, 98) (**Taf. 42, 43**). Für die Überwölbung der Türöffnungen kamen Lehmziegel mit den Maßen 40 x 40 x 10 und 42 x 42 x 12 cm zum Einsatz. Als Mörtel diente eine Lehmische (PTВЕЛАДЗЕ 1978: 97).

Die Maueroberfläche und der Boden der Grube in der Grabkammer 5 waren im ersten Horizont mit 28 x 28 x 4 cm, 29 x 25 x 4 cm, 30 x 26 x 4 cm und 34 x 34 x 4 cm großen Backsteinen verkleidet. Nach RTVELADZE wurde als Mörtel eine Kalkische verwendet, deren genaue Zusammensetzung der Verfasser nicht angibt (PTВЕЛАДЗЕ 1978: 104).

Die Lehmziegel in den Ring- und Radialschichten wurden mit Scherben und Geröllsteinen verkeilt (PTВЕЛАДЗЕ 1978: 97).

3.2.2 Auflager

Die Lehmischen im Mauerfuß dienen als Auflager für die Quertonnen (PTВЕЛАДЗЕ 1978: 97) (**Taf. 41 b, 42, 43**). Die Lehmziegel der Bögen über den Türöffnungen stützen sich auch auf die horizontale Oberfläche der Lehmlagen. Als Auflager für die Tonne des Korridors dienen Lehmlagen (vgl. PTВЕЛАДЗЕ 1978: 101, 103, Abb. 70, 72).

3.2.3 Ausführung der Tonne und Bögen

• Ringschichten

Die Tonnen über den Grabkammern wurden aus geneigt stehenden Ringschichten errichtet (**Taf. 41 c, 42, 43**). Die ersten Ringschichten sind an die Stirnmauer bzw. an die Außenmauer des Baus angelehnt (PTВЕЛАДЗЕ 1978: 97, Abb. 70-72). Dem Längsschnitt durch die Grabkammern 4-7 nach bestand der obere Teil der Stirnmauer aus drei Lehmziegelschichten, wobei die oberste Schicht in den Kammern 4 und 5 etwas vorgekragt war. Dem Ausgräber zufolge lassen sich in den Grabkammern 6 und 7 keine Vorkragungen nachweisen. Der Längsschnitt zeigt jedoch, dass der obere Teil der Stirnwand in Grabkammer 5 vorgekragt ist (vgl. PTВЕЛАДЗЕ 1978: 103, Abb. 72) (**Taf. 43**).

Die Scheitelziegel der Quertonnen ruhen auf der Schildmauer, d. h. drei oder vier Scheitelziegel der ersten Ringschicht waren in die Ausgangswand eingelassen (**Taf. 42, 43**). Die anderen Ziegel waren dem für die Kammern 5 und 6 veröffentlichten Querschnitt entsprechend an die Außenmauer angelehnt (PTВЕЛАДЗЕ 1978: Abb. 70, 101).

In den Ringschichten stehen die trapezförmigen Lehmziegel auf ihren kurzen Kanten. Diese bilden die innere Leibung des Tonnengewölbes. Zwei Scheitelziegel stoßen jeweils aufeinander und sind etwas nach oben geschoben (PTВЕЛАДЗЕ 1978: 97, Abb. 71, 72) (**Taf. 43**: z. B. in Raum 7). Dem Querschnitt nach zu urteilen,

bilden ihre unteren Kanten eine horizontale Fläche, die von Bogenästen eingefasst ist. Zwischen den beiden Scheitelziegeln entsteht eine nach unten geöffnete Fuge.

Bei den Tonnen über den Grabkammern 7 und 8 sind die Bogenschenkel und Scheitel deutlich zu unterscheiden (РТВЕЛАДЗЕ 1978: 102-103, Abb. 71, 72) (**Taf. 43**: Räume 7, 8). Ähnlich wird der Scheitel bei einem sogenannten Spiegelgewölbe ausgeführt, bei dem die Ziegel ein scheidrechtes Gewölbe bilden⁹⁷.

- Radialschichten

Die Bögen über den Türöffnungen bestehen aus radial im Kufverband verlegten Lehmziegeln (**Taf. 41 b, 42, 43**). Zwischen den Lehmziegeln sind 2 bis 16 cm breite Fugen erkennbar, die mit Scherben und kleinen Steinen ausgefüllt sind (РТВЕЛАДЗЕ 1978: 97). Die ca. 60-62 cm starken Radialbögen wurden wahrscheinlich mit Hilfe einer abnehmbaren Lehre errichtet.

3.2.4 Ausfüllung der Zwickel zwischen den Tonnenschalen

Die Ausfüllung der Zwickel zwischen den Tonnenschalen wurde vom Ausgräber nicht untersucht. Ausgehend von einer ca. 1,1 m starken Tragmauer und der Stärke der Schale (ca. 40 cm) ist zu vermuten, dass sich die parallel verlaufenden Tonnenschalen nicht berührt haben.

Bei der Errichtung der Quertonnen wurden zuerst ihre Tragmauern hochgezogen. Anschließend wurden offenbar die Türöffnungen überwölbt. Die Zwickel zwischen den Mauern und Bögen wurden nachträglich ausgefüllt (**Taf. 41 b**). Der aufgrund dieses Bauvorganges entstandene "rechteckige Rahmen" um den Bogen wird vom Ausgräber als Prototyp der Portalrahmen mittelalterlicher Mausoleen angesehen (РТВЕЛАДЗЕ 1975: 24; 1978: 100, Abb. 69). Wie die veröffentlichten Aufnahmen z. B. für die Kammern 2, 4, 6 und 8 erkennen lassen, sind die Zwickelausfüllungen nicht immer graphisch korrekt wiedergegeben (РТВЕЛАДЗЕ 1978: 97, 101, Abb. 70).

3.2.5 Die Gewölbeschale und ihre geometrische Form

Das Wölbprofil der Quertonnen ergibt ein Halboval (РТВЕЛАДЗЕ 1978: 97). Den veröffentlichten Zeichnungen nach sind nur die Schultern der Tonnen über den Kammern 4, 5 und 6 abgerundet (**Taf. 42, 43**). Es ist anzunehmen, dass die hochgeschobenen Scheitelsteine von innen so gut verputzt waren, dass das Wölbprofil abgerundet erschien.

3.3 Strukturelle Zusammenhänge von Raum und Gewölbe

Die Standsicherheit des Baus beruht auf der axialsymmetrischen Anordnung der Grabkammern sowie auf der großen Mauerstärke (**Taf. 41 a, b**). Die Breite der Grabkammern entspricht etwa der Stärke der Tragwände, so dass sie wie in Wände eingelassene Grabnischen erscheinen. Die Ringschichten der Tonnen sind zu der stärkeren Außenmauer hin geneigt und befreien somit die dünnere innere Schlussmauer bzw. Längsmauer des Korridors von schiebenden Lasten. Der Schubdruck der Tonne über dem Korridor wird über die Radialbögen der Türöffnungen und die hoch aufgemauerten Schlussmauern in Längsrichtung sowie von den Quermauern abgefangen⁹⁸.

⁹⁷ Vgl. das aus dem 15. Jh. stammende Mausoleum der Bibi-Chanum in Samarkand - ПЛИТЕВ 1962: 90-109.

⁹⁸ Das gleiche Ableitungssystem ist bei Grabbauten in Aj-Chanum und Tapa-i Šach sowie in Charoba-Košuk, Toštemir-Tepe, der Kaserne in Kala-i Kach-Kacha 1 sowie in Tirmizak-Tepe zu beobachten. Für die vier letztgenannten siehe Kat. Nr. 35, 36, 51 und 52.