

DIE PEST IM KÖNIGREICH DER HETHITER

ჭირი ხეთების სამეფოში

CHAREKISHVILI NINO

Professor, Georgian Institute of Public Affairs (GIPA)

Gorgasali street #101, Tbilisi, Georgia

ORCID: 0000-0002-9568-2926

n.charekishvili@gipa.ge

Abstract: In der Geschichte der Menschheit gab es viele Torturen. Doch zu verschiedenen Zeiten hinterließ besonders die Pest schwere Spuren. Auch in der Bibel wird sie oft erwähnt.¹ In der wissenschaftlichen Literatur beginnt man normalerweise mit dem antiken Kalender im Jahr 430 n. Chr. in Athen von ihr zu sprechen, oder mit der Epidemie der Schwarzen Pest, die sich in Rom ausbreitete (165-180 JJ), oder mit der größten Pandemie der Schwarzen Pest, die in Byzanz 40er-50er Jahre des 6. Jahrhunderts ausbrach, während der Herrschaft von Kaiser Justinian I. Doch nur wenige Menschen wissen von der sogenannten „Hethitischen Pest“. Bisher stammen die ältesten Berichte über die Pestepidemie historischen Quellen zufolge aus dem 14. Jahrhundert n. Chr., Informationen darüber finden wir in altägyptischen und hethitischen Quellen.

Konkret sind in diesem Zusammenhang folgende Pestrituale wichtig: CTH 394, CTH 401.5, CTH 407, CTH 410, CTH 422, CTH 424.1, CTH 424.2, CTH 424.3, CTH 424.4, CTH 424.5, CTH 425.1, CTH 425.2, CTH 425.3, CTH 425.4, CTH 425.5, CTH 449.4, CTH 757. Auch die Pestgebete von Muršili II.: CTH 378.1, CTH 378.2, CTH 378.3, CTH 378.4, CTH 378.5, CTH 378.6, CTH 378.7, CTH 378.8.

Obwohl einige Texte fragmentiert, beschädigt oder schwer lesbar sind oder der Gesamtinhalt nur schwer wiederhergestellt werden kann, ist es dennoch möglich, wichtige Informationen zu diesem Thema zu erhalten.

Keywords: Assyriologie, Hethiter, Ritual, Gebet, Pest, Hethiterpest, Pestrituale, Pestgebete, Mursili.

ნინო ჩარეკიშვილი

საქართველოს საზოგადოებრივ საქმეთა ინსტიტუტი (GIPA) პროფესორი,

დოქტორი, მის.: გორგასალის ქუჩა #101, თბილისი, საქართველო

ORCID: 0000-0002-9568-2926

n.charekishvili@gipa.ge

¹ Bibel, *Zweite Könige*, Kap. 24, 15

აბსტრაქტი: კაცობრიობის ისტორიაში ბევრი განსაცდელი ყოფილა, მაგრამ სხვადასხვა დროს განსაკუთრებით მძიმე კვალი დატოვა ჭირის ეპიდემიამ. ჭირი ნახსენებია ბიბლიაში არაერთხელ.² ხშირად საუბარს იწყებენ ქ.წ. 430 წელს ათენში, ან რომში (165-180წ.წ.) გავრცელებული შავი ჭირის ეპიდემიით, ან შავი ჭირის ყველაზე დიდი პანდემიით, რომელიც აღინიშნა ბიზანტიაში VI საუკუნის 40-50-იან წლებში, იმპერატორ იუსტინიანე I-ის დროს. მაგრამ ცოტამ თუ იცის ე.წ. „ხეთურ ჭირზე“. ჭირის ეპიდემიაზე ჯერჯერობით ყველაზე ძველი ცნობები ისტორიული წყაროებით ქ.წ. XIVს-ით თარიღდება, ინფორმაციას ვხდებით ეგვიპტურ და ხეთურ წყაროებში.

კონკრეტულად, ამ მხრივ მნიშვნელოვანია ჭირის რიტუალები: CTH 394, CTH 401.5, CTH 407, CTH 410, CTH 422, CTH 424.1, CTH 424.2, CTH 424.3, CTH 424.4, CTH 424.5, CTH 425.1, CTH 425.2, CTH 425.3, CTH 425.4, CTH 425.5, CTH 449.4, CTH 757. ასევე მურსილი II-ის ჭირის ლოცვები: CTH 378.1, CTH 378.2, CTH 378.3, CTH 378.4, CTH 378.5, CTH 378.6, CTH 378.7, CTH 378.8. მიუხედავად იმისა, რომ ტექსტების გარკვეული ნაწილი ფრაგმენტულია, დაზიანებულია, ძნელად იკითხება, ან საერთოდ რთულდება საერთო შინაარსის აღდგენა, მაინც არის შესაძლებელი მნიშვნელოვანი ინფორმაცია მივიღოთ ამ საკითხთან დაკავშირებით.

საძიებო სიტყვები: ასირიოლოგია, ხეთები, რიტუალი, ლოცვა, ჭირი, ხეთური ჭირი, ჭირის რიტუალები, ჭირის ლოცვა, მურსილი.

Einführung: Im 2. Jahrtausend v. Chr. schufen die indogermanischen Hethiter in Anatolien (heutige Türkei) einen mächtigen Staat, der neben Ägypten, Assyrien, Babylon und den Hurrnern einer der mächtigsten im antiken Nahen Osten war. Das Königreich der Hethiter wurde um das 12. Jahrhundert v. Chr. zerstört. Wichtige Informationen über die hethitische Zivilisation liefern vor allem die in der hethitischen Hauptstadt Hattusa gefundenen Tontafeln. Hethitische Schriftquellen sind inhaltlich vielfältig. Interessant sind die Texte, die Informationen über die Pest enthalten. Epidemische Krankheiten während der Hethiter vernichteten die Bevölkerung Anatoliens und schwächten den Staat.

Die Hethiter verwendeten zur Beschreibung der Pest folgende Begriffe:

ḫenkan-/ ḫinkan- (*n.*), *ḫinganant-* (*c.*) (= ÚŠ-an/ ÚŠ-kan) — Epidemie, Pest, schwarze Pest, Tod;

markištauwaš ḫinkan — plötzlicher Tod/explosive Epidemie/schwarze Pest;

pankuš markištawaš ḫenkan — Masse, plötzlicher Tod;

idalu ḫenkan — böses Schicksal/Unglück;

² ბიბლია, *მეორე მეფეთა*, თავი 24, 15

Ägyptische Quellen aus dem 2. Jahrtausend v. Chr. berichten von einer sich schnell ausbreitenden Krankheit rund um Byblos (heute Libanon), die sich nach Osten bis nach Babylon (heute Irak) ausbreitete und sich auch nach Norden und Westen nach Anatolien und dann nach Zypern ausbreitete. Diese Episode wird manchmal als „Hethitische Pest“ bezeichnet, die Teile Anatoliens und Syriens heimsuchte. Quellen, in denen die „Pest der Hethiter“ erwähnt wird, stammen aus der Zeit des Ägyptischen Reiches, das damals von Pharao Echnaton (ca. 1353-36 v. Chr.) regiert wurde (Decke, 2020). Diese Pestepidemie, als erste bisher bekannte Epidemie der Weltgeschichte, erfasste Anatolien lange Zeit, was sich auch in den Hethitischen Keilschrifttexten widerspiegelte. Der mächtige König Šuppiluliuma I. (ca. 1344–1322 v. Chr.) und sein Sohn Arnuwanda II. (ca. 1322–1321 v. Chr.) starben an der Pest. Auch während der Herrschaft Muršili II. (1321-1295 n. Chr.),³ die 20 Jahre dauerte, wütete die Pest.

Methoden: Die Forschung basiert hauptsächlich auf in den historischen und politischen Wissenschaften bewährten Forschungsmethoden: Beschreibung, empirische Analyse, vergleichend-historische Methode, kausal-vergleichende Analyse, Methoden der kritischen und systematischen Analyse.

Ergebnisse: Ein Detail, auf das ich mich konzentrieren möchte, ist der Text CTH 378.4⁴. Daraus geht hervor, dass es zur Zeit von Muršilis Großvater, Tudḫaliya III., Krieg und Pest gab und Menschen getötet wurden, und dass dann sein Vater, Šuppiluliuma I., die verlassenen Orte neu besiedelte und den Gottesdienst wiederherstellte. Es stellte sich heraus, dass es vor dem Feldzug von Šuppiluliuma I. gegen Ägypten eine Pestepidemie gab. Vielleicht war dies die erste Welle, und dann kam eine neue, zweite verheerende Welle als Folge von Šuppiluliumas Feldzug. Der Konflikt zwischen den Hethitern (Nesiten) und Arzawa ist insofern interessant, als bei diesem Konflikt der Erreger⁵ gezielt als Waffe eingesetzt wurde. Die Kriegsparteien sich gegenseitig mit kontaminierten Tieren beschäftigten, um den Gegner zu infizieren. So etwas ist in den Quellen vor diesem Konflikt nicht verzeichnet. Der Anatolische Krieg von 1320-1318 n. Chr. kann als die erste bekannte Aufzeichnung biologischer Kriegsführung angesehen werden

Also enthalten die hethitischen Texte und Rituale im Zusammenhang mit der Pest interessante Informationen über die damals entstandene schwierige Situation, wie Menschen getötet wurden und wie die Hethiter versuchten, die Gründe für die Epidemie zu ermitteln, die Herzen der Gottheiten wieder zu erobern und die alte Ordnung durch Opfer, Reue und Reinigung wiederherzustellen. Man

³ Muršili II. erwartete wahrscheinlich nicht, dass er hethitischer König werden würde, da er der fünfte Sohn von Šuppiluliuma war. Zwei Söhne wurden ausgesandt, um über ferne Königreiche zu herrschen. Einer wurde als Pharao nach Ägypten geschickt, wurde aber unterwegs getötet. Šuppiluliuma und sein unmittelbarer Nachfolger Arnuwanda II. starben an der Pest und Muršili II. bestieg den Thron. (Baldrick, 2022a)

⁴ CTH 378.4. §3 (13-22), §3 (23-29)

⁵ Mikroben, die Krankheiten verursachen, werden Krankheitserreger genannt.

kann davon ausgehen, dass die „Hethitische Pest“ die erste Pandemie und den ersten biologischen Krieg darstellt.

Diskussion:

Wo und wie verbreitete sich die Pest in Anatolien?

Die Epidemie, die im 14. Jahrhundert n. Chr. die Bevölkerung des östlichen Mittelmeerraums heimsuchte, muss ihren Ursprung in Kanaan an der Handelsroute Arvad-Euphrat haben. Ursprünglich verbreitete sie sich von Zypern bis zum Irak und von Israel bis Syrien. Im Norden Syriens, in der reichen Handelsstadt Ugarit, fielen mehrere Kaufleute der Krankheit zum Opfer (Decke, 2020). Helck glaubt, dass sich die Pest über Handelsrouten von Babylon nach Syrien und Zypern ausbreitete (Helck, 1971:183). Ägypten und Assyrien richteten daraufhin entlang ihrer Grenze eine Quarantäne ein, damit die Epidemie nicht auf sie übergreifen konnte (Trevisanato, 2007). Allerdings finden Archäologen und Historiker weiterhin Hinweise darauf, dass es in Ägypten möglicherweise mehrere Pestanfänge gegeben hat (in der Zeit von Amenophis III,⁶ und Amenophis IV (Echnaton)) (Baldrick, 2022b). Tatsache ist, dass die Krankheit durch Kriege in Zentralanatolien, insbesondere durch Ägyptische Kriegsgefangene, verbreitet wurde. Und von Zentralanatolien aus wurde die Krankheit gezielt nach Westanatolien eingeschleppt, was den ersten bekannten Nachweis biologischer Kriegsführung darstellt. Schließlich kehrten die Ägäischen Soldaten, die in Westanatolien gekämpft hatten, auf ihre Inseln zurück und verbreiteten die Epidemie weiter.

Bei diesem Ausbruch könnte es sich um Tularämie handeln (engl. Tulare County),⁷ eine akute Infektionskrankheit, die durch Fieber, allgemeine Vergiftung, Schädigung des Lymphsystems, der Haut, der Schleimhäute, Lungenschäden und Atemversagen gekennzeichnet ist. Diese Krankheit wird durch das Bakterium *Francisella tularensis* verursacht.⁸ Es ist leicht vom Tier auf den Menschen übertragbar. Die Verbreitung erfolgt durch Nagetiere (Ratten, Eichhörnchen, Hamster) und durch Bisse verschiedener Insekten (Flöhe, Zecken, Fliegen), die Bakterien auf Tiere und Menschen übertragen, aber auch durch direkten Kontakt mit einem infizierten Tier oder der Haut eines infizierten Tieres und durch den Verzehr von infiziertem Wasser (Decke, 2020). Menschen infizieren sich am häufigsten durch Kontakt mit infizierten Tieren. Der Beginn ist durch hohes Fieber, Halsschmerzen, dann Hautgeschwüre, Vergrößerung der Lymphknoten und Schwellung der Augen

⁶ Interessanterweise gab er mehr als 700 große Statuen von Sachmet, der Göttin des Krieges und der Pest, in Auftrag. (Baldrick, 2022b).

⁷ Auch bekannt als „Kaninchenfieber“

⁸ Diese Art wurde 1911 im Tulare County (Kalifornien) bei Eichhörnchen entdeckt. Anschließend wurde das Bakterium *tularensis* von George Walter McCoy (1876-1952) im Black Plague Laboratory in San Francisco isoliert, worüber 1912 berichtet wurde. Im Jahr 1922 entdeckte der Arzt und Forscher Edward Francis (1872-1957) aus Ohio, dass das Bakterium *tularensis* der Erreger der Tularämie war. Diese Art wurde ihm zu Ehren benannt "*Francisella tularensis*." (Tärnvik, Berglund, 2003: 361-373; McCoy, Chapin, 1912:17-23; Barry, Jeanette, 1960:36).

gekennzeichnet. Die schwerste Form der Tularämie ist der Lungentyp: Zu den Symptomen dieser Art gehören Brustschmerzen, Husten und Atembeschwerden (Decke, 2020).

Als Wissenschaftler Tularämie als mögliche Ursache der Epidemie vorschlugen, waren sie sich teilweise bewusst, dass einige Krankheiten in der Region des Fruchtbaren Halbmonds während der Bronzezeit nicht existierten. Beispielsweise glaubte man, dass die schreckliche Beulenpest (*Yersinia pestis*)⁹ auf dem Gebiet West-Eurasiens erst im 6. Jahrhundert existierte. Neuere archäologische Funde in Skandinavien zeigen das Gegenteil, insbesondere fanden Forscher *Yersinia pestis* in den Überresten einer jungen Frau, die vor etwa 5400 Jahren begraben wurde, mehr als viertausend Jahre vor der hethitischen Pest.

Die Frage ist: War die im Nahen Osten verbreitete Krankheit die Beulenpest oder handelte es sich eher um Tularämie? Tatsächlich handelte es sich um eine Krankheit, die sich schnell über ein großes Gebiet ausbreitete, verschiedene Länder und Städte erfasste, wohlhabende Handelsrouten bedrohte, fortschrittliche, wohlhabende Gesellschaften zerstörte und wahrscheinlich Tausende von Opfern forderte (wir kennen die genaue Zahl nicht). Tatsache ist, dass die „Hethitische Pest“ (soweit uns bekannt) ein Ereignis von solchem Ausmaß war, dass wir sie als die erste historische Pandemie bezeichnen können“ (Decke, 2020).

Laut Philip Norrie gab es drei Krankheiten – Pocken, Beulenpest und Tularämie –, die wahrscheinlich den sozialen Zusammenbruch am Ende der Bronzezeit verursachten. Vermutlich wurden die Hethiter von einer Tularämie-Plage heimgesucht, die durch Insekten, infizierten Schmutz oder Pflanzen, offene Wunden oder den Verzehr infizierter Tiere verbreitet worden sein muss (Norrie, 2016:61-101).

Ägyptischen Aufzeichnungen zufolge entstand die Pest in der Region Kanaan (Lebanon, Syrien, Jordanien und Israel), wo sie erstmals entdeckt und über den Euphrat nach Anatolien verbreitet wurde. Über Handelswege und Kriege gelangte sie im 14. Jahrhundert n. Chr. nach Westanatolien (Davarci, Eryldiz, ... 2022:310). Trevisanatos Forschungen ergaben, dass der Beginn der Epidemie in den Ägyptischen Königsarchiven verzeichnet war, was es ihm ermöglichte, sie auf die letzten Jahre der Herrschaft Echnatons, also 1335 v. Chr., zu datieren.

In Brief EA 96 heißt es: „*Ich werde sumerischen Männern nicht erlauben, meine Stadt zu betreten. Es gibt eine Pest in Sumur (= Simira)*“¹⁰ (Moran, 1992:170). Niemandem aus Simir war es verboten, das nahegelegene Byblos zu betreten, und Esel durften wegen der Pest nicht in Karawanen eingesetzt werden. Dieser Versuch blieb jedoch erfolglos, was durch das Schreiben EA 362 bestätigt wird (Moran, 1992:359), wo die Epidemie Byblos erreicht haben soll. Aber aus dem Brief EA 137 (Moran, 1992:218) lässt sich schließen, dass der Herrscher von Byblos chronisch krank wurde. Die Pest

⁹ *Yersinia pestis*, das Bakterium, das die schwarze Pest verursacht, wurde 1894 unabhängig voneinander vom französischen Bakteriologen Alexandre Yersin und dem japanischen Arzt und Bakteriologen Kitasato Shibasaburo entdeckt. Wie und wann es entstand, bleibt umstritten. Der älteste direkte Nachweis von *Yersinia pestis* wurde durch alte DNA in menschlichen Zähnen aus Asien und Europa identifiziert und stammt aus der Zeit vor 2800 bis 5000 Jahren. (Rasmussen, et al.:2015).

¹⁰ „I will not permit men from Şumur to enter my city. There is a pestilence in Şumur“

breitete sich weiter nach Süden aus, wie der Brief EA 95 bezeugt (Moran, 1992:169), Abdi-Ashirta, Herrscher von Amuru, wurde schwer krank und liegt im Sterben. Weiter südlich, entlang der Küstenhandelsroute von Byblos, erwähnt der Brief EA 244 (Moran, 1992:298), dass Megiddo „von einer Pest verschlungen“ wird. Die durch Simira verlaufende Ost-West-Handelsroute verband die Mittelmeerküste mit dem Euphrat. Die Berichte aus 1335 zeigen, dass östlich von Simira, in Babylon, eine edle Frau an der Pest starb (EA11) (Moran, 1992:21); das heißt, dass sich die Pest entlang der Handelsroute ausbreitete. In einem Brief von EA 35 westlich von Simira, Zypern heißt es (Moran, 1992:107): „*Nergals Hand ist in meinem Land*“,¹¹ infolgedessen viele starben (Ashour, 2021:51-52), vor allem Kupferbergleute. Möglicherweise hat sich die Pest sogar von den Häfen Kanaans aus ausgebreitet, und der Erreger reiste auch per Schiff und gelangte so von einem Ort zum anderen. In Ägyptischen Aufzeichnungen wird die Epidemie nicht erwähnt, daher ist es wahrscheinlich, dass sich die Epidemie in Ägypten nicht ausbreitete, wahrscheinlich dank vorbeugender Maßnahmen (Trevisanato, 2007). Dies ist jedoch unwahrscheinlich. Ein Detail, auf das ich mich konzentrieren möchte, ist der Text CTH 378.4¹². Daraus geht hervor, dass es zur Zeit von Muršilis Großvater, Tudḫaliya III., Krieg und Pest gab und Menschen getötet wurden, und dass dann sein Vater, Šuppiluliuma I., die verlassenen Orte neu besiedelte und den Gottesdienst wiederherstellte. Es stellte sich heraus, dass es vor dem Feldzug von Šuppiluliuma I. gegen Ägypten eine Pestepidemie gab. Vielleicht war dies die erste Welle, und dann kam eine neue, zweite verheerende Welle als Folge von Šuppiluliumas Feldzug.

Es ist eine Tatsache, dass Kriege die Epidemie unter den Hethitern verbreiteten. Die Hethiter waren politische Rivalen der Ägypter. Im Jahr 1325 v. Chr. griffen sie die ägyptischen Grenzstellungen bei Amqa am Fluss Litan östlich von Byblos und Simira an. Beute und Kriegsgefangene hinterließen schmutzige Spuren, wie der Brief RS 4.475 aus Ugarit (einem der kleineren Staaten des nesitischen Reiches) beweist, das von Nikmadu II. (1349-1315 n. Chr.) regiert wurde. Nesitische Händler starben in Ugarit „*durch die Hand Gottes*“ (Trevisanato, 2007). Dann trat die Pest in der Heimat der Nesiten auf, und die königliche Inschrift KUB 14.8 besagt, dass die Könige Šuppiluliuma I. (1358-1323 v. Chr.) und Arnuwanda II. (1323-1322 v. Chr.) an der Pest starben. Während der Herrschaft von Muršili II. (1322-1295 v. Chr.) wütete die Pest. Er ist verärgert über die Situation. Die Pest unter den Hethitern dauerte mindestens 20 Jahre vor Christus. Ab 1320 v. Chr. vor 1300. B.C. Im Jahr 1320 griff das westanatolische Land Arzawa¹³ die Nesiten an, doch die Nesiten griffen sie an und belagerten sogar die Hauptstadt Arzawa. Während dieser Militäroperationen traf der „göttliche Donner“, den die Nesiten von hinten und die Arzawa von vorne sahen, das Knie des Arzawa-Anführers Uḫaziti und warf ihn zu Boden. „Göttlicher Donner“ kann sich auf eine Pest beziehen, die durchbrennendes, starkes Fieber gekennzeichnet ist. Das „Hin und Her“ des „göttlichen Donners“ oder der Pest liefert eine Chronologie der Ausbreitung der Epidemie, die sich zunächst auf die Nesiten und dann auf die Arzawa ausbreitet.

¹¹ „the hand of Nergal is now in my country“, Nergal ist eine mesopotamische Gottheit – Gott der Unterwelt, des Krieges und der Pest

¹² CTH 378.4. §3 (13-22), §3 (23-29)

¹³ Arzawa war ein Staat, der zu Beginn des 2. Jahrtausends v. Chr. in Westanatolien gegründet wurde. Ihre erste Hauptstadt war Apaša (spätes Ephesus).

Eine Epidemie verwüstete das Land, was die Version stützt, dass der dort beschriebene Donner mit einer Infektion und nicht mit einer separaten Krankheit oder einer direkten natürlichen Manifestation gleichzusetzen ist.

Die oben erwähnte Handelsroute zwischen dem Mittelmeer und dem Euphrat hätte Berührungspunkte gehabt, die die Ausbreitung von Krankheiten ermöglichten. Zur Rast angehaltene Karawanen waren mit Tularämie infiziert, die später zu Trägern des ätiologischen Erregers wurde.

Erwähnenswert ist die Konfrontation zwischen den Hethitern und dem Volk der Arzawa in den Jahren 1320-1318 v. Chr., die an der Grenze der Hethiter und Arzawa oder nahe der Grenze, wo sich die Städte Arzawa Ušak, Kutaḫia und Manisa befanden, stattgefunden haben soll. Der Konflikt zwischen den Hethitern (Nesiten) und Arzawa ist insofern interessant, als bei diesem Konflikt der Erreger¹⁴ gezielt als Waffe eingesetzt wurde. Muršili II. führte persönlich einen zweijährigen Feldzug gegen Arzawa durch, der in seinen Annalen für das dritte und vierte Jahr aufgezeichnet ist. Während dieser Konfrontation stellt sich heraus, dass die Arzawa und ihre Verbündeten infiziert wurden. Hethitische Riten beschreiben, wie Widder und eine geschmückte Frau geschickt wurden, um die Krankheit zu verbreiten: *„Dann schafft man die Widder, die Frau, das Dickbrot und das Bier mitten durch das Feldlager weg. Sie treiben sie auf das (freie) Feld (und) verlassen sie dann im Grenzgebiet des Feindes, an einem Ort, an den unsere (Leute)10 nicht gelangen. Dabei spricht man ebenso immer wieder: „Siehe, das Übel dieses Heerlagers, das für Menschen, Rinder, Schafe, Pferde, Maultiere und für Esel darin war, haben jetzt diese Widder und die Frau aus dem Feldlager weggebracht. Wer sie antrifft, möge jene Bevölkerung diese böse Seuche an sich nehmen!“ -So steht es im Text. 15 „...Und das 1 bekränzte Schaf treibt man in das Land des Feindes weg.“16 Sie schicken auch einen Stieren: „Dieser Stier trage [diese Plage] zurück in das Land des Feindes!“17 Auch einen Esel: „Danach treibt man aber einen Esel her. Er (d.h. der Ritualausführende) holt [... her]auf (und) spricht folgendermaßen: „Es nahm der Esel (Nom.) [...] ... ; dieser (d.h. der Esel) soll das Böse (weg)tragen (und) e[s in das Land des Feindes hin]bringen. Das Böse soll nicht zu [mi]r kommen“. [Danach brin]gt man den Esel [...] her (und) treibt ihn in das Land des Feindes hinein.“18oder „Du hast in diesem Land und in dem Heerlager Böses angerichtet; dieser Esel soll es nehmen (und) in das Land des Feindes hinbringen.“19*

Diese Praxis wird auch von den Arzawa bestätigt, die ihren eigenen Widder in Richtung der feindlichen Armeen schicken und die Götter bitten, ihre Aufmerksamkeit dem Land der Nesiten zuzuwenden. Widder sind bekannte Überträger von Tularämie. Der Einsatz von Tularämie als biologische Waffe spielte eine wichtige Rolle bei der Entscheidung über das Schicksal dieses Krieges zugunsten der Hethiter. Indem man mit Tularämie infizierte Widder im biologischen Kampf zum Feind schickte, gelang es, die Krankheit schnell zu verbreiten und die Gegenseite zu schwächen

¹⁴ Mikroben, die Krankheiten verursachen, werden Krankheitserreger genannt.

¹⁵ CTH 394. §5 (33-41).

¹⁶ CTH 410 §2 (18).

¹⁷ CTH 407 §4 (45).

¹⁸ CTH 424.1. §3' (20-28).

¹⁹ CTH 425.2. §8 (58-60).

(Trevisanato, 2007; Davarci, Eryldiz, ... 2022:310). Daher kann man sagen, dass die Kriegsparteien sich gegenseitig mit kontaminierten Tieren beschäftigten, um den Gegner zu infizieren. So etwas ist in den Quellen vor diesem Konflikt nicht verzeichnet. Der Anatolische Krieg von 1320–1318 n. Chr. kann als die erste bekannte Aufzeichnung biologischer Kriegsführung angesehen werden (Davarci, Eryldiz, ... 2022:310). Dies bedeutet nicht, dass diese Methode in Anatolien erfunden wurde, und es bedeutet auch nicht, dass es vor diesem Krieg keine ähnlichen Praktiken gab, sondern vielmehr, dass die Praxis, falls sie vor diesem Krieg existierte, nicht dokumentiert wurde oder relevante Dokumente nicht überliefert waren (Trevisanato, 2007).

Trevisanato bietet uns eine interessante Karte, auf der der Ursprungsort der Pest im 14. Jahrhundert v. Chr. und die Ausbreitungsrichtungen angegeben sind:

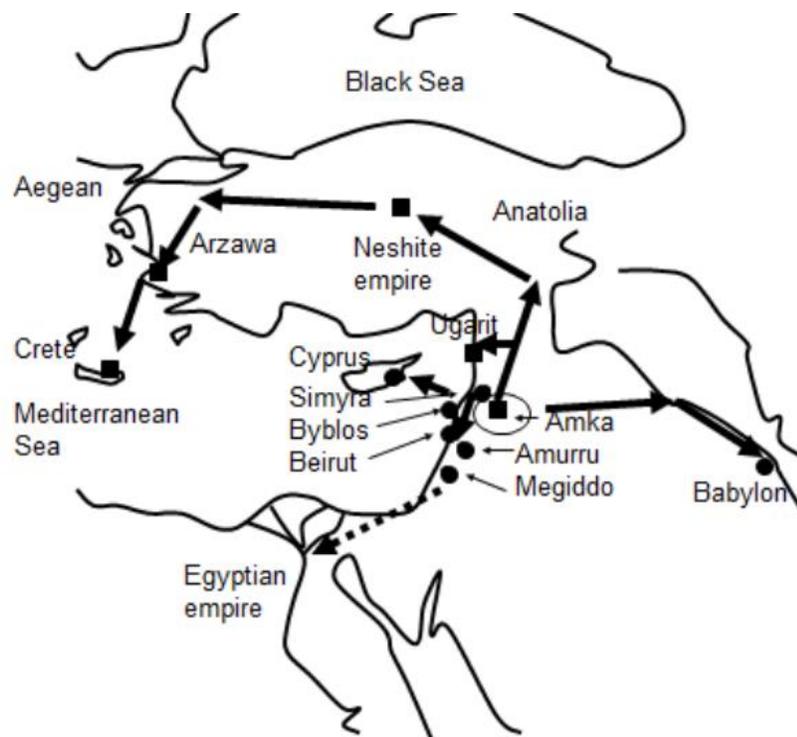


Bild 1: Epidemie von XIV Jahrhundert v. Chr.: Die Fläche des Kreises stellt den wahrscheinlichen Ursprungsbereich der Erkrankung dar. Die Ausbreitung der Epidemie wird durch Pfeile angezeigt. (Die Karte stammt aus dem Artikel: Trevisanato, 2007.)

Was war nach Ansicht der Hethiter die Ursache der Pest?

Die Pest, die sich unter den Hethitern ausbreitete, hatte schwerwiegende Folgen für das Land: viele Menschen starben, auch Mitglieder der königlichen Familie waren betroffen und die Bevölkerung des Landes ging zurück. Die Hethiter betrachteten dieses Unglück als Manifestation des göttlichen Willens der Götter. Die Hethiter brachten Krankheitsursachen mit übernatürlichen Kräften in

Verbindung. Wenn Menschen die Gottheiten in irgendeiner Weise vernachlässigten, wurden sie wütend und bestrafte die Menschen mit verschiedenen Krankheiten.

Die Hethiter hatten einen polytheistischen Glauben, wobei einige Gottheiten mit Gesundheit und andere mit Krankheit in Verbindung gebracht wurden. Die Göttin der Gesundheit war Kamrušepa,²⁰ Šakuwašša des Auges, Ištamanašša des Ohrs. Šanta (Santa) war eine hethitische Gottheit, wahrscheinlich eine Kriegergottheit, und könnte außerdem mit der Pest und der Unterwelt in Verbindung gebracht werden. Išhara erkrankte zusammen mit Lelwani, Šulinkatte Ḫattischen Ursprungs, und Iari luvianischen Ursprungs an den Menschen und war die Gottheit der Schwarzen Pest.

Deshalb versuchten sie während des Ausbruchs der Epidemie einzugreifen und zu danken. Er erscheint durch einen Traum, steht auf einem Löwen und hat das Gesicht einer Frau. Im Allgemeinen wurden nach hethitischem Glauben und Vorstellungen Krankheiten und alle Unreinheiten und das Böse von den Gottheiten verursacht, die eine Verbindung zur Unterwelt haben. Das Böse steigt aus der Erde, von unten. In einem der Texte wenden sie sich an die „alten Gottheiten“ – die Gottheiten der Unterwelt – und bitten sie, diese Angelegenheit (d. h. die Pest) zu klären.²¹

Die Götter sehen alles, sie wissen alles und sie vergeben nichts. Sie könnten nicht nur den Täter, sondern auch seine Angehörigen und das ganze Land bestrafen. Die Hethiter wussten, dass sie bestraft würden, wenn sie ihren Pflichten gegenüber den Göttern nicht nachkämen, sie vernachlässigten, ihre Eide brachen, Sünden begingen, Böses taten oder schlechtes Verhalten wie Umweltverschmutzung, Lügen, unzureichende Opfertgaben oder die Nichtdurchführung von Zeremonien begingen.

Der hethitische König Muršili II. versuchte durch Orakel die Ursachen der Pest zu ermitteln. Die Orakel identifizierten drei Gründe: a) Der erste Grund – Šuppiluliuma I. usurpierte den Thron von seinem Vater Tudḫaliya III. Das Verbrechen bestand darin, dem König vor den Göttern Treue zu schwören. Die Verschwörung und Ermordung des Königs stellten einen direkten Verstoß gegen den Eid dar. In seinen Gebeten erwähnt er, dass sein Vater seine Sünde mit seinem eigenen Leben gesühnt habe. b) Der zweite Grund ist, dass Muršili herausfand, dass ein bestimmtes Ritual im Mala-Fluss seit Beginn der Pest aufgegeben worden war. Nach der Lektüre des Orakels wurde bestätigt, dass die Götter tatsächlich mit dem Mangel an Anbetung und Opfern unzufrieden waren. Muršil schwört, das Ritual am Mala-Fluss wiederherzustellen. c) Der dritte Grund – Šuppiluliuma hat einen weiteren Eid vor den Göttern gebrochen. Er ignorierte den Vertrag zwischen Ägypten und den Hethitern, als er Ägypten wegen der Ermordung seines Sohnes Zannanza den Krieg erklärte. Muršili gesteht die Sünden seines Vaters und bittet die Götter, ihn zu beruhigen (Baldrick, 2022a).

²⁰ Kamrušepa was a Hittite and Luwian goddess of medicine and magic, analogous to Hattians and Palaians goddess Kataḫzipuri.

²¹ CTH 449.4. §9' (29-37).

Im Allgemeinen können wir aus den Texten²² der Gebete von Muršili II. die Ursachen der Krankheit im Land unterscheiden: Als Folge des Feldzugs des hethitischen Königs Šuppiluliuma II. in Ägypten kam es zur Vernachlässigung der Götter; Der Mord an der jungen Tudḫaliya; Verstoß gegen das mit Ägypten geschlossene und durch Eid ratifizierte Abkommen, d. h. Verstoß gegen internationale Abkommen; Versäumnis, das Ritual des Flusses Mala (Euphrat) durchzuführen, schwarze Magie, Glaube an die Übertragung von Sünden auf die Erben, aber in Wirklichkeit war es die Pest, die von Kriegsgefangenen aus Ägypten eingeschleppt und verbreitet wurde; und auch die Verbreitung von Krankheiten durch kranke Tiere (Widder) (Çoban, 2019), die die Hethiter zusammen mit anderen Tieren als Beute mitbrachten.

In den Annalen von Šuppiluliuma I. wurde erklärt, dass sein Vater zwei Feldzüge zur Errichtung der hethitischen Herrschaft in Nordsyrien organisiert hatte. Während des zweiten Feldzugs in Nordsyrien kamen die Botschafter von Daḫamunzu (Anḫesenamun), der Witwe des Ägyptischen Pharaos Niphurria (Tutanḫamun), und überbrachten der Königin einen Brief. In dem Brief forderte die Königin von Ägypten, dass Šuppiluliuma einen ihrer Söhne schicke, um ihr Ehemann und somit Pharaos von Ägypten zu werden. Šuppiluliuma beauftragte Ḫattušaziti, die Informationen zu überprüfen, und traf erst dann die Entscheidung, seinen Sohn Zannanza als Bräutigam zur Ägyptischen Königin zu schicken. Er wurde jedoch auf dem Weg nach Ägypten getötet.²³ Die Ermordung des Ḫethische Prinzen führte zu einer Konfrontation zwischen den beiden großen Staaten. Nach Tsanantsas Ermordung schickte Šuppiluliuma I. seinen Sohn Arnuwanda II. auf eine Expedition nach Ägypten. Nach seinem Sieg kehrte der hethitische König Šuppiluliuma I. mit Ägyptischen Kriegsgefangenen in die Hauptstadt Ḫattuša zurück. Die Kriegsgefangenen brachten die Pest in die hethitische Hauptstadt, von wo aus sie sich im ganzen Königreich ausbreitete. Eine Pest, die über die hethitische Hauptstadt verbreitet wurde, führte zum Tod zweier hethitischer Könige. Šuppiluliuma I. und sein Sohn Arnuwanda II, der die Nachfolge seines Vaters antrat, starben bald darauf an dieser Krankheit. Die Hethiter glaubten, dies sei auf den Zorn der Pestgötter zurückzuführen und wurden dafür bestraft.

Šuppiluliuma I. und seine hohen Beamten brachen ihren Eid, der Sohn Šuppiluliuma I. tötete seinen Vater Tudḫaliya III. und bestieg den Thron. Für den Bruch des Eides wurden Šuppiluliuma I. und seine hochrangigen Anhänger von den Göttern mit einer Pest bestraft.²⁴

Wie gingen die Hethiter mit der Pest um?

In Anatolien wütete 20 Jahre lang die durch Kriegsgefangene eingeschleppte Pest. Es entwickelte sich eine regionale Krise. Es ist klar, dass die Hethiter die Epidemie in dieser Zeit nicht verhindern konnten. Im 2. Jahrtausend v. Chr. war die Bekämpfung dieser Epidemie schwierig. Sie

²² CTH 378

²³ „Taten von Šuppiluliuma“ (Annalen), zusammengestellt von Muršili II., siebte Tafel, (ghambashidze, 2003:106-109; ghambashidze, 2024).

²⁴ CTH 378.1

versuchten sie nur durch Wahrsagerei, Magie, Gebete an die Götter, Zaubersprüche und Behandlung loszuwerden, aber sie konnten sie nicht aufhalten. Obwohl die Hethiter Heiler hatten, die pflanzliche Heilmittel und einige antiepidemische Behandlungen verwendeten, fiel es ihnen schwer, die Krankheit zu stoppen. Dadurch wuchsen ihre religiösen Gefühle noch mehr. Sie glaubten, dass Krankheiten durch Vernachlässigung der Ehre und Anbetung der Gottheiten, mangelnde Sorgfalt bei Opfern, Brechen und Missachten von Eiden verursacht würden und daher von den Gottheiten bestraft würden. Auch die Hethiter betrachteten sowohl die körperliche als auch die geistige Verschmutzung des Menschen als eine der Ursachen für Krankheiten und legten großen Wert auf die körperliche Reinigung, nämlich durch die Reinigung des Körpers, der Kleidung und der Umwelt (Çoban, 2019). Auch die spirituelle Reinigung war wichtig. Dafür gab es eigene Reinigungsrituale.

Zur Zeit der Hethiter galt die Medizin als angesehener Beruf. In der hethitischen Sprache wurden sumerische und akkadische Wörter für die Bedeutung „Arzt“ und „Heiler“ verwendet. (LÚ/MUNUS A.ZU (akad. *asû*) - Arzt/Heiler/Magier/Orakel; LÚ A.ZU SAG - Chefarzt; LÚ A.ZU TUR Assistenzarzt). Ärzte konnten sowohl Männer als auch Frauen sein. Es wurden Begriffe wie Arzt, Chefarzt und Assistenzarzt verwendet. Ob es für sie eine eigene Schule gab, ist nicht genau bekannt. Aus verschiedenen Pflanzenextrakten, Mineralien und tierischen Produkten gewonnene Arzneimittel wurden zur Behandlung von Krankheiten sowie für grundlegende medizinische Zwecke verwendet, und komplexere und vor allem epidemische Krankheiten wurden bösen Mächten zugeschrieben. Daher wurden zu ihrer Behandlung besondere Rituale eingeführt. Zur Zeit der Hethiter wussten vor allem Heiler, Priester, Zauberer und Kultvertreter sehr gut um den Einfluss des Glaubens an die Behandlung. Die Hethiter griffen auf bestimmte Methoden wie Gebete und Magie zurück, um Krankheiten abzuwehren. Sie verwendeten Rituale und Medikamente, die hauptsächlich aus Pflanzen gewonnen wurden. Sie holten auch Ärzte aus anderen Ländern, wenn es darum ging, die Krankheit loszuwerden, und ihre eigenen personellen Ressourcen zu diesem Zeitpunkt nicht ausreichten.

Die Hethiter verwendeten unterschiedliche Methoden, um die Ursachen von Krankheiten zu ermitteln. Ihre Ursachen könnten auf viele Dinge zurückzuführen sein, insbesondere auf den Zorn der Götter. Um die Ursachen von Krankheiten zu verstehen, griffen die Hethiter auf Praktiken wie Schlaf, Wahrsagen und Wahrsagen durch Mystik zurück. Beispielsweise nutzte Muršili II. das Ritual des „reinen/heiligen Schlafes“,²⁵ um die Ursache der Pest zu verstehen.

Im Allgemeinen waren die Verpflichtungen der hethitischen Elite vielfältig: die Gründe für eine solche Bestrafung zu untersuchen, einen „Sündenbock“ zu finden, die wütenden Gottheiten zu besänftigen und schließlich die bisherige Ordnung wiederherzustellen (Vigo, 2021:14).

Ob die Hethiter während der Pandemie Schutz hatten, ist schwer zu bestimmen, aber zwei Fragmente sind in dieser Hinsicht bemerkenswert: Das eine sind die Annalen von Muršili, in denen er erzählt, wie er Feste für die Götter abhielt während die Pest im Land Ḫati wütete. Dann zog er sich

²⁵ CTH 378.2. §14' (173)

wegen der Pest zurück und ging nach Ḫarziwana aufs Land.²⁶ Es ist schwer zu sagen, ob es sich bei der in dieser Passage erwähnten Pest um die Pest handeln könnte, die von den Ägyptischen Kriegsgefangenen nach Ḫattuša gebracht wurde. Der hethitische König Muršili II. berichtet uns jedenfalls, dass er sich tatsächlich in Sicherheit gebracht habe. Das Land Ḫarziwana lag wahrscheinlich in der Bergregion zwischen dem Tuz-See, auch bekannt als „Salzsee“ (Tuz Gölü), und dem Sakarya-Fluss (hethitisch Šaḫiriya), wo aufgrund der Existenz der orogenen Seen Akşehir und Eber mildere klimatische Bedingungen herrschten (Vigo, 2021:21).

Und eine weitere angebliche Berghütte während der Pandemie wird in den Taten von Šuppiluliuma I. erwähnt, der von seinem Sohn Muršili II. informiert wird. Šuppiluliuma I. baut (d. h. befestigt) die Stadt Almina. Im Hintergrund brach in der Armee eine Pest aus. Deshalb nahm er den Berg Kuntia (als Zuflucht).²⁷

Von Interesse ist auch der Brief CTH 209, der Anweisungen zur Überführung einer Königstochter namens Apada an einen sicheren Ort enthält. In der Stadt Ašušu sterben Menschen und er muss aus dem Palast an einen relativ sicheren Ort gebracht werden, heißt es in dem Text.²⁸

Also enthalten die hethitischen Texte und Rituale im Zusammenhang mit der Pest interessante Informationen über die damals entstandene schwierige Situation, wie Menschen getötet wurden und wie die Hethiter versuchten, die Gründe für die Epidemie zu ermitteln, die Herzen der Gottheiten wieder zu erobern und die alte Ordnung durch Opfer, Reue und Reinigung wiederherzustellen. Man kann davon ausgehen, dass die „Hethitische Pest“ die erste Pandemie und den ersten biologischen Krieg darstellt.

²⁶ *nu=kan ANA DINGIR.MEŠ [...] nu ANA DINGIR.MEŠ EZEN x[...]iyanun] zenantaš aššanunun [nu INA ŠÀ KUR URUḪATTIÚŠ-an (= ḫenkan)=kan ešta] nu akkeškittat nu ÚŠ-n[i (=ḫenkan) peran arḫ(a tarnahḫun) nu=za] [LU]GAL-u[š] INA KUR URUḪarziwana [pāun]* (Annals of Mursili II: CTH 61.II: KBo 16.15 iii 5-9 + KBo 14.20 ii 19'-21', Houwink ten Cate, 1966; del Monte, 1993:113-114; Groddek, 1999:147-151; ghambashidze, 2024)

²⁷ *nu=za pait URU Alminan wettumanzi IŠBAT EGIR-an=kan INA ŠÀ KARAŠ ḫinkan kišat nu=kan ABU- YA ŠÀ ḪUR.SAG Kuntiyān a<nda e>pta* (Angelegenheiten von Šuppiluliuma I, CTH 40.IV.1.A, § 2: KBo 5.6 i 9-11, del Monte, 2008:83)

²⁸ *nu=kan INA URU Ašušuḫa akkiškattari DUMU.MUNUS=ma^F Apadda kuwapi ḫarzi nu apedaš ANA URU.DIDLI.ḪI.A wanninkuw[an] [ap]eniššan [kui]tman pedi [] [akk]iškitta[ri] [nu=ka]n IŠTU É.[GAL] [ped]anzi [nu=kan] DUMU.MUNUS d[a]mēdani kuedanikki pedi pedanzi* (königlicher Brief, CTH 209: KBo 18.10, obv. 1'-17', Hagenbuchner, 1989: 205)

დამოწმებული წყაროები და ლიტერატურა

- დამბაშიძე, მ., (2017-2018). მურსილი II. სინანულის ლოცვა და აღსარება. ფილოსოფიურ-თეოლოგიური მიმოხილველი. №7-№8.
- დამბაშიძე, მ., (2003). ხეთური ანალისტიკა. თბილისი.
- დამბაშიძე, მ., (2024). მურსილი II-ს „10-წლიანი“ და „ვრცელი“ ანალები (CTH 61), HAE XI.
- ჩარეჟიშვილი, ნ. (2024). „ხეთური ჭირი“ და მასთან დაკავშირებული ხეთური ტექსტები. CUNEIFORM 2. ასირიოლოგია, ბიბლიესტა და კავკასიოლოგია საზოგადოება (SABC).
- Ancient Near Eastern Texts Relating to the Old Testament. James B Pritchard (editor). Princeton: Princeton University Press; 1955-1969.
- Ashour, E., (2021). The Plague During The Šuppiluliuma I's reign and the Preventive Procedures of Muršili II in the Hittite Kingdom. Arab Journal for the Humanities (Kuwait University). 45-73.
- Baldrick, Th., (2022a). Hittite Royal Prayers: A Hittite King Prays to Stop the Plague. The Collector.
- Baldrick, Th., (2022b). Could Akhenaten's Monotheism Have Been Due to the Plague in Egypt?
- Barry, J., (1960). Notable Contributions to Medical Research by Public Health Service Scientists. National Institute of Health, Public Health Service Publication No. 752, p. 36.
- Bawanypeck, D., (2005). Die Rituale der Auguren, Texte der Hethiter 25, Universitätsverlag Winter, Heidelberg.
- Beal, R.H., (1997). Hittite Canonical Compositions - Oracles: Assuring the Safety of the King during the Winter (KUB 5.4+KUB 18.53 and KUB 5.3+KUB 18.52). (Ed.) hallo w.w., The Context of Scripture Volume 1, Canonical Compositions from the Biblical World, Brill, Leiden — New York — Köln: 207-211 (Nr. 1.79).
- Beckman, G., (1990). The Hittite Ritual of the Ox (CTH 760.I.2-3)", *Orientalia Nova Series* 59: 34-55.
- Beckman, G., (2011). "Šanda", *Reallexikon der Assyriologie*, retrieved 2023-01-01. 6.
- Beckman, G., Bryce, T., Cline, E.H., (2011). The Ahhiyawa Texts, *Writings from the Ancient World* Volume 28, Society of Biblical Literature, Atlanta.
- Çoban, H., (2019). The Hittites Period (The Second Millennium B.C.) Plague Epidemic in Anatolia. Published in *Journal of Current Researches on Social Sciences* volume 9 issue 9 (4) on pages 233-244.
- Davarci, I., Eryldiz, C., Renders, D.P., Berberoğlu, U., Gürcan, Ş., (2022). Tularemia seroprevalence in humans in the region of the Hittite-Arzuwa War (Inner Aegean Region), where the first biological weapon was used 3300 years ago.
- Decke, M.J., (2020). The Hand of God: The Hittite Plague.
- del Monte, F.G. (1993). *L'annalistica ittita, Testi del Vicino Oriente Antico* 4, Paideia, Brescia.
- del Monte, F.G. (2008). *Le gesta di Suppiluliuma. Traslitterazione, traduzione e commento*, Plus-Pisa University Press, Pisa.
- Groddek, D., (2009). Anfang und Ende des Ersten Pestgebetes Muršilis II. *Res Antiquae* 6, 93-110.
- Groddek, D., (1999). Neue Textfragmente zu den Annalen Muršiliš II., in: *Hethitica* 14, 147-151.

- Haas, V., (2015) [1994]. *Geschichte der hethitischen Religion*. Handbook of Oriental Studies. Section 1: The Near and Middle East (in German). Brill. ISBN 978-90-04-29394-6. Retrieved 2023-01-01. P. 370-371, 408, 473, 569.
- Haas, V., Wilhelm, G., (1974). *Hurritische und luwische Riten aus Kizzuwatna*, Alter Orient und Altes Testament Series 3, Hurritologische Studien 1, Kevelaer, Neukirchen-Vluyn.
- Hagenbuchner, A., (1989), *Die Korrespondenz der Hethiter 1. Die Briefe unter ihren kulturellen, sprachlichen und thematischen Gesichtspunkten 2. Die Briefe mit Transkription, Übersetzung und Kommentar, Texte der Hethiter 15-16*, Universitätsverlag Winter, Heidelberg. houwink ten cate, ph.h.j. (1966). "A New Fragment of the 'Deeds of Suppiluliuma as Told by his Son, Mursili II'" , *Journal of Near Eastern Studies* 25: 27-31.
- Helck, W., (1971). *Die Beziehungen Ägyptens zu Vorderasien im 3. und 2. Jahrtausend v. Chr.* ÄA 5. Wiesbaden: Harrassowitz.
- Hutter, M., (2003). "Aspects of Luwian Religion". In Melchert, Craig (ed.). *The Luwians*. Handbook of Oriental Studies. Section 1 The Near and Middle East. Vol. 68. Leiden: Brill. ISBN 90-474-0214-6. OCLC 995012566. P. 228.
- Madrigal, M., (2020). *The plague tablet of Mursilis II*.
- McCoy, GW., Chapin, CW., (1912). *Bacterium tularense, the cause of a plaguelike disease of rodents*. Public Health Bull. 53:17-23.
- Melchert, H.Cr., (2002). "The God Sanda in Lycia?". *Silva Anatolica: Anatolian studies presented to Maciej Popko on the occasion of his 65th birthday*. Warsaw: Agade. ISBN 83-87111-12-0. OCLC 51004996. P. 241.
- Miller, J.I., (2013). *Royal Instructions and Related Administrative Texts, Writings from the Ancient World Volume 31*, Society of Biblical Literature, Atlanta.
- Moran, W.L., (1992). *The Amarna letters*. Baltimore: John Hopkins University Press, 1992
- Norrie, Ph., (2016). "How Disease Affected the End of the Bronze Age". *A History of Disease in Ancient Times*. Palgrave Macmillan. pp. 61-101.
- Panagiotakopulu, E., (2004). *Pharaonic Egypt and the origins of Plague*. *Journal of Biogeography* 31, pp.272-273.
- Rasmussen, S., et al.: (2015). *Early Divergent Strains of Yersinia pestis in Eurasia 5,000 Years Ago*. In: *Cell*. Band 163, Nr. 3, S. 571-582.
- Singer, I., (2002). *Hittite Prayers, Writings from the Ancient World Volume 11*, Society of Biblical Literature, Atlanta.
- Taracha, P., (2009). *Religions of Second Millennium Anatolia*. *Dresdner Beiträge zur Hethitologie*. Vol. 27. Wiesbaden: Harrassowitz Verlag. ISBN 978-3447058858. P. 113.
- Taracha, P., (2009). *Religions of Second Millennium Anatolia*. *Dresdner Beiträge zur Hethitologie*. Vol. 27. Wiesbaden: Harrassowitz Verlag. ISBN 978-3447058858. P. 113.
- Tärnvik, A., Berglund, L., (2003). *Tularaemia*. *European Respiratory Journal*. 21:361-373.
- Trevisanato, S.I., (2007). *The 'Hittite plague', an epidemic of tularemia and the first record of biological warfare*. *Medical Hypotheses* 69. 2007, p.1373-4.

- van den Hout, Th.P.J., (2020). Hittite Plague Prayers. *News & Notes Member's Magazine* 247: 8-17.
- Vigo, M., (2021). Plague, Pandemics, and Divine punishment among the Hittites.
- Winkels, H., (1978). *Das Zweite Pestgebiet des Mursili KUB XIV 8 und Duplikate. Eine methodologische Untersuchung zur Datierung hethitischer Texte des 14. Jahrhunderts v. Chr.*, Diss. Hamburg.
- Zuckerman, M.K., Martin, D.L., (2016). *New directions in biocultural anthropology* (1st ed.). Hoboken, New Jersey: Wiley-Blackwell. p. 297. ISBN 978-1118962961. Retrieved 7 March 2022.

REFERENCES

- ghambashidze, m., (2017-2018). mursili II. sinanulis lotsva da aghsareba. pilosopiur-teologiuri mimomkhilveli. №7-№8. [Gambashidze, M., (2017-2018). Mursili II. Prayer of repentance and confession. Philosophical and theological columnist. No. 7-No. 8.]
- ghambashidze, m., (2003). kheturi analist'ik'a. tbilisi. [Gambashidze, M., (2003). Hittite analytics. Tbilisi.]
- ghambashidze, m., (2024). mursili II-s „10-ts'liani“ da „vrtseli“ analebi (CTH 61), HAE XI.. [Gambashidze M., (2024) Mursili II's "Ten Year" and "Extensive" Annals (CTH 61), HAE XI.]
- charekishvili, n. (2024). „kheturi ch'iri“ da mastan dak'avshirebuli kheturi t'ekst'ebi. CUNEUM 2. asiriologta, bibleist'ta da k'avk'asiologta sazogadoeba (SABC). [Charekishvili, N. (2024). "The Hittite Plague" and Related Hittite Texts. CUNEUM 2. Society of Assyriologists, Biblical and Caucasologists (SABC).]
- Ashour, E., (2021). The Plague During The Šuppiluliuma I's reign and the Preventive Procedures of Muršili II in the Hittite Kingdom. *Arab Journal for the Humanities* (Kuwait University). 45-73.
- Baldrick, Th., (2022a). Hittite Royal Prayers: A Hittite King Prays to Stop the Plague. *The Collector*.
- Baldrick, Th., (2022b). Could Akhenaten's Monotheism Have Been Due to the Plague in Egypt?
- Barry, J., (1960). Notable Contributions to Medical Research by Public Health Service Scientists. *National Institute of Health, Public Health Service Publication No. 752*, p. 36.
- Bawanypeck, D., (2005). *Die Rituale der Auguren, Texte der Hethiter 25*, Universitätsverlag Winter, Heidelberg.
- Beal, R.H., (1997). Hittite Canonical Compositions - Oracles: Assuring the Safety of the King during the Winter (KUB 5.4+KUB 18.53 and KUB 5.3+KUB 18.52). (Ed.) *hallo w.w., The Context of Scripture Volume 1, Canonical Compositions from the Biblical World*, Brill, Leiden — New York — Köln: 207-211 (Nr. 1.79).
- Beckman, G., (1990). The Hittite Ritual of the Ox (CTH 760.I.2-3), *Orientalia Nova Series* 59: 34-55.
- Beckman, G., (2011). "Šanda", *Reallexikon der Assyriologie*, retrieved 2023-01-01. 6.

- Beckman, G., Bryce, T., Cline, E.H., (2011). *The Ahhiyawa Texts, Writings from the Ancient World Volume 28*, Society of Biblical Literature, Atlanta.
- Çoban, H., (2019). *The Hittites Period (The Second Millennium B.C.) Plague Epidemic in Anatolia*. Published in *Journal of Current Researches on Social Sciences* volume 9 issue 9 (4) on pages 233-244.
- Davarci, I., Eryldiz, C., Renders, D.P., Berberoğlu, U., Gürcan, Ş., (2022). *Tularemia seroprevalence in humans in the region of the Hittite-Arzuwa War (Inner Aegean Region), where the first biological weapon was used 3300 years ago*.
- Decke, M.J., (2020). *The Hand of God: The Hittite Plague*.
- del Monte, F.G. (1993). *L'annalistica ittita, Testi del Vicino Oriente Antico 4*, Paideia, Brescia.
- del Monte, F.G. (2008). *Le gesta di Suppiluliuma. Traslitterazione, traduzione e commento*, Plus-Pisa University Press, Pisa.
- Groddek, D., (2009). *Anfang und Ende des Ersten Pestgebotes Muršiliš II. Res Antiquae 6*, p. 93-110.
- Groddek, D., (1999). *Neue Textfragmente zu den Annalen Muršiliš II.*, in: *Hethitica 14*, 147-151.
- Haas, V., (2015) [1994]. *Geschichte der hethitischen Religion. Handbook of Oriental Studies. Section 1: The Near and Middle East (in German)*. Brill. ISBN 978-90-04-29394-6. Retrieved 2023-01-01. P. 370-371, 408, 473, 569.
- Haas, V., Wilhelm, G., (1974). *Hurritische und luwische Riten aus Kizzuwatna, Alter Orient und Altes Testament Series 3, Hurritologische Studien 1*, Kevelaer, Neukirchen-Vluyn.
- Hagenbuchner, A., (1989), *Die Korrespondenz der Hethiter 1. Die Briefe unter ihren kulturellen, sprachlichen und thematischen Gesichtspunkten 2. Die Briefe mit Transkription, Übersetzung und Kommentar, Texte der Hethiter 15-16*, Universitätsverlag Winter, Heidelberg.
- houwink ten cate, ph.h.j. (1966). "A New Fragment of the 'Deeds of Suppiluliuma as Told by his Son, Mursili II'", *Journal of Near Eastern Studies* 25: 27-31.
- Helck, W., (1971). *Die Beziehungen Ägyptens zu Vorderasien im 3. und 2. Jahrtausend v. Chr. ÄA 5*. Wiesbaden: Harrassowitz.
- Hutter, M., (2003). "Aspects of Luwian Religion". In Melchert, Craig (ed.). *The Luwians. Handbook of Oriental Studies. Section 1 The Near and Middle East. Vol. 68*. Leiden: Brill. ISBN 90-474-0214-6. OCLC 995012566. P. 228.
- Madrigal, M., (2020). *The plague tablet of Mursilis II*.
- McCoy, GW., Chapin, CW., (1912). *Bacterium tularense, the cause of a plaguelike disease of rodents*. *Public Health Bull.* 53:17-23.
- Melchert, H.Cr., (2002). "The God Sanda in Lycia?". *Silva Anatolica: Anatolian studies presented to Maciej Popko on the occasion of his 65th birthday*. Warsaw: Agade. ISBN 83-87111-12-0. OCLC 51004996. P. 241.
- Miller, J.I., (2013). *Royal Instructions and Related Administrative Texts, Writings from the Ancient World Volume 31*, Society of Biblical Literature, Atlanta.
- Moran, W.L., (1992). *The Amarna letters*. Baltimore: John Hopkins University Press, 1992

- Norrie, Ph., (2016). "How Disease Affected the End of the Bronze Age". *A History of Disease in Ancient Times*. Palgrave Macmillan. pp. 61–101.
- Panagiotakopulu, E., (2004). Pharaonic Egypt and the origins of Plague. *Journal of Biogeography* 31, pp.272–273.
- Rasmussen, S., et al.: (2015). Early Divergent Strains of *Yersinia pestis* in Eurasia 5,000 Years Ago. In: *Cell*. Band 163, Nr. 3, S. 571-582.
- Singer, I., (2002). *Hittite Prayers, Writings from the Ancient World Volume 11*, Society of Biblical Literature, Atlanta.
- Taracha, P., (2009). Religions of Second Millennium Anatolia. *Dresdner Beiträge zur Hethitologie*. Vol. 27. Wiesbaden: Harrassowitz Verlag. ISBN 978-3447058858. P. 113.
- Taracha, P., (2009). Religions of Second Millennium Anatolia. *Dresdner Beiträge zur Hethitologie*. Vol. 27. Wiesbaden: Harrassowitz Verlag. ISBN 978-3447058858. P. 113.
- Tärnvik, A., Berglund, L., (2003). Tularaemia. *European Respiratory Journal*. 21:361-373.
- Trevisanato, S.I., (2007). The 'Hittite plague', an epidemic of tularemia and the first record of biological warfare. *Medical Hypotheses* 69. 2007, p.1373-4.
- van den Hout, Th.P.J., (2020). Hittite Plague Prayers. *News & Notes Member's Magazine* 247: 8-17.
- Vigo, M., (2021). Plague, Pandemics, and Divine punishment among the Hittites.
- Winkels, H., (1978). *Das Zweite Pestgebiet des Mursili KUB XIV 8 und Duplikate. Eine methodologische Untersuchung zur Datierung hethitischer Texte des 14. Jahrhunderts v. Chr.*, Diss. Hamburg.
- Zuckerman, M.K., Martin, D.L., (2016). *New directions in biocultural anthropology* (1st ed.). Hoboken, New Jersey: Wiley-Blackwell. p. 297. ISBN 978-1118962961. Retrieved 7 March 2022.