

Paweł Suszczenia

Uniwersytet w Białymstoku

ORCID: 0000-0002-6026-4652

MACHINY MIOTAJĄCE W KAMPANIACH ALEKSANDRA MACEDOŃSKIEGO

Streszczenie: Tekst stanowi polemikę z funkcjonującym w dyskursie obrazem stadium rozwoju katapult w czasach Aleksandra Wielkiego. Obraz ten zakłada istnienie w omawianym czasie rozwiniętych machin miotających, zdolnych do rażenia fortyfikacji. Jednak przeprowadzona w tekście analiza zawartych w źródłach opisów użytkowania machin oblężniczych, podważa ów obraz, proponując zarazem rozwiązania kilku problematycznych kwestii.

Słowa kluczowe: Aleksander Wielki, Witruwiusz, katapulty, oksybeles, maszyny oblężnicze, Tyr

THROWING MACHINES IN THE CAMPAIGNS OF ALEXANDER OF MACEDON

Summary: The text is a polemic with the discourse image of the development stage of catapults in the times of Alexander the Great. This image assumes the existence of developed throwing machines capable of destroying fortifications at the time in question. However, the analysis of the descriptions of the use of siege machines contained in the text, undermines this picture, and at the same time proposes solutions to several problematic issues.

Keywords: Alexander the Great, Vitruvius, catapults, oxybeles, siege engines, Tyre

Prace dotyczące tematyki wojskowości z okresu podbojów Aleksandra Macedońskiego częstokroć kreują obraz, wedle którego macedońska armia dysponowała wówczas skrotnymi maszynami¹ miotającymi, w swej w pełni wykształconej, wielkokalibrowej formie². Choć narracja ta jest często spotykana, to należy zaznaczyć, że nie wszyscy badacze ją powielają³. Istnienie tejże narracji zdaje się wynikać z kilku czynników. Podstawowym jest nieprzywiązywanie większej uwagi do dość niszowej tematyki,

¹ Tematyce maszyn miotających przed Aleksandrem poświęciłem artykuł: P. Suszczenia, *Powstanie, rozwój i rozprzestrzenianie się wczesnych maszyn miotających w erze przedhellenistycznej*, „Piotrkowskie Zeszyty Historyczne” 2021, 22, 2, s. 9-27. W podsumowaniu tego artykułu zasugerowałem, że zwiększenie kalibrów katapult odbyło się za czasów Aleksandra, jednak niniejszy tekst stanowi rewizję tego poglądu.

² S. English, *The Army of Alexander the Great*, Barnsley 2009, s. 100-109; N.G.L. Hammond, *A History of Macedonia*, vol. 2: 550-336 B.C., Oxford 1979, s. 446-448; T. Rihll, *The Catapult: A History*, Yardley 2007, s. 86-87.

³ P. Keyser, *The Use of Artillery by Philip II and Alexander the Great*, „The Ancient World” 1994, 25, 1, s. 45-46; D.B. Campbell, *Besieged: Siege Warfare in the Ancient World*, Oxford 2006, s. 71, 73, 79.

jaką jest antyczna inżynieria wojskowa. Drugim czynnikiem jest praca Erica Williama Marsdena – niewątpliwego autorytetu w dziedzinie antycznych katapult – w której stwierdzał istnienie wielkokalibrowych machin, mających trząść murami podczas oblężenia Tyru (332 r. p.n.e.), tym samym ukuwając niejako dyskurs dominujący⁴.

Teza Marsdena po pierwsze może wynikać z utożsamienia pojawienia się machin skrętnych z natychmiastowym spotęgowaniem kalibrów. Poszukując przyczyny wynalezienia mechanizmów skrętnych, Marsden powołuje się na słowa Herona z Aleksandrii⁵. Heron jeden ze swoich traktatów (*Belopoeika*) poświęcił machinom miotającym, próbując przy tym prześledzić ich ewolucję. Na jego kartach stwierdził, choć w jego czasach była to już kwestia historyczna, że wynalazek mechanizmów skrętnych zaistniał z potrzeby zwiększenia siły i rozmiarów pocisku⁶. Machiny skrętne z pewnością istniały w czasach Aleksandra. Świadczą o tym inskrypcje z ateńskiej chalkoteki datowane na okolice 330 r. p.n.e.⁷ Choć z dużym prawdopodobieństwem mechanizmy skrętne wynaleziono właśnie dla zwiększenia kalibrów, to skalowanie wielkości konstrukcji tak, aby mogły miotać coraz to większe pociski, mogło trwać dłużej. Zatem w czasach podbojów Aleksandra katapulty mogły jeszcze nie osiągnąć wystarczającej efektywności, aby niszczyć fortyfikacje, lecz służyły jako broń przeciw potencjałowi ludzkiemu o zwiększonych możliwościach względem ręcznych broni dystansowych.

Spośród źródeł opisujących kampanię Aleksandra Wielkiego najbardziej zasobne w informacje na temat inżynierii wojskowej są *Anabaza* Flawiusza Arriana, XVII księga *Biblioteki* Diodora Sycylijskiego oraz w mniejszym stopniu *Historia Aleksandra Wielkiego* Kurcjusza Rufusa. Natomiast u Plutarcha i Justynusa brak jest na tyle szczegółowych opisów działania machin, aby móc je poddać analizie. Czynnikiem przeważającym za takim, a nie innym podejściem Marsdena, zdaje się to, że swoją tezę zbudował na fundamencie relacji Diodora, przekaz zaś Flawiusza Arriana potraktował jedynie jako jej uzupełnienie. Aby uzyskać jak najbliższy rzeczywistości obraz stadium rozwoju katapult, w omawianym czasie należy dokładniej przyrzeć się tym źródłom, zwłaszcza opisom oblężenia Tyru w 332 r. p.n.e.

Relacja Diodora

Niedługo po zwycięskiej bitwie pod Issos i po bezkrwawym zajęciu Byblos oraz Sydonu armie macedońskie zamierzały objąć kontrolę nad kolejnym fenickim miastem, a co

⁴ E.W. Marsden, *Greek and Roman artillery. Historical development*, Oxford 1969, s. 102-103.

⁵ *Ibidem*, s. 16.

⁶ Heron, *Belopoiika (Schrift vom Geschützbau)*, tłum. H.A. Diels, E. Schramm, Berlin 1918, s. 81.

⁷ J. Kirchner, *Inscriptiones Graecae II et III: Inscriptiones Atticae Euclidis anno posteriores*, 2nd edn., Berlin 1913-1940, s. 1467.

za tym idzie całym regionem. Tyryjczycy, mimo że nie sprzyjali Persom, uznali za najbezpieczniejsze niewpuszczanie do miasta Macedończyków. Strategia neutralnego przeczekania jednak się nie powiodła i wkrótce Macedończycy zaczęli szykować się do oblężenia Tyru. Jego mieszkańcy postanowili nie ugiąć się woli Aleksandra, a asertywność tę prawdopodobnie motywowało korzystne położenie ich miasta. Tyr leżał na wyspie w oddaleniu czterech stadii od stałego lądu⁸. Miasto otaczały wysokie mury, poza nimi działała zaś silna fenicka flota. Zdobycie tak dobrze usytuowanego miasta wymagało wielomiesięcznego oblężenia, w którym to po raz pierwszy miały zostać użyte maszyny miotające zdolne razić fortyfikacje.

Wedle Diodora nie tylko Macedończycy dysponowali w tym starciu zaawansowaną inżynierią wojskową. Oblężani Tyryjczycy mieli być w posiadaniu ogromnej liczby katapult i innych maszyn wojennych, tak że pokrywały one cały obwód murów. Tę obfitość arsenału zapewniać mieli licznie zgromadzeni w mieście inżynierowie i rzemieślnicy⁹. W innym passusie Diodor stwierdza jakoby Tyryjczycy zaniepokojeni zbliżaniem się usypywanej grobli do miasta, wyposażyli okręty w oksybelezy (katapulty miotające ostre pociski) oraz w katapulty, aby nękać budowniczych¹⁰. Posiadanie tak zaawansowanego i liczego arsenału przez miasto spoza greckiego kręgu kulturowego zaledwie 67 lat od pierwszego wzmiankowanego w źródłach¹¹ pojawienia się dość prostych maszyn miotających, wydaje się dość mało prawdopodobne¹².

Co zaś się tyczy maszyn miotających w służbie Aleksandra, to Diodor również różnicuje je na ciężkie katapulty miotające kamieniami w mury (πετροβόλοις κατέβαλλε τὰ τεῖχη) oraz lekkie katapulty rażące żołnierzy na murach ostrymi pociskami (ὄξυβελέσιν ἀνεῖργε τοὺς ἐπὶ τῶν ἐπάλξεων ἐφεστῶτας)¹³. Wielkokalibrowe

⁸ K. Nawrotka, *Aleksander Wielki*, Wrocław 2004, s. 263.

⁹ Diodorus Siculus, *Library of History, Volume VIII: Books 16.66-17*, tłum. C. Bradford Welles, London-Cambridge 1963, XVII, 41, 3-4 [dalej: Diod.].

¹⁰ Diod. XVII, 42, 1. Μετὰ δὲ ταῦτα οἱ μὲν Τύριοι τὴν αὐξησιν τοῦ χώματος εὐλαβηθέντες ἐπλήρωσαν πολλὰ τῶν ἐλαττόνων σκαφῶν ὄξυβελῶν τε καὶ καταπελτῶν καὶ τοξοτῶν καὶ σφενδονητῶν ἀνδρῶν καὶ προσ- πλεύσαντες τοῖς ἐργαζομένοις τὸ χῶμα πολλοὺς [...].

¹¹ Diod. XIV, 42-50.

¹² Źródłową sugestię o prawdopodobieństwie wcześniejszego użytkowania maszyn na omawianym obszarze dostarcza nam Pliniusz w swojej *Historii Naturalnej* (7.201). Twierdzi, że balisty zostały wynalezione przez Syrofenicjan, katapulty zaś przez Kreteńczyków: „invenisse dicunt [...] Pisaeum venabula et in tormentis scorpionem, Cretas catapultam, Syrophoenicas ballistam et fundam [...]”. Rzetelność podania Pliniusza dokładniej weryfikuje Marsden (*Greek and Roman Artillery. Historical Development*, s. 53-54). Z wywodu Marsdena wynika, że podanie to raczej jest wynikiem lotnej wyobraźni autorów źródeł, z których Pliniusz korzystał. Pewne przesłanki występują też w biblijnej *Drugiej Księdze Kronik*. Znajdujący się tam fragment (2 Krn 26, 15) mówi, o istnieniu w Jerozolimie urzędów zdolnych miotać strzały i duże kamienie. Czasy opisywane w księdze kończą się na panowaniu Cyrusa Wielkiego, jednak jest to z całą pewnością anachronizm, a sama księga musiała powstać później, o czym świadczy zawarta w niej genealogia (zob. H.G.M. Williamson, *Israel in the Books of Chronicles*, Cambridge 1977, s. 83-86).

¹³ Diod. XVII, 42, 7.

katapulty miały trząść tyryjskimi murami¹⁴, na co obrońcy mieli zarządzać różnymi pomysłowymi sposobami. Uderzenia kamieni o mury miały być amortyzowane dzięki wypełnionym wodorostami poduszkom ze zszytych skór bądź łapane w tkaniny. Natomiast aby osłaniać żołnierzy na murach przed lżejszymi pociskami, Tyryjczycy mieli zamontować napędzane, szybko obracające się koła ze szprychami, które miały odbijać lub łamać lecące pociski, jednocześnie nie ograniczając widoczności¹⁵. Choć Diodor nie wspomina o aspekcie widoczności, to zdaje się, że jest to jedyny sens stosowania tego typu wynalazków aniżeli zwykłych osłon. Jednak o oblężeniu nie przesądziły opisywane przez Diodora wielkokalibrowe katapulty, lecz wieże oblężnicze, dzięki którym Macedończycy dostali się na blanki od strony grobli, oraz tarany, którymi wybito wyrwę w murach od strony morza¹⁶.

Dzieła Diodora zazwyczaj są na tyle wiarygodne, na ile wiarygodne są źródła, z których korzystał. Choć w przypadku XVII księgi *Biblioteki* nie mamy pewności, na jakich źródłach Diodor się oparł, to prawdopodobne jest, że czerpał, podobnie jak Kurcjusz, Justynus i Plutach od Klejtarchosa z Aleksandrii¹⁷. Z jednej strony dzieło to może wydawać się dość wiarygodne, gdyż Klejtarchos miał czerpać ze wspomnień Ptolemajosa, syna Lagosa, późniejszego władcy Egiptu¹⁸. Z drugiej strony już Kwintyliian zarzucał Klejtarchosowi brak wiarygodności przykryty talentem pisarskim¹⁹. Jednak bez względu na wiarygodność Klejtarchosa, kwestia zaistnienia w *Bibliotece* wielkokalibrowych katapult zdaje się pojawiać z inicjatywy samego Diodora. Choć środki „przeciw balistyczne” podobne do poduszek wypełnionych wodorostami, istnieją w traktacie Eneasa Taktyka²⁰, to już praktyka łapania kamiennych pocisków w płótna czy zbijanie mniejszych pocisków przez napędzane koła ze szprychami nie pojawiają się w innych antycznych źródłach i wynikają prawdopodobnie z wyobraźni autora. Być może Diodor, aby uzasadnić ich obecność podczas oblężenia Tyru, wprowadził również do narracji wielkokalibrowe katapulty. Skłania ku temu też fakt, że nawet

¹⁴ Diod. XVII, 45, 2.

¹⁵ Diod XVII, 43,1 i 45,3.

¹⁶ Diod XVII, 46 1-3.

¹⁷ S. Dworacki, *Wstęp*, [w:] *Fontes Historiae Antiquae XLVII: Diodorus Siculus, Alexander Macedonius*, Poznań 2020, s. 7.

¹⁸ Istnieją też przesłanki pozwalające sądzić, że Klejtarchos tworzył dopiero pod koniec III w., za panowania Ptolemeusza IV, zob. L. Prendi, *New Evidence for the Dating of Cleitarchus (POxy LXXI. 4808)?*, „Histos” 2012, 6, s. 15-26.

¹⁹ Quintilian, *The Institutio Oratoria. With an English Translation*, Vol. 3, tłum. H.E. Butler, Cambridge-London 1921, X, 1, 75.

²⁰ Eneasz wspomina o zawieszaniu na murach worków wypełnionych otrębami bądź wełną, dla amortyzacji uderzeń tarana. W czasie powstawania dzieła Eneasa (ok. 360 p.n.e.) maszyny miotające były jeszcze nie dość rozwinięte, by mogły odgrywać większą rolę w sztuce oblężniczej. Eneasz Taktyk, *Obrona oblężonego miasta*, tłum. B. Burliga, Warszawa 2007, 32, 3.

w jego relacji to nie katapulty odpowiadają za przesadzające o losach oblężenia wybicie wyrwy w murach. Najwidoczniej miały one zgoła inny cel: aby służyć samej narracji.

Relacja Arriana

Choć źródło, z którego prawdopodobnie czerpał Diodor, było w pewnym stopniu wartościowe, chociażby przez wzgląd na czas jego powstania, to w tej kwestii i tak pewną przewagę ma Flawiusz Arrian. O ile Diodor opierał się na dziele czerpiącym ze wspomnień Ptolemeusza, to Arrian czerpał wprost ze spisanych relacji Ptolemeusza oraz Aristobulosa z Kassandrei, także uczestnika opisywanych wydarzeń²¹.

Flawiusz Arrian, opisując oblężenia podczas kampanii Aleksandra, nie stosuje zbyt szczegółowej terminologii odnośnie do urządzeń oblężniczych, choć w porównaniu do innych źródeł historiograficznych, nie wypada też pod tym względem najgorzej. Terminem „machiny” (μηχαναί) określa ogół machin oblężniczych, w tym maszyny miotające, a nawet dźwigi, choć w większości przypadków kontekst wskazuje na wieże oblężnicze.

Wedle narracji Arriana na początku oblężenia Tyru Macedończycy ustawili na końcu usypywanej grobli drewniane wieże, aby osłaniały budowniczych, a na tych wieżach maszyny (μηχανᾶς ἐπὶ τοῖς πύργοις)²². Zatem występuje tu dość istotne rozróżnienie między maszynami (zapewne miotającymi) a wieżami, jednak rozróżnienie to rozmywa się w kolejnych passusach. Warto też zwrócić uwagę, że maszyny miotające, które można umieścić na szczytach wież oblężniczych, nie mogły być zbyt masywne, a co za tym idzie wielkokalibrowe.

Tymczasem wielu budowniczych ściągniętych z Cypru i z całej Fenicji przygotowało już maszyny oblężnicze: jedne na grobli, inne na ciężarowych statkach, które zabrał z sobą z Sydonu, inne wreszcie na trójrzędowcach, które nie nadawały się do szybkiej żeglugi. Gdy zaś wszystko było przygotowane, posunięto maszyny naprzód na usypanej grobli i na okrętach, doprowadzonych w różnych miejscach pod mury i próbujących je szturmować²³.

Powyższy fragment zdaje się sugerować rozumienie „machiny” w znaczeniu wieży, chociażby przez wzgląd na usytuowanie ich w tym samym miejscu na grobli, co

²¹ J. Wolski, *Wstęp*, [w:] Flawiusz Arrian, *Wyprawa Aleksandra Wielkiego*, Wrocław 2004.

²² Flavius Arrian, *Anabasis Alexandri, with an English Translation*, Books I-IV, Vol. 1, tłum. E.I. Robson, Cambridge-London 1929, II, 18, 6 [dalej: Arr. An.].

²³ Arr. An. II, 21, 1-2. Ἡδὲ δὲ καὶ μηχανοποιῶν αὐτῷ πολλόν ἐκ τε Κύπρου καὶ Φοινίκης ἀπάσης συλλελοσ- μένων. μηχαναὶ πολλαὶ συμπεπηγμέναι ἦσαν, αἱ μὲν ἐπὶ τοῦ ὧ ητος. αἱ δὲ ἐπὶ τῶν ἱππαγωγῶν νεῶν, ἅς ἐκ εἰεῶνος ἅμα οἱ ἰκόμισιν. αἱ δὲ ἐπὶ τῶν τριηρῶν ὅσοι αὐτῶν οὐ ταχυναυτοῦσαι ἦσαν. Ὡς δὲ παρεσκεύαστο ἡδὴ ξύμπαντα, προσήγον τὰς μηχανὰς κατὰ τε τὸ ποιητὸν χῦμα καὶ ἀπὸ τῶν κἂν ἄλλῃ καὶ ἄλλῃ τοῦ τείχους πρόσορμιζομένων τι καὶ ἀποπειρωμένων τοῦ τείχους.

poprzednie (spalone przez Tyryjczyków) wieże, ale również, ponieważ były one doprowadzane pod same mury, co nie miałyoby sensu w przypadku machin miotających. Ciąg dalszy narracji Arriana, mówi o tym jakoby Tyryjczycy nadbudowywali na swoich blankach drewniane wieże, aby z tą przewagą wysokości, móc razić zbliżające się maszyny²⁴. Ponownie słowo maszyny, zdaje się opisywać tutaj przysuwające się ku murom wieże oblężnicze.

Jednakże, gdy już rzeczony maszyny dotarły pod same mury, to te ustawione od strony grobli „niczego godnego nie dokonały na skutek grubości muru”²⁵. Natomiast maszyny, które podplęły pod mury na pokładach okrętów od strony południowej, spowodowały chwień się muru, który runął w jednym miejscu, tworząc wyrwę²⁶. W świetle tej narracji, najbardziej instynktownym zdaje się interpretowanie machin jako wielkokalibrowych katapult, zdolnych burzyć mury, nie zaś wież oblężniczych. Z pomocą w wyjaśnieniu tej kwestii przychodzi *De architectura*. Witruwiusz na kartach swojego traktatu wspomina o wynalazkach Diadesa, inżyniera służącego Aleksandrowi, którego pisma miały zachować się do czasów Witruwiusza²⁷. Diades miał konstruować wieże oblężnicze, które rozebrane na części były transportowane przez armię Aleksandra. Owe wieże na najwyższych piętrach miały być wyposażone w lepsze maszyny miotające, co odpowiadałoby opisowi Arriana, lecz to, co najistotniejsze, w trzewiach wieży miały kryć się mechanizmy do poruszania taranem²⁸. Zatem pod terminem „machin” u Arriana, mogą kryć się zarówno małokalibrowe maszyny miotające, jak i tarany zdolne trząść murami, w ramach jednej konstrukcji; wielofunkcyjnej wieży oblężniczej.

Opis Arriana kolejnego oblężenia w czasie kampanii Aleksandra również zdaje się przypisywać rolę głównego narzędzia do rażenia murów taranom bądź wieżom weń uzbrojonym. W drodze z Fenicji do Egiptu Aleksander zdecydował się zająć Gazę, mimo że jego inżynierowie to odradzali. Miasto było usytuowane na wyniosłym wzgórzu, więc „wyrazili przypuszczenie, że niemożliwe będzie zdobycie muru siłą ze względu na wysokość wzniesienia”. Postanowiono jednak zbudować nasyp wysoki na 250 stóp, dzięki któremu można było podsunąć maszyny pod same mury Gazy²⁹. Ustawione

²⁴ Arr. An. II, 21, 3. Οἱ δὲ Τύριοι ἐπὶ τε τῶν ἐπάλξεων τῶν κατὰ τὸ χῶμα πύργους ξυλίνους ἐπέστησαν, ὥς ἀπομάχεσθαι ἀπ’ αὐτῶν, καὶ εἴ πῃ ἄλλη αἱ μηχαναὶ προσήγοντο, βέλεσί τε ἡμύνοντο καὶ πυρφόροις οἰστοῖς ἔβαλλον αὐτὸς τὰς ναῦς. ὥστε φόβον παρέχειν τοῖς Μακεδόσι πελάζειν τῷ τείχει.

²⁵ Arr. An. II, 22, 6.

²⁶ Arr. An. II, 22, 7.

²⁷ Vitruvius, *On architecture*, tłum. F. Granger, t. 1-2, London-Cambridge 1955, X, 13, 3 [dalej: Vitruv.].

²⁸ Vitruv. X, 13, 6.

²⁹ Arr. An II, 26.

na nasypie maszyny „silnie wstrząsnęły murami na długim odcinku”³⁰. Choć autor ponownie nie określa precyzyjnie, czym owe maszyny były, to zdaje się, że nie trzeba byłoby wносить wielkiego nasypu, gdyby Macedończycy dysponowali katapultami na tyle potężnymi, by wywołać opisany efekt. Katapulty bez wątpienia brały udział w oblężeniu, jednak tak, jak w przypadku Tyru, służyły do rażenia wrogów na murach³¹.

Forma narracji Arriana w omawianej kwestii jest dość zdradliwa i również w innych miejscach tego tekstu może na pozór sprzyjać interpretacji na rzecz istnienia wielkokalibrowych maszyn w tym okresie. Przy opisie oblężenia Halikarnasu, we wcześniejszej fazie kampanii Aleksandra, możemy znaleźć zdanie: „z wież zaczęły ciskać w nich z maszyn ciężkimi kamieniami i obrzucać pociskami [...]”³². Przywodzi to na myśl obraz katapult zdolnych miotać wielkimi kamieniami (λίθων τε μεγάλων), na dodatek usytuowanych na wieżach oblężniczych. Zwraca uwagę jednak fakt, że tymi wielkimi kamieniami nie ciskano w mury, lecz w obrońców na murach, toteż zdaje się, że ta maszyna była po prostu dźwigiem umieszczonym na wieży oblężniczej, spuszcającym kamienie na chodnik murów. Podczas oblężenia Tyru Arrian ponownie określa dźwigi maszynami, gdy te miały podźwigać z morza kamienie utrudniające okrętom dostęp do murów i wyrzucać je na głębiny, gdzie nie będą wadzić³³. W końcu i sam Witruwiusz przypisuje Diadesowi konstruowanie dźwigów³⁴, a ich bojowe zastosowanie miało już miejsce w czasach wojny peloponeskiej³⁵.

³⁰ Arr. An II, 27, 4.

³¹ Arr. An. II, 27, 4.

³² Arr. An. I, 22, 2. [...] ταῖς μηχαναῖς ἀπὸ τῶν πύργων λίθων τε μεγάλων ἀφιεμένων καὶ βελῶν ἑξακοντιζομένων [...].

³³ Arr. An. II, 21, 7. To również potwierdza sens omawianych wcześniej fragmentów. Usunięcie kamieni spod murów od strony morza nie byłoby potrzebne, gdyby maszynami na pokładach macedońskich okrętów były wielkokalibrowe katapulty.

³⁴ Vitruv. X, 13, 3.

³⁵ Owo użycie dźwigów wedle relacji Tukidydesa miało mieć miejsce podczas oblężenia Platejów w 429 r. p.n.e. Podówczas za Platejczyków zwalczali uderzające w ich mury tarany, łapiąc ich końce w pętle i podźwigając w górę. Dźwigi były również wykorzystywane do gwałtownego spuszczenia na tarany ciężkich belek, co miało skutkować ich niszczeniem, co już zdaje się praktyką zbliżoną do opisu działania maszyn Arriana pod Halikarnesem. Thucydides, *The Peloponnesian War*, tłum. M. Hammond, Oxford 2009, II, 76, 4. [...] ἅμα δὲ τῇ χώσει καὶ μηχανὰς προσήγον οἱ Πελοποννήσιοι τῇ πόλει, μίαν μὲν ἢ τοῦ μεγάλου οἰκοδομήματος κατὰ τὸ χῶμα προσαχθεῖσα ἐπὶ μέγα τε κατέσεισε καὶ τοὺς Πλαταιᾶς ἐφόβησεν, ἄλλας δὲ ἄλλη τοῦ τείχους, ἃς βρόχους τε περιβάλλοντες ἀνέκλων οἱ Πλαταιῆς, καὶ δοκοὺς μεγάλας ἀρτήσαντες ἀλύσεισι μακραῖς σιδηραῖς ἀπὸ τῆς τομῆς ἐκατέρωθεν ἀπὸ κεραίων δύο ἐπικεκλιμένων καὶ ὑπερτεινουσῶν ὑπὲρ τοῦ τείχους ἀνεγκύσαντες ἐγκαρσίας, ὅποτε προσπεσεῖσθαι πῃ μέλλοι ἡ μηχανή, ἀφείσαν τὴν δοκὸν χαλαραῖς ταῖς ἀλύσεισι καὶ οὐ διὰ χειρὸς ἔχοντες, ἡ δὲ ῥύμη ἐμπίπτουσα ἀπεκαύλιζε τὸ προὔχον τῆς ἐμβολῆς.

Wskazówki w pozostałych źródłach

Trzeci z historyków Aleksandra, Kurcjusz Rufus nie wspomina wiele o ogóle machin wojennych, tudzież nic nie wspomina o wielkokalibrowych machinach miotających. Jedną z nielicznych informacji, jaką możemy dla tematu pozyskać z *Historiae Alexandri Magni* jest narzędzie odpowiedzialne za obalenie tyryjskich murów od strony morza. Autor stwierdza, że w decydującej fazie oblężenia Aleksander nakazał natrzeć na mury machinami, a narracja wskazuje na to, że tymi machinami były wieże i tarany bądź wieże wyposażone w tarany. To właśnie wskutek uderzeń tych taranów rozluźniły się spojenia głazów i w murach zaczęły powstawać wyłomy³⁶. Ta niewielka wzmianka potwierdza, że narzędziem, które przyczyniło się do obalenia murów, był właśnie taran. Jako że Kurcjusz w opisie całego oblężenia nie wspomina o katapultach uderzających w mury, można dopisać kolejny, choć bardzo subtelny argument lekko przesuwający prawdopodobieństwo na rzecz nieistnienia wielkokalibrowych machin w omawianym czasie.

Natomiast jednym z argumentów na istnienie wówczas wielkokalibrowych machin może być sugestia u Plutarcha. W *Żywocie Aleksandra* znajduje się opis jednego z omenów Aristandra, królewskiego wróżbity, wedle którego macedoński król miał zdobyć Gazę, zostając rannym w ramię. Przelatujący ptak miał zrzucić na Aleksandra grudkę ziemi, po czym zasiać na pracującej katapulcie. Wedle opisu Plutarcha ptak ten został wciągnięty w sieć ściąganych służących do skręcania lin³⁷. Mechanizm skrętny zdolny do tego z pewnością musiałby być dość duży, co przekłada się na rozmiar całej katapulty. Jednakże ten sam omen, lecz w nieco odmiennej formie można znaleźć u Kurcjusza Rufusa. Wedle niego ptak miał sięść nie na katapulcie, lecz na wieży pokrytej smolistą mieszaniną siarki i bitumu, z której to kleistej powierzchni nie mógł się wyrwać³⁸. Natomiast u Arriana nie ma żadnej informacji, co stało się z ptakiem. Ciężko jest zatem doszukiwać się dowodu na istnienie wielkokalibrowych katapult w dziełach intensywnie retoryzujących pokroju Plutarcha. Lecz ciekawy jest przebieg ziszczenia się przepowiedni Aristandra w dziele Arriana. Według jego relacji Aleksander miał zostać ranny w ramię, odpierając atak Arabów, próbujących podpalić macedońskie

³⁶ Kwintus Kurcjusz Rufus, *Historia Aleksandra Wielkiego*, tłum. zespołowe, Warszawa 1974; Quintus Curtius Rufus, *Historiarum Alexandri Magni Macedonis libri qui supersunt*, red. T. Vogel, Leipzig 1880, IV, 4, 12 [dalej: Curt. Hist. Alex.]. Iamque crebris arietibus saxorum conpage laxata munimenta defecerant [...].

³⁷ Plutarch, *Lives*, Vol. 7: *Demosthenes and Cicero. Alexander and Caesar*, tłum. B. Perrin, Cambridge 1919, 25, 4.

³⁸ Curt. Hist. Alex. IV, 6, 11. Forte praetervolans corvus glebam, quam unguibus ferebat, subito amisit: quae cum regis capiti incidisset, resoluta defluxit, ipsa autem avis in proxima turre consedit. Inlita erat turris bitumine ac sulphure, in qua alis haerentibus frustra se adlevare conatus a circumstantibus capitur.

machiny oblężnicze. Co ciekawe zranić jego ramię miał pocisk z katapulty (prawdopodobnie jego własnej), który miał przebić zarówno tarczę, jak i zbroję króla³⁹. Bez wątplenia musiał być to pocisk przebijający, jakiegoś rodzaju ciężki belt wystrzelony przez małokalibrową katapultę.

Podsumowanie

Machiny miotające, będące w dyspozycji armii macedońskiej, bez wątpienia odgrywały pewną rolę w podbojach Aleksandra, jednak w świetle powyższej analizy trudno uznać, że były już w na tyle zaawansowanym stadium rozwoju, by mogły niszczyć fortyfikacje. Służyły zatem raczej do rażenia „siły żywej”. Wskazują na to przytoczone wcześniej opisy oblężeń, ale też opisy bitew w polu, jak choćby starcie ze Scytami nad Jaksartesem⁴⁰. Taki obraz dowartościowuje nieco znaczenie wież oblężniczych w omawianym okresie. Poza tym, że dawały one cenną przewagę wysokości, służąc jako platformy strzeleckie dla łuczników, procarzy czy właśnie lekkich machin miotających, to były również nośnikami taranów, czyli obok podkopów, głównej wówczas broni przeciw fortyfikacjom.

Co zaś tyczy się bardziej prawdopodobnego czasu i okoliczności pojawienia się katapult zdolnych razić fortyfikacje; to bardziej przekonujący wydaje się okres ok. dwudziestu lat po podbojach Aleksandra i toczonych podówczas walk Diadochów. Opisy dwóch większych oblężeń po śmierci Aleksandra, Kyzikos (319 r.) i Megalopolis (318 r.), wciąż nie wskazują na użycie podczas nich wielkalibrowych katapult, choć w obu starciach maszyny miotające były w użyciu, co mogło stać się nieodłącznym elementem prowadzenia oblężeń⁴¹. Demetrios Poliorketes, wypierając z Grecji Kasandra, oblegał Munychię w pobliżu Aten w 307 r. p.n.e. Podczas tego oblężenia miał mieć w dyspozycji wiele machin miotających. Po dwóch dniach ciągłego ostrzału i ataków, na tyle ukruszył siły obrońców ranionych przez „katapulty i miotacze kamieni” (καταπέλταις καὶ πετροβόλοις), że wdarł się do miasta i zmusił garnizon do złożenia broni⁴². Daje to pewne wyobrażenie zaplecza inżynieryjnego wojsk Demetriosa i docenienia możliwości machin miotających, jako broni, której można przyznać większe znaczenie na polach bitew. Lecz dopiero przy opisie walk o Salaminę Cypryjską pojawia się wzmianka wprost stwierdzająca istnienie katapult mogących miotać pociski o wadze trzech talentów⁴³.

³⁹ Arr. An. II, 27, 1-2.

⁴⁰ Arr. An. IV, 4, 4.

⁴¹ Diod. XVIII, 51, 1-7 i 70, 1-4.

⁴² Diod. XX, 45, 1-7.

⁴³ Diod. XX, 48, 3.

Bibliografia

Źródła

- Diodorus Siculus, *Alexander Macedonius*, tłum. A. Pawlaczyk, wstęp i komentarz S. Dworacki, Poznań 2020.
- Diodorus Siculus, *Library of History*, Vol. 8: *Books 16.66-17*, tłum. C. Bradford Welles, London-Cambridge 1963.
- Eneasz Taktyk, *Obrona oblężonego miasta*, tłum. B. Burliga, Warszawa 2007.
- Flavius Arrian, *Anabasis Alexandri, with an English Translation*, Books 1-4, Vol. 1, tłum. E.I. Robson, Cambridge-London 1929.
- Flawiusz Arrian, *Wyprawa Aleksandra Wielkiego*, tłum. H. Gesztóft-Gasztold, wstęp i komentarz J. Wolski, Wrocław 2004.
- Kirchner J., *Inscriptiones Graecae II et III: Inscriptiones Atticae Euclidis anno posteriores*, 2nd edn., Berlin 1913-1940.
- Kwintus Kurcjusz Rufus, *Historia Aleksandra Wielkiego*, tłum. zespołowe, Warszawa 1974.
- Pliny, *Natural History*, Vol. 2: *Libri III-VII*, tłum. H. Rackham, Cambridge-London 1961.
- Plutarch, *Lives*, Vol. 7: *Demosthenes and Cicero. Alexander and Caesar*, tłum. B. Perrin, Cambridge 1919.
- Quintilian, *The Institutio Oratoria. With an English Translation*, Vol. 3, tłum. H.E. Butler, Cambridge-London 1921.
- Quintus Curtius Rufus, *Historiarum Alexandri Magni Macedonis libri qui supersunt*, tłum. red. T. Vogel, Leipzig 1880.
- Thucydides, *The Peloponnesian War*, tłum. M. Hammond, Oxford 2009.
- Vitruvius, *On architecture*, tłum. F. Granger, 2 tomy, London-Cambridge 1955.

Opracowania

- Campbell D.B., *Besieged: Siege Warfare in the Ancient World*, Oxford 2006.
- English S., *The Army of Alexander the Great*, Barnsley 2009.
- Hammond N.G.L., *A History of Macedonia*: vol. II: 550-336 B.C., Oxford 1979.
- Keyser P., *The Use of Artillery by Philip II and Alexander the Great*, „The Ancient World” 1994, 25, 1, s. 27-58.
- Marsden E.W., *Greek and Roman artillery. Historical development*, Oxford 1969.
- Nawrotka K., *Aleksander Wielki*, Wrocław 2004.
- Prendi L., *New Evidence for the Dating of Cleitarchus (POxy LXXI. 4808)?*, „Histos” 2012, 6, s. 15-26.
- Rihl T., *The Catapult: A History*, Yardley 2007.
- Williamson H.G.M., *Israel in the Books of Chronicles*, Cambridge 1977.