

Katarzyna STANIENDA
Politechnika Śląska, Gliwice

OBIEKTY GEOTURYSTYCZNE I ZABYTKI KULTURY MATERIALNEJ JORDANII

Streszczenie. W artykule przedstawiono walory geoturystyczne wybranych obiektów Jordanii. Do obiektów zasługujących na szczególną uwagę należą: Pustynia Wadi Rum, Źródło Mojżesza w Wadi Musa, skalne miasto Petra, twierdze krzyżowców Shoubak i Karak, kanion Wadi Mujib, Morze Martwe, Mount Nebo, Bethania nad rzeką Jordan z miejscem chrztu Jezusa, obiekty Ammanu oraz ruiny starożytnego miasta Jerash.

GEOTURISTIC OBJECTS AND ANCIENT MONUMENTS OF JORDAN

Summary. Geoturistic values of selected objects of Jordan were presented in this article. The most special objects of this area are: Wadi Rum Desert, Moses' Spring in Wadi Musa, rock town Petra, Crusader Castles Shoubak and Karak, Wadi Mujib Canyon, Dead See, Mount Nebo, Bethany beyond the Jordan River, where Jesus was baptised, objects of Amman and ruins of antique city Jerash.

1. Wprowadzenie

Na obszarze Jordanii znajduje się wiele obiektów geoturystycznych oraz zabytków kultury materialnej. Większość obszaru tego kraju pokrywają tereny pustynne z pasmami górskimi w większości pozbawionymi roślinności. W związku z tym dominują tu obiekty przyrody nieożywionej oraz zabytki wybudowane z lokalnego materiału skalnego. Obiekty te położone są na obszarach trzech starożytnych krain: Edomu, Moabu i Ammonu [6].

2. Budowa geologiczna Jordanii

Jordania położona jest w NW obszarze Półwyspu Arabskiego, zbudowanym ze skał krystalicznych tarczy arabskiej, przykrytych osadami monokliny arabskiej (rys. 1) [1, 2, 7, 10]. Utwory monokliny arabskiej to osady paleozoiku, mezozoiku i kenozoiku, nachylone w kierunku NE. Dominują tu skały facji morskiej. W spągu występują piaskowce kambru i ordowiku. Na nich zalegają łupki graptolitowe syluru, a następnie permskie wapienie z przewarstwieniami gipsów. Kolejne utwory w profilu to skały węglanowe triasu, piaski, piaskowce z lignitami, wapienie i dolomity jury oraz detrytyczne utwory kredy [1, 7, 10]. Najmłodszymi utworami są morskie, miejscami lądowe osady eocenu i miocenu, które wraz z utworami czwartorzędu pokrywają całą NE część półwyspu Arabskiego [7, 10].

3. Charakterystyka wybranych obiektów geoturystycznych

Obiekty geoturystyczne i zabytki kultury materialnej Jordanii położone są w zachodniej części kraju. Rozmieszczone są one równomiernie, od Pustyni Wadi Rum na południu aż do ruin rzymskiego miasta Jerash na północy (rys. 2).

Pustynia Wadi Rum

Pustynia Wadi Rum została odkryta na początku XX wieku przez Tomasza Edwarda Lawrence'a, zwanego „Lawrencem z Arabii”. W IV wieku p.n.e. Wadi Rum zamieszkiwali Nabatejczycy, a obecnie plemiona Beduinów. Obszar zwany Wadi Rum tworzy szereg dolin, rozciągających się w kierunku N-S, o długości ok. 130 km i szerokości ok. 2 km. Pomiędzy dolinami znajduje się pustynia skalisto-piaszczysta. Wadi Rum zbudowana jest z kambryjskich, twardych, czerwonych piaskowców Umm Ishrin i ordowickich, białych piaskowców Disi (rys. 3, 4, 5) [2, 7, 10]. Są to głównie piaskowce kwarcowe, niektóre o kierunkowej teksturze i spoiwie krzemionkowo-ilastym i żelazistym, zbudowane z kwarcu, skaleni, w mniejszej ilości okruchów skalnych i mik. Powierzchnie piaskowców pokryte są czarnym nalotem - polewami manganowo-żelazowymi. Występują tu też czerwone piaski wydymowe, zbudowane z drobnoziarnistego kwarcu, związków żelaza i minerałów ilastych (rys. 4). Budowa petrograficzna skał Wadi Rum wskazuje na to, że tworzyły się one w środowisku płytkiego, epikontynentalnego morza, w warunkach suchego, pustynnego klimatu, na przedpolu wyniesionych, silnie erodowanych, górotworów granitoidowych.

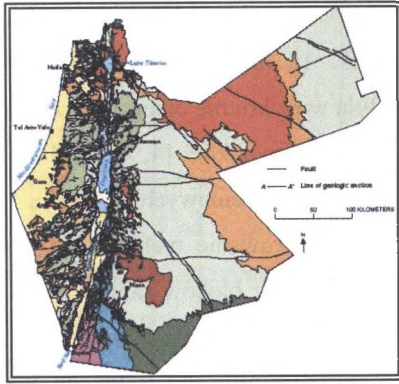
Skalne miasto Petra

Petra, odkryta w 1812 r., przez Johanna Ludwiga Burckhardta, położona jest w SW części Jordanii, w pobliżu miejscowości Wadi Musa, ok. 100 km na N od Akaby i ok. 150 km na S od Ammanu, stolicy Jordanii. Miasto od VI w. p.n.e. do IV w. n.e. zamieszkiwane było przez Nabatejczyków. Petrę wybudowano w piaskowcach kambryjskich [3, 5, 7, 10]. Są to słabo związane piaskowce arkozowe, żelaziste, z domieszkami związków manganu, miejscami o kierunkowej teksturze, zbudowane z kwarcu i skaleni, w mniejszej ilości z okruchów skalnych i mik (rys. 6). Występują tu też ilowce żelaziste, o warstwowej teksturze z muskowitem. W skałach można obserwować formy wietrzenia piaskowców, warstwowanie smużyste, faliste, soczewkowe, przekątne, efekty działalności tektonicznej (szczeliny uskokowe), rozmycia erozyjne, nisze oraz jaskinie. Skały te, podobnie jak utwory Wadi Rum, powstawały w środowisku płytkiego, epikontynentalnego morza, w warunkach suchego, pustynnego klimatu. Do centrum miasta prowadzi droga Bab es Siq. Po obu jej stronach znajdują się kremowe i różowe piaskowce z licznymi jaskiniami, nabatejskie grobowce schodkowe, bloki Djin oraz Grobowiec Obelisków i Tryklinium Bab es Siq, wybudowane w czasach rządów Malichusa II [5, 6]. Bab es-Tryklinium służyło Nabatejczykom do organizacji bankietów pogrzebowych. Ważną atrakcją geoturystyczną Petry jest Siq - szczelina o długości ok. 1 km i wysokości ścian ok. 200 m, powstała w wyniku ruchów tektonicznych (rys. 7). Po obu stronach Siqu Nabatejczycy wybudowali kanały, którymi doprowadzano wodę ze Źródła Mojżesza w Wadi Musa. W wąwozie można podziwiać formy wietrzenia piaskowców oraz bogatą kolorystykę i warstwową teksturę, związane z obecnością czerwonych lamin związków żelaza. Droga przez Siq prowadzi do Skarbca Faraona (El Khazne Firaun), budowli wykutej w różowym piaskowcu za rządów króla Aretasa III (I w. p.n.e. - II w. n.e.) (rys. 8) [6]. Fasada El Khazne, o wysokości ponad 40 m i szerokości 25 m, składa się z dwóch pięter. Dolne posiada sześć kolumn zwieńczonych korynckimi kapitelami, a piętro górne (posadowione nad attyką) - sześć kolumn. W centralnej jego części znajduje się tolos z posągami Bogini Izydy, ozdobiony korynckim kapitelem z urną, a po bokach kolumny podtrzymujące przełamany pediment. Przy ulicy Fasad, przebiegającej na N od Skarbca Faraona, u podnóża Jebel Madbach (wzgórze Gór Seir), położone są kolejne obiekty Petry - grobowce schodkowe, pylonowe i Hegra, teatr miejski, zbudowany za rządów Aretasa IV, (4 r. p.n.e. - 27 r. n.e.) [5, 6] oraz jaskinie, zbudowane ze skał o charakterystycznej laminacji i bogatej kolorystyce, m.in. czerwieni (związanej z obecnością związków żelaza) oraz fioletu i czerni (pochodzących od związków manganu) (rys. 9). Naprzeciw NE stoków Jebel Madbach i Jebel Ed-Deir znajdują się trzy grobowce - Urny,

Pałacowy i Koryncki. Grobowiec Urny posiada fasadę zdobioną czterema półkolumnami, zwieńczonymi nabatejskimi kapitelami. Zewnętrzne kolumny, połączone z narożnymi pilastrami, podtrzymują belkowanie i pediment z urną. Fasada Grobowca Pałacowego posiada trzy kondygnacje. Najwyższa zawierała kilka rzędów pilastrów zwieńczonych kapitelami nabatejskimi, środkowa - półkolumny z kapitelami nabatejskimi i sześć nisz z wizerunkami bóstw, dolna - cztery wejścia do komór grobowych. Fasada Grobowca Korynckiego przypomina fasadę Skarbcza Faraona, jednak dolne piętro jest znacznie szersze przez dostawienie dodatkowych półkolumn. U podnóża wzgórza Jebel Ed-Deir, przy ulicy Kolumnowej, znajdują się dwie świątynie: Kasr el-Bint Firaun (Zamek Córki Faraona) oraz Wielka Świątynia. Kasr el-Bint Firaun zbudowana została z bloku piaskowca na planie kwadratu, o boku 32 m. Zachowana wysokość tej budowli wynosi ok. 23 m. Kompleks Wielkiej Świątyni obejmuje propyleje, dolny temenos, otoczony z trzech stron kolumnami i górny temenos, na którym stał budynek. W pobliżu wierzchołka wzgórza Ed-Deir, Nabatejczycy wykuli w skale kolejny grobowiec - Monaster (Ed-Deir). Do Monasteru prowadzi wąska, stroma skalna ścieżka, posiadająca schody wykute w piaskowcu przez Nabatejczyków. Grobowiec ten, poświęcony Królowi Obodasowi I, wybudowano w I w. n.e. Posiada on fasadę o wysokości ok. 47 m i szerokości 48,3 m, zawierającą dwie kondygnacje. Ze szczytu Jebel Ed-Deir można zobaczyć Jebel Harun (1336 m n.p.m.). Góra zawdzięcza swą nazwę Aaronowi, bratu Mojżesza, którego grób znajduje się w meczecie, na jej szczycie [5, 6]. Inna nazwa góry - Jebel Hor, pochodzi od Horytów, zamieszkujących w przeszłości obszar Gór Seir.

Źródło Mojżesza w Wadi Musa

Źródło znajduje się w miejscowości Wadi Musa, położonej ok. 100 km na N od Pustyni Wadi Rum, w pobliżu skalnego miasta Petra. Zwane jest Źródłem Mojżesza, ponieważ prawdopodobnie w tym właśnie miejscu Mojżesz podczas wędrówki z Izraelitami do Ziemi Świętej uderzył laską w skałę, z której wytrysnęła woda [6, 8]. Do dnia dzisiejszego miejscowa ludność korzysta z wody ze Źródła Mojżeszowego. Obecnie Źródło Mojżesza znajduje się wewnątrz budynku, obudowane zostało marmurem, a w pobliżu znajduje się historyczna skała (rys. 10).



- Q Głby, piaski, żwiry, piaskowce, zlepieńce;
Margle, gliny, w części dolnej piaski, żwiry;
- Tr Gliny, margle;
Margle, wapienie, piaskowce, zlepieńce;
Kreda, wapienie, czerty, margle,
Kreda, czerty, wapienie, margle;
- K Wapienie, dolomity, marle, łupki;
Piaskowce, dolomity, margle, piaski, łupki, gliny; wapienie;
- J Wapienie, dolomity, piaskowce, margle, łupki;
- T Wapienie, piaskowce, łupki, gliny, dolomity, gipsy;
- B Bazalty, tufy, skały magmowe alkaliczne
- M Skały metamorficzne, intruzje wulkaniczne

Rys. 1. Mapa geologiczna Jordanii [10]
Fig. 1. Geological map of Jordan [10]

B- skały magmowe różnych epok,
M- skały metamorficzne i intruzje głównie prekambryjskie



Rys. 2. Mapa Jordanii [6]
Fig. 2. Map of Jordan [6]



Rys. 3. Piaskowce Wadi Rum
Fig. 3. Sandstone of Wadi Rum



Rys. 4. Skały Wadi Rum
Fig. 4. Rocks of Wadi Rum



Rys. 5. Piaskowiec z Wadi Rum
Fig. 5. Sandstone of Wadi Rum

Twierdze Krzyżowców Shoubak i Karak

Twierdza Krzyżowców Shoubak położona jest ok. 15 km na N od Wadi Musa. Zbudowana została przez Króla Baldwina I w 1115 r. Była wielokrotnie oblegana przez armię Saladyna, a w IV w. n.e. znajdowała się pod władaniem Mameluków [4, 6, 9]. Twierdza położona jest na wzniesieniu zbudowanym z białych i kremowych wapieni. Idąc w stronę zamku, można podziwiać charakterystyczne warstwowanie tych skał. Twierdza zbudowana została z kamienia pochodzenia lokalnego, a także z bloków skalnych budowli przywiezionych z Petry (rys. 11) [za Krzysztofem Zielińskim - informacja ustna]. Wewnątrz można podziwiać jeden z dwóch kościołów, ruiny pomieszczenia sądu Baldwina I, tajne pasáže, szkołę Mameluków, łaźnie oraz znajdujące się pod kościołem katakumby. Na murach widoczne są liczne inskrypcje, pochodzące prawdopodobnie z czasów Saladyna. Twierdza Krzyżowców Karak położona jest ok. 50 km na N od miejscowości Shoubak. Jest to jedna z największych i najlepiej zachowanych twierdz Krzyżowców w Jordanii. Znajdowała się na trasie karawan, podążających z Egiptu do Syrii. Została zbudowana przez króla Baldwina I w 1142 r. z różnego typu skał, m.in. z wapienia, marmuru, skał krzemionkowych i piaskowców (rys. 12). Przez małżeństwo dostała się w posiadanie sadystycznego Templariusza Ronalda de Chatillon, który zabijał więźniów, zrzucając ich z muru twierdzy [4, 6, 9]. Przed egzekucją straceńcom nakładano na głowę drewniane skrzynie, w związku z czym nie byli oni w stanie stracić przytomności przed uderzeniem o posadzkę dolnego dziedzińca [6]. Ronald de Chatillon stracony został przez Saladyna, który zdobył twierdzę w 1183 r. W 1263 r. Karak został przejęty przez sułtana Mameluków Beybara. Największemu zniszczeniu uległa twierdza podczas trzęsienia ziemi w 1293 r. [6]. Do zamku prowadzi Brama Otomańska. Stare wejście stanowiła Brama Krzyżowców. Na terenie twierdzy można podziwiać między innymi: pomieszczenia żołnierzy, kuchnię z piecem, dziedzińce, pozostałości Wieży Północno-Wschodniej oraz cysterny na wodę. Na murach, podobnie jak w zamku Shoubak, znajdują się inskrypcje z czasów wypraw krzyżowych, inskrypcje bizantyjskie i greckie.

Wadi Mujib

Wadi Mujib, kanion zwany też „Wielkim Kanionem Jordanii”, znajduje się ok. 15 km na N od miejscowości Karak, na granicy dwóch starożytnych krain Moabu na południu i Ammonu na północy (rys. 13). Wadi Mujib posiada głębokość 1 km i szerokość 4 km [7]. Stanowi on dolinę rzeki Mujib, mającą ujście do Morza Martwego. Położony jest na pustynnym obszarze, pozbawionym roślinności, zbudowanym z osadów kredy - wapieni

i piaszczowców [1]. Okresowo podnosi się poziom wody w rzece Mujib. Wybudowano na niej sztuczny zbiornik Mujib.

Morze Martwe

Morze Martwe stanowi naturalną granicę pomiędzy Jordanią i Izraelem. Posiada około 56 km długości i od 6 do 18 km szerokości. Głównym źródłem dostarczającym wodę do Morza Martwego jest rzeka Jordan. Morze to jest największą depresją na świecie, o poziomie około 409 m p.p.m. [7]. Nazwa Morza Martwego wiąże się z jego wysokim zasoleniem - ok. 30%, co wyklucza obecność w nim fauny i flory. Ze względu na bogaty skład mineralny wody oraz zdrowotne właściwości bioklimatu nad Morzem Martwym zbudowano różnego rodzaju ośrodki, dające możliwość korzystania z leczniczych i upiększających właściwości wody oraz błota z dna morskiego. Wydobywane z Morza Martwego chlorki oraz siarczany sodu, wapnia, magnezu i potasu oraz węglan wapnia wykorzystywane są w różnego typu środkach leczniczych i kosmetykach. Na szczególną uwagę zasługują tu: drobnoziamisty, czerwony piasek, budujący plażę nadmorską (rys. 14), błoto dna morskiego, oleiste w dotyku, bogate w składniki mineralne oraz występujące na brzegu - wykrystalizowana biała sól i tzw. „róże pustyni” (rys. 15). Prawdopodobnie w SW części Morza Martwego znajdują się ruiny zatopionych, biblijnych miast Sodomy i Gomory [6].

Mount Nebo

Mount Nebo obejmuje kilka szczytów, z których najważniejszy jest Pisgah, znany również pod nazwą Siyagha [7]. Z tego wzgórza Mojżesz zobaczył Ziemię Obiecaną, do której jednak nigdy nie dotarł [10]. Zmarł na Mount Nebo, dlatego na szczycie tego wzgórza znajduje się kościół poświęcony jego pamięci. W świątyni znajduje się Grób Mojżesza, zbudowany z kamienia lokalnego kremowego wapienia (rys. 16). Można tu też podziwiać mozaiki z 530 r. n.e., zawierające rysunki zwierząt afrykańskich [7]. Na wzgórzu, w pobliżu kościoła, znajdują się również: kamień, służący do zamykania grobów, oraz krzyż wykonany z brązu, symbolizujący męczeńską śmierć Chrystusa na krzyżu. W pobliżu krzyża rośnie drzewko oliwne posadzone przez papieża Jana Pawła II podczas pobytu na Mount Nebo.

Bethania i rzeka Jordan

Rzeka Jordan, podobnie jak Morze Martwe, stanowi naturalną granicę pomiędzy Jordanią i Izraelem. Jordan przepływa przez teren Bethanii, biblijnej krainy słynącej z chrztów Jana Chrzciciela i działalności proroka Eliasza. Bethania położona jest ok. 40 km na N od Wadi Mujib. Zbocza doliny Jordanu porasta bujna roślinność (rys. 17). Nad rzeką archeolodzy

odkryli obszar zwany Al-Maghtas („Baptism Site”) - miejsce chrztu Jezusa (rys. 18) [7]. Obecnie nie płynie już tędy woda prawdopodobnie wskutek odcięcia zakola tej meandrującej rzeki. Na terenie Al-Maghtas do dziś odbywają się chrzty w Jordanie. W pobliżu miejsca chrztów znajduje się mały kościół katolicki.

Amman

Stolica Jordanii, Amman, znajduje się w zachodniej części kraju, ok. 270 km na N od Aqaby i ok. 30 km na E od rzeki Jordan. Miasto położone jest na obszarze starożytnego Ammonu i według Starego Testamentu, od 1200 r. p.n.e. było stolicą kraju Ammonitów, zwaną Rabbath-Ammon [7, 10]. Na uwagę wśród zabytków kultury materialnej zasługują: Teatr Rzymski i Cytadela. Teatr (rys. 19) zbudowano z kremowego wapienia (rys. 20), pochodzenia lokalnego, w II w. n.e. za rządów Antoniusza Piusa [7]. Na terenie Cytadeli, położonej na wzgórzu Jebel al-Qala'a, znajdują się ruiny starożytnej stolicy Rabbath-Ammon, otoczonej murem o długości 1700 m. Kompleks ruin obejmuje Świątynię Herkulesa, Bazylikę Bizantyjską, Pałac Umayyadów, Aleję Kolumnową i pozostałości Forum, zbudowanego za panowania Marka Aureliusza [7]. Do budowy obiektów wykorzystano kamień pochodzenia lokalnego i drewno. W Narodowym Muzeum Archeologicznym znajdują się m.in. miedziane zwoje z Qumran (rys. 21) [4] oraz przedmioty znalezione w okolicy Jerycha, Petry i Jerash. W Ammanie można też zwiedzić Meczet Króla Abdullacha, Meczet Króla Husseina oraz Kościół Koptyjski.

Jerash

Ruiny rzymskiego miasta Jerash znajdują się w odległości około 35 km na N od Ammanu. Większość obiektów miasta zbudowano z krystalicznego wapienia. Jerash było już zamieszkane prawdopodobnie w czasach neolitu. Pierwotne budowle zostały jednak przebudowane po wkroczeniu do miasta imperatora Trajana (ok. 106 r. n.e.), a następnie podczas pobytu Hadriana (ok. 129 r. n.e.) [7]. Do miasta prowadzi Łuk Triumfalny, zwany też Łukiem Hadriana. Pierwszym obiektem, spotykanym podczas zwiedzania, jest hipodrom, zbudowany prawdopodobnie między I a III w. n.e. Około 250 m za Łukiem Hadriana znajduje się Brama Południowa, przez którą wchodzi się na owalne Forum (rys. 22). Po stronie południowej Forum wybudowano Świątynię Zeusa (rys. 23) oraz Teatr Południowy. Na północ miasta prowadzi Aleja Kolumnowa - *Cardo Maximus*, rozciągająca się na długości ok. 800 m, od Forum aż do Bramy Północnej. Posiada około 500 kolumn. W dalszej części miasta znajdują się: Południowy *Decumanus*, główna ulica prowadząca do rynku, domy

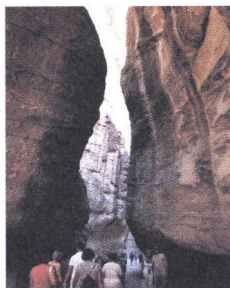
Umayyadów, Katedra, Świątynia Artemidy, Łaźnie Zachodnie, Teatr Północny (rys. 24) oraz kościoły, m.in. kościół św. Teodora, kościół św. Kosmy i Damiana, kościół św. Jana Chrzciciela i kościół św. Jerzego.

4. Podsumowanie

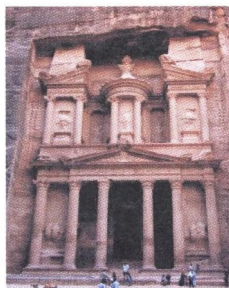
Podsumowując powyższe rozważania, można stwierdzić, że obszar Jordanii jest atrakcyjny pod względem geoturystycznym. Wskazują na to wysokie walory geologiczne obecnych tu obiektów przyrody nieożywionej oraz krajoznawcze, kulturowe i historyczne zabytków kultury materialnej. Szczególne walory geologiczne posiadają: Pustynia Wadi Rum i skalne miasto Petra, gdzie można podziwiać piaskowce paleozoiczne, a także Źródło Mojżesza w Wadi Musa, Morze Martwe, meandrującą rzekę Jordan, kanion Wadi Mujib oraz miedziane zwoje z Qumran. Przedstawione w artykule obiekty geoturystyczne Jordanii są też dowodem bogatej historii i kultury tego rejonu, związanych z życiem starożytnych plemion beduińskich, Ammonitów, Moabitów, Edomitów i Nabatejczyków, wędrówką ludu izraelskiego, prowadzonego przez Mojżesza do Ziemi Świętej, pobycem Jezusa w Bethanii i działalnością w tym rejonie św. Jana Chrzciciela, a także bogatą historią wypraw krzyżowych i walk o Jerozolimę. Większość zabytków kultury materialnej Jordanii można uznać za obiekty geoturystyczne, ponieważ zostały wybudowane ze skał bądź w ich obrębie. Wśród tych obiektów wyróżnić można wybudowane przez Nabatejczyków skalne miasto Petra, twierdze krzyżowców Shoubak i Karak, zabytki Mount Nebo, obszar Al-Maghtas w Bethanii, gdzie znajduje się miejsce chrztu Jezusa, a także zabytki Ammanu i rzymskiego miasta Jerash. Jordanię najlepiej zwiedzać, kierując się z południa na północ. Trasę geoturystyczną należy rozpocząć od wyprawy na Pustynię Wadi Rum, a następnie kierując się na północ, zwiedzać kolejne obiekty: Petrę, Źródło Mojżesza w Wadi Musa, twierdze krzyżowców Shoubak i Karak, następnie kanion Wadi Mujib, Morze Martwe, Mount Nebo, Bethanię z rzeką Jordan, Amman, kończąc wycieczkę w ruinach rzymskiego miasta Jerash.



Rys. 6. Piaskowiec
arkozowy
Fig. 6. Arkose sandstone



Rys. 7. Siq w Petrze
Fig. 7. Siq in Petra



Rys. 8. El Khazne Firaun
Fig. 8. El Khazne Firaun



Rys. 9. Jaskinia w Petrze
Fig. 9. The cave in Petra



Rys. 10. Źródło Mojżesza
w Wadi Musa
Fig. 10. Moses Spring
in Wadi Musa



Rys. 11. Twierdza Shoubak
Fig. 11. Shobak Castle



Rys. 12. Twierdza Karak
Fig. 12. Karak Castle



Rys. 13. Wadi Mujib
Fig. 13. Wadi Mujib



Rys. 14. Czerwony piasek nad
Morzem Martwym
Fig. 14. Red sand at the Dead
Sea Seaside



Rys. 15. Sole na brzegu Morza
Martwego
Fig. 15. Salts at the Dead Sea
Seaside



Rys. 16. Grób Mojżesza
na Mt Nebo
Fig. 16. Moses Tomb on Mt Nebo



Rys. 17. Rzeka Jordan
Fig. 17. Jordan River



Rys. 18. Miejsce chrztu Jezusa
w Bethanii
Fig. 18. Site of Jesus' baptism in
Bethany



Rys. 19. Teatr w Ammanie
Fig. 19. Amman Theatre



Rys. 20. Wapień w rejonie Ammanu
Rys. 20. Limestone in the Amman area



Rys. 21. Miedziane zwoje z Qumran
Fig. 21. Copper scrolls from Qumran



Rys. 22. Owalne Forum w Jerash
Fig. 22. Oval Forum in Jerash



Rys. 23. Świątynia Zeusa w Jerash
Fig. 23. Temple of Zeus in Jerash



Rys. 24. Teatr Północny w Jerash
Fig. 24. North Theatre in Jerash

BIBLIOGRAFIA

1. Amireh B.S.: Sedimentology and palaeography of the regressive-transgressive Kurnub Group (Early Cretaceous) of Jordan. *Sedimentary Geology* 112, 1997, s.69-88.
2. Amireh B.S., Schneider W., Abed A.M.: Fluvial-shallow marine depositional environments of the Ordovician System in Jordan. *Journal of Asian Earth Science* 19, 2001, s.45-60.
3. Bani-Hani K., Barakat S.: Analytical evaluation of repair strengthening measures of Qasr al-Bint historical monument - Petra, Jordan. *Engineering Structures* 28, 2006, s.1355-1366.
4. Harpur J.: *Krucjaty - Wojna Dwudziestoletnia: starcie między Krzyżem a Półksiężycem na Bliskim Wschodzie 1096-1291*. Bellona, Warszawa 2007.
5. Machowski W.: *Petra*. Ossolineum, Wrocław 2007.
6. Mayhew B.: *Jordan*. Lonely Planet Publications Pty Ltd, 2006.
7. Mizerski W.: *Geologia regionalna kontynentów*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004.
8. Romaniuk K.: *Pismo Święte Starego i Nowego Testamentu*. IMPRIMATUR, Warszawa 2005.
9. Seward D.: *Mnisi wojny - krótka historia zakonów rycerskich*. Wydawnictwo ZYSK I S-KA, Poznań 2007, s. 24-75.
10. <http://www.exact-me.org/overview/p0809.pdf>.