

Plaček, Miroslav

Voda na hradech johanitského státu v Egeidě

Archaeologia historica. 2023, vol. 48, iss. 1, pp. 153-162

ISSN 0231-5823 (print); ISSN 2336-4386 (online)

Stable URL (DOI): <https://doi.org/10.5817/AH2023-1-7>

Stable URL (handle): <https://hdl.handle.net/11222.digilib/digilib.78535>

License: [CC BY-NC-ND 4.0 International](#)

Access Date: 17. 02. 2024

Version: 20230912

Terms of use: Digital Library of the Faculty of Arts, Masaryk University provides access to digitized documents strictly for personal use, unless otherwise specified.

VODA NA HRADECH JOHANITSKÉHO STÁTU V EGEIDĚ

MIROSLAV PLAČEK

Abstrakt: Po získání Rhodu (1307/1309) a ostrovů Dodekanesu zřídili johanité vypuzení ze Svaté země řádový stát. K jeho správě a ochraně stavěli hrady, které museli opatřit vodou, na skalnatých ostrovech se skromnými zdroji převážně z cisteren (často z několika). Na ruinách nejsou vždy identifikovatelné, ale zřetelných příkladů známe dost. Způsob a technologii jejich stavby si rytíři již přinesli ze Svaté země. Cisterny jsou jak jednoduché, tak dvojdílné (s filtrační komorou), jsou zaklenuté a zastřešené. Oproti našim nahrazuje jílové izolace pálená omítka, chybějí však velké otevřené nádrže – berkily, jež existovaly v křižáckém Zámoří.

Klíčová slova: řád johanitů – souostroví Dodekanes – hrad – cisterna – filtrace – berkil.

Water in the castles of the state of the Order of St. John in the Aegean Region

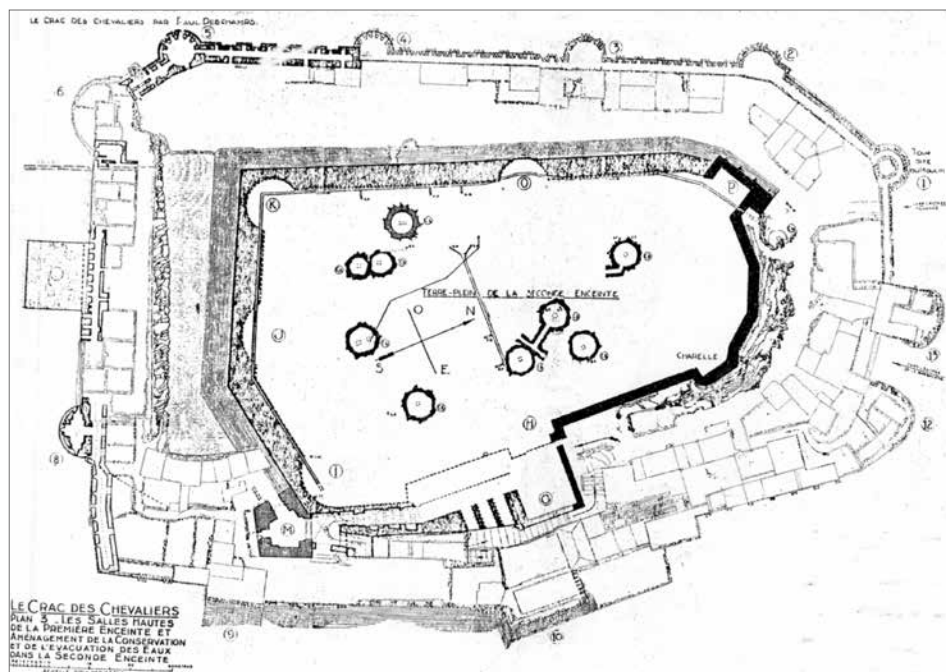
Abstract: After the acquisition of Rhodes (1307/1309) and the Dodecanese islands, the Order of St. John, pushed out of the Holy Land, established their own state. To administer and protect it, they built castles on rocky islands with scarce resources which had to be supplied with water, mostly from water tanks (often several of them). They are not always identifiable in castle ruins, but we know enough confirmed examples. The method and technology of their construction had been brought by the knights from the Holy Land. The tanks are both single and double (with a filter chamber), and are vaulted and roofed. Clay insulation was replaced with fired plaster. However, there are no open tanks, berkils, that existed in Crusader Outremer.

Key words: Order of St. John – The Dodecanese – castle – water tank – filtration – berkil.

Zvolené téma je natolik rozsáhlé, že na popis zformování řádu špitálníků sv. Jana Křtitele na počátku 12. století (Wienand 1970, 33, 34) a na jeho dějiny do roku 1522 zde není dostatek prostoru (přehledně Bradford 1996; literaturu uvádějí Borchardt–Jan 2011, 307–342). Rovněž především proto bude dotčen pouze základní přehled získávání a uchovávání vody pro potřeby osazenstva řádových hradů. I tak ke vcitění do problematiky na Dodekanesu je třeba aspoň nahlédnout do křižáckého Zámoří, kde se všechny tři nejvýznamnější rytířské řády zrodily, a v roce 1291 ho po jeho pádu musely opustit (Tyerman 2012, 803–811, tam četná literatura).

Stejně jako hrady na skalnatých egejských ostrovech, mnohdy s omezenými vodními zdroji, se také téměř všechny pevnosti v křižáckém Zámoří (*Outermer*) potýkaly se zajištěním vody. První krok *in medias res* směřuje k perle johanitských hradů, proslulému Crac des Chevaliers (Qal'at al Hisn v dnešní Sýrii). Díky neméně věhlasnému francouzskému badateli Paulu Deschampsovi (1934, pl. 3) je již nějaký čas známo, že jen v horním hradu se nachází výrazné pozůstatky pokusu o vyhloubení studny, a dále víme o existenci osmi cisteren kruhového průřezu. Spolehlivost jejich věrného zachycení nejnověji prověřil Jean Mesqui, který ve své mimořádně podrobné dokumentaci Cracu v plánech (horizontálních řezech Niveau 3 a 3b) pro novou publikaci (Mesqui–Goepf 2018) odkazoval na původní měření Françoise Anuse.

Navíc krom toho na jihu byla ve druhém šíjovém příkopu zřízena rozměrná, pečlivě obedžená vodní nádrž – berkil o ploše 75 × 11 m. Z pramenů v krajině jižně od hradu přiváděl vodu vodovod, který v podobě visutého akvaduktu překonal první šíjový příkop, prostoupil vnějším pásem fortifikace a pak zaústil do zmíněného berkilu (arabsky zvaný též *birka*). Původní pevnost emíra z Homsu (Hims) v rámci křižácké invaze do Svaté země hned na počátku dobyl Raimond de Saint-Gilles a Toulouse, a tripolská hrabata, velcí příznivci špitálníků, ihned zahájila její přestavbu. Po necelých 150 letech ji završili johanité, kteří hrad získali roku 1142 (Burger 2008, 303–304). Podobný berkil lze nalézt též na libanonském hradě Beaufort (Qal'at Šaif'Arnún) nad řekou Litání, ale nikoli v šíjovém příkopu před branou, nýbrž ve zpola vyzděné a proti úniku vody izolované prohlubni (22,5 × 27,5 m), vylámané ve skále mírně stoupajícího hradního hřbetu (Yasmine 2008, 276).



Obr. 1. Crac des Chevaliers, půdorys suterénů s cisternami a pokusem o studnu. Podle Deschamps 1934, Pl. 3.

Abb. 1. Krak des Chevaliers, Grundriss des Souterrains mit Zisternen und dem Versuch eines Brunnens. Nach Deschamps 1934, Tafel 3.

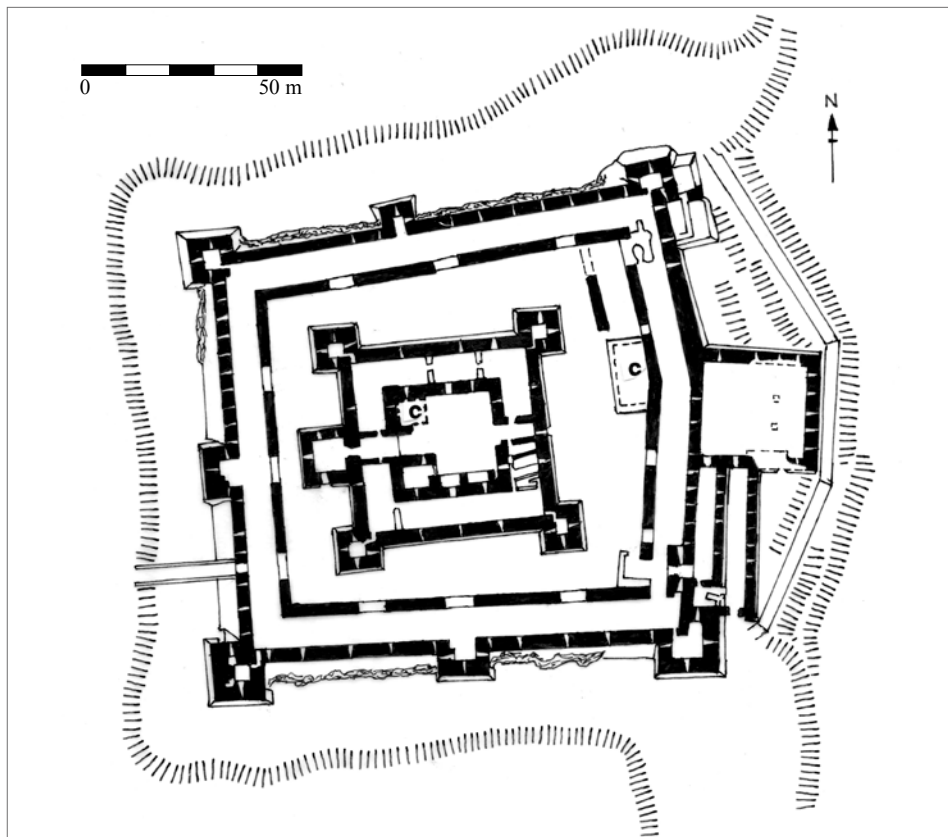


Obr. 2. Crac des Chevaliers, berkil v upraveném druhém šíjovém příkopu od západu. Foto archiv autora.

Abb. 2. Krak des Chevaliers, Berkil in dem dafür hergerichteten zweiten Halsgraben von Westen. Foto Archiv des Verfassers.

Avšak Beaufort johanitům nikdy nepatřil, na rozdíl od obřího Qal'at al Marqabu (Margat) v Sýrii, jehož velký otevřený vodní rezervoár rovněž zformovali mimo hrad, a to na opyši pod zakončením jádra a jeho obzvláště mocnou okrouhlou věží. Nádrž měla hrubý půdorys lichoběžníka o rozměrech ca 15 × 25 m (Rey 1871, pl. II) a vodu do ní sváděli ze střeš rozlehlého hradního jádra i z parkánu. Voda tak byla dostupná v období míru s pomocí donášky soumary v nádobách (vacích), což byl způsob často užívaný ve všech oblastech s nedostatkem vody, tedy i na johanitském Dodekanesu (Losse 2007, 515). Je ale nepochybné, že Marqab měl též cisterny a využíval i vodu z několika studní v přihrazeném městě, jež bylo oproti hradu položeno poněkud níž.

V Palestině dosti vzácnou studni měl rovněž hrad Gibelin (Beit Gibrin), neboť stál v Izraeli na vyprahlé rovině jihozápadně od Jeruzaléma, původně v rámci ohrazení nevelkého centra římského městečka (Kloner–Cohen 2008, 286). Mezi obnovené hradby vestavěli křížáci pravidelný kastel s nárožními hranolovými věžemi. V podobné poloze, pouze na hraně plochého výběžku náhorní planiny (též v dnešním Izraeli), zbudovali johanité mohutný koncentrický hrad Belvoir (arabsky Kaukab – viz Borchardt 2008, 62; Kennedy 1994, 58). Nejen utvářením jádra, jež vzorně naplňuje rozvrh tzv. italského (dle T. Durdíka „středoevropského“) kastelu, zformovaného ovšem, jako většina jiných, bez ovlivnění strukturou města. Stavba z doby po roku 1168 navíc o sto let předbíhá éru aplikací pravidelných hradů v našich městech. Do vnitřního parkánu na východě byla zevnitř vložena polozapuštěná valeně klenutá budova s funkcí cisterny, druhou situovali



Obr. 3. Belvoir, plán archeologicky odkrytého hradu v Izraeli, obě cisterny jsou označeny písmenem c. Podle Kennedy 1994, 54.

Abb. 3. Belvoir, Plan der archäologisch freigelegten Burg in Israel, beide Zisternen sind mit dem Buchstaben c gekennzeichnet. Nach Kennedy 1994, 54.



Obr. 4. Saone (Sahyún, Qal'at Salah ad-Dín, Sýrie), interiér velké cisterny. Foto archiv autora.

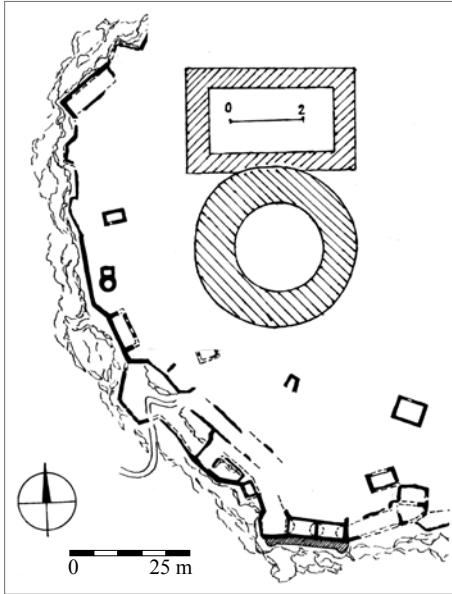
Abb. 4. Saone – Saládinsburg (Sahyun, Qal'at Salah ad-Dín, Syrien), Inneres einer großen Zisterne. Foto Archiv des Verfassers.

příhodně v severozápadním koutu nádvoří jádra. Ukázkově je provedení klenuté protáhlé obdélné cisterny (32 × 9 m) na syrském Saonu (Sahyún, Qal'at Salah-ad-Dín), ovšem původně s trámovým stropem, jenž spočíval na kamenných konzolách. Známe ji díky výsledkům posledních průzkumů, johanitům ale též nepatřil. Budova byla přistavěna k příčné hradbě, za níž se v nejvyšším bodě hradního hřbetu nacházejí výrazně dochované ruiny byzantského kastelového jádra (Mesqui 2008, 360, 361; Grandin 2008, 21). Rozměry cisterny s výškou patek lomené valené klenby 12 m nad podlahou umožňovaly zachycení až 2 300 m³ vody.

Po vypuzení křesťanů ze Svaté země (1291) se rytířské řády dočasně stáhly na Kypr, na němž vzhledem k přesunu jeruzalémské královské dynastie Lusignanů ze Svaté země začalo být těсно. Špitálníci pobyt na Kypru pokládali za přechodný a usilovně hledali náhradu. I tak si na Kypru zřídili dvě hlavní opevněná centra v Limassolu a v Kolossi, kde soustředili výrobu cukru. Komplex v Kolossi stál v rovině a tolik potřebnou vodu k výrobě cukru přiváděli od zdroje akvaduktem, ale

z nedaleké říčky i kanálem, jehož proudící voda poháněla mlýn. Ovšem se střech sváděli i dešťovou vodu a jímali ji ve dvou ve skále vylámaných cisternách pod obytnou věží. To bylo možné až od poloviny 15. století, kdy byla téměř nově vystavěna (Petre 2010, 214). Dohodou s dobrodružným Janovanem a straníkem byzantského císaře Vignolim dei Vignoli se johanité spojili v držení jemu zastavených ostrovů Léros a Kós a též s jeho podporou počali v roce 1307 zabírat Rhodos (Sire 1994, 27). Do roku 1309 se jako poslední na Rhodu poddalo samotné město a po obsazení dalších ostrovů Jižních Sporád se ustavil řádový stát. Se vzrůstem moci anatolských emirátů se řád vyrovnával zesílením opevnění města Rhodu (Plaček 2012), stavbou desítek hradů a strážních věží, což s úspěšnou prudkou expanzí původně skromného osmanského sultanátu zintenzivnilo.

Jelikož se skalnaté ostrovy s nemnoha vodními zdroji potýkaly se zajištěním vody (Losse 2007), na hradech řešili johanité problém hlavně zřízením cisteren. Na zříceninách se vždy zřejmě nedochovaly, ale i tak se příklady dají nalézt nejen na řadě hradů ostrova Rhodu (Féraklos, Kritínia-Kastélos, Monólithos, Lárdhos, Asklipión ad.). Část cisteren tvoří prosté obdélné a valeně klenuté prostory, okrouhlé kryty kupole. Chybí rovněž otevřené vyzděné nádrže – berkily, které se využívaly pouze v křížáckém Zamoří. Na prvním obsazeném rhodském hradě Féraklu, který si johanité vybrali kvůli jeho rozlehlosti jako základnu, jsou na ohrazené ploše nevysoké stolové hory vidět pozůstatky dvou cisteren. Dvojdílná s filtrační okrouhlou komorou ($d/D = 2,5/4,5$ m) a přilehlou záchytnou jímkou (1,8 × 3,5 m), větší nádrž opodál má půdorys velikosti 2,2 × 6,5 m. Oproti našim cisternám nejsou ty na johanitských ostrovech izolovány jilem, ale dvouvrstvou omítkou s kletovanou hydroizolační lící. Filtrační komoru trojbokého půdorysu měl na severozápadním výběžku dispozice rovněž rhodský hrad Monólithos (též Fróurio či Kástro), přiléhala ke klenutému stavení jímky. Ovšem druhá cisterna (2,7 × 6 m) se zřejmě nacházela i u kostelíka sv. Panteleimona při vrcholu hradní homole a byla doplňována donášenou vodou z vývěru v okrouhlé šachtě vyhloubené v příčné šíji před hradem (Losse 2007, 320; 2001, 282–284).



Obr. 5. Féraklos (Rhodos), západní sekce zříceniny s velkou cisternou a filtrační sekcí – jejich půdorys v detailu vpravo nahoře. Zaměření a kresba autor.

Abb. 5. Feraklos (Rhodos), Westsektion der Ruine mit großer Zisterne und Filtersektion – ihr Grundriss im Detail rechts oben. Vermessung und Zeichnung vom Verfasser.

útoky Turků, egyptských mameluků a muslimských pirátů špitálcí velmi dbali. Písemné relace od roku 1470 jasně hovoří o takové činnosti, a i tak bylo roku 1503 korzáry úplně vydrancováno

Zbytky obdélné cisterny (5 × 2,5 m) má na nádvoří zřícenina hradu Lárdhos a protáhlá klenutá cisterna je dosud zřetelná v ruinách Asklipiónu (Spiteri 1994, 124; Losse 2017, 142), obě lokality jsou situovány v jižní polovině ostrova Rhodu. Na východě se mezi osadou Kritinia a pobřežím vypíná nedávno památkově konzervovaný hrad Kastélas. Na zdivo cisterny (3,4 × 6,1 m) vedle vynovené kaple se však již nedostalo. Vzájemnou polohou obytných věží a cistern se Kastélas a Asklipión podobají. Severně od Kritinie se nad stejnojmennou vesnicí nachází zřícenina hradu Siána. V obvodu hradeb a v nejnižším místě byla umístěna oválná cisterna (osy 2,5 a 4 m) s kruhovým ústím v ploché kupoli (Spiteri 1994, 140–141). Jižní konec Rhodu nese na klesajícím hřbetu rozsáhlé zbytky opevněného sídliště. Není to hrad v pravém slova smyslu, i když z hrazené plochy dlouhé 600 m s kolísající šířkou 120–160 m mohl být vydělen hradní okrsek s písemně doloženou věží. Takových lokalit bylo na Dodekanesu více, část využitím navazovala na byzantská opevněná sídliště, jejichž fortifikace johanité též vylepšovali. O ochranu populace před



Obr. 6. Féraklos, velká (severní) cisterna. Foto autor.

Abb. 6. Feraklos, große (nördliche) Zisterne. Foto des Verfassers.

hrozené sídliště Kattávie se zakomponovaným hradem (Spiteri 1994, 144). Zvláště zajímavá je rozměrná dvojlovní valeně klenutá cisterna, umístěná však mimo ohrazenou plochu na klesajícím hřbetu se zmíněnou a málo prozkoumanou lokalitou. Mezilodní zeď prolamuje dvouoblouková arkáda a ve štítových zdech jsou dosud viditelné nátokové otvory.



Obr. 7. Kattávia, Palaiokástro (Rhodos), velká dvojlovní cisterna v podhradí. Podle Losse 2007, 320.

Abb. 7. Kattavia, Paleokastro (Rhodos), große zweischiffige Zisterne in der Vorburg. Nach Losse 2007, 320.

K Rhodu přirozeně přísluší ostrovy Chalkí a Alímia, oba opatřené hrady. Pozoruhodná je situace na menší Alímii, kde malý hrad na místě antické stavby, nazývaný v pramenech věží (*turris, pyrros*), měl zaklenutý prostor přízemí věžovité blokové stavby ($9 \times 14,5$ m) využitý cisternou (Losse 2005, 156). Ke skupině Rhodu lze řadit jinak vzdáleností odloučený (125 km) a zároveň nejvýchodnější řecký ostrov Megisti. Od maloasijské pevniny je vzdálen jen něco přes 2 km. Byl také prvním ostrovem obsazeným johanity, kteří nejprve upravili a využili antickou pevnost zv. Palaiokástro a pak nad přístavní osadou zbudovali hrad Kastellórizo (Castel Rosso, Chateau Rouge). Posledně jmenovaný donjonový hrad – sídlo kastelánie pro ostrov a přilehlé ostrůvky – má v nádvoří, vedle mocné obytné věže, otvor cisterny. Na Megisti s rozlohou 9 km^2 bylo rozeseto neuvěřitelných 99 cisteren. Ovšem rovněž na ostrově Nísyros měl cisternu nejen hrad Emporeios, ale v osadě k němu terasovitě přihrazené i každý dům (Spiteri 1994, 155; Losse 2007, 321, 319). Co se cisteren týče, byly na Megisti mnohem významnější dobře dochované objekty na Palaiokástru, akropoli antického města Kisthené. Byzantinci ruinu akropole přestavěli a k úpravám přistoupili rovněž johanité, kteří tak mohli využít dvě velké cisterny. Výtečně je v západním cípu jádra dochovaná okrouhlá ($d = 4,5$ m) s vnitřními schůdky při plášti, pod jádrem lokality se nachází druhá, tentokrát valeně klenutá nádrž obdélného plánu ($4,5 \times 8$ m). Rovněž ona je opatřena schůdky na dno při jedné z delších stran (Losse 2017, 150).



Obr. 8. Palaiokástro (Megisti), interiér okrouhlé cisterny v jádru hradu. Podle Losse 2017, 149.

Ab. 8. Paleokastro (Megisti), Inneres einer runden Zisterne in der Kernburg. Nach Losse 2017, 149.

Dejmal (2019) v pečlivě excerpci kapitolky z publikace Nikose Kontagiannise (2002, 183–193). Zachycuje zaklenutou kruhovou cisternu ($d = 3$ m), druhá, zčásti zasekaná do skály, má půdorys rovnoběžníka $3,5 \times 4,2$ m. Obě byly proti ztrátě vody zevnitř omítnuty. Ještě pod hradním útesem M. Dejmal našel další do skalního podloží vytesanou cisternu o rozměrech $3,3 \times 5$ m.

Dvě velké a dobře dochované cisterny se nacházejí i na ploše velké opevněné osady Kástra – Chóry, a to ve zbytcích areálu johanitského hradu uprostřed ostrova Kálymnos. Mají podobu kamenných, do podloží zahluobených domů a jsou asi ještě dílem byzantských Řeků. Vždyť několik podobných, byť zděných z cihel, stojí dosud na akropoli ohromného fortifikovaného komplexu nad dnešní tureckou Alanyí (postupně od antiky nazývanou Kalonoros, Camardesium, Candelore), a postavili je již Byzantinci před obsazením tohoto strategického místa rumskými Seldžuky (počátkem 13. století). Rovněž byzantského původu je také rozlehlá zřícenina Kastéli na malém poloostrově vystupujícím ze západního pobřeží ostrova Kálymnos. Těž v jejím rámci existovalo několik cisteren, prokazatelně pod zbytky jižní hranolové věže v prostředním pásu opevnění a jiné zřízené v základech jeho hradby (Spiteri 1994, 222).

Donedávna téměř neznámá byla pozoruhodná cisterna na dnes velmi řídké osídleném a turisticky málo frekventovaném ostrově Téndos, který s Kálymnem bezprostředně na severozápadě sousedí. Do jistého povědomí odborné veřejnosti ji dostal až německý badatel, přední znalec johanitského hmotného odkazu v Egeidě, Michael Losse. Nacházela se na místě zvaném Kástro v původně valeně zaklenutém stavení s typickou dvojvrstvou izolační omítkou, uvnitř 450 m dlouhého a 160 m širokého pruhu koncentrované zástavby po obvodu ohrazené zdí. Na severu byl součástí tohoto areálu i nevelký hrad s obytnou věží a na jihu zase klášter sv. Konstantina (Spiteri 1994, 223). Osídlená a v období Byzance též hradbami vymezená plocha na přílehlé náhorní planině však měřila zhruba 700×550 m, tedy měla více než 35 ha. Mimochoodem v roztroušených ruinách usedlosti a domů lze nalézt ještě další, i když dosti skromnější cisterny.

O kvalitu vody v teplém podnebí johanité přirozeně dbali a v jímkách za účelem pročišťování chovali několik ryb, zejména úhořů. Jako cisterna sloužila budova stojící na ploše zřejmě původně anticko-byzantské akropole v Megálo Chorió – Kástro na ostrově Tilos (Losse 2005, 136–137; srov. se stejně starou lokalitou na Megisti), ale zda byla funkční i v době vlády rytířů sv. Jana, není jisté. Nicméně o její konkrétní existenci svědčí foto M. Losseho (2007, 321).

Výjimečně se hradní posádky mohly spolehnout na vodu z pramenů. Dobře známý byl vývěr přímo na hradě Plátanos (Kástro tis Panajias) na ostrově Léros, kde byly na počátku 16. století vystavěny i dva rané bastiony (Losse 2007, 319; 2007a, 65–67). Jinak vodu na hrad Messariá (ostrov Tilos) nosili z pramene uvnitř Sloní (Elephantí) jeskyně s portálem zhruba 25 m od hradu vedle cesty k bráně (Losse 2005, 139–140), o vývěru před rhodským Monólithem již byla zmínka. Možné je využití ojedinělých potrubí k přivedení vody, či dokonce kanály a štolý (např. do města

Méně poznatků pochází z ostrova Kós. Je jasné, že přístavní pevnost města Kós zvaná Narangia či Neratzia nemohla mít vzhledem k poloze na poloostřívku studnu se sladkou vodou. Z cisterny se v nádvoří dochoval kamenný věnec ústí (mramorová ohlubeň) zhotovený snad z masivní patky antického sloupu. V severozápadním cípu jádra hradu Palaio (Paleo) Pýli existuje náznak krátkého dvojloží, údajně velké cisterny (Losse 2017, 150; Plaček 2013, 509–511). Výrazné trosky podobné budovy v ruinách rhodské Kattávie tuto úvahu opravňují. Dvě cisterny měl strážní opevněný punkt na skále na kopcovitém poloostrově jižně od Kéfala zv. Kastéli Kéfalu. Poněkud opomíjenou lokalitu uvedl Miroslav



Obr. 9. Télendos, zřícenina budovy velké cisterny na hrotu lokality Kástro. Foto M. Losse, jemuž děkuji za poskytnutí snímku.
Abb. 9. Telendos, Ruine des Gebäudes einer großen Zisterne auf der Spitze der Fundstelle Kastro. Foto M. Losse, dem ich für die Überlassung der Aufnahme danke.

Rhodu). Bohužel se nedochovaly a o aquaduktu, jakým byl třeba antický výtvar v Pythagorionu na nedalekém ostrově Samos, mohli rytíři jenom snít (přehledně Baedeker 1999, 272–273; podrobně Tölle 1969). Napájel je prameny, které přirozeně existují na větších ostrovech, samozřejmě na Rhodu, má je i Kálymnos, Tílos a Nísyros, kde u nich vznikaly opevněné kláštery (Kýra Psili, Ag. Panteleimon, Panajía i Kýra). Ale i na malém ostrově Sesklia jsou dva pramenné vývěry, z nichž Horní (Páno Nerò) snad využíval a chránil téměř zničený hrad (Losse 2007, 319, 320). Na některé menší obydlené ostrovy se proto voda dovážela loděmi v sudech a vacích, a dodnes se dopravuje k tomu uzpůsobenou lodí (nyní samozřejmě vybavenou objemnými tanky).

Literatura

- BAEDEKER 1999: Baedeker. Turistický průvodce. Řecké ostrovy. Praha.
- BORCHARDT, K., 2008: Der Johanniterorden. In: Burgen und Städte der Kreuzzugszeit (Piana, M., ed.), 60–69. Petersberg.
- BORCHARDT, K.–JAN, L., edd., 2011: Die geistlichen Ritterorden in Mitteleuropa, Mittelalter. Sborník z konference, Čejkovice 8.–10. 4. 2010. Brno.
- BRADFORD, E., 1996: Řádoví rytíři. Praha.
- BURGER, D., 2008: Der Crac des Chevaliers. In: Burgen und Städte der Kreuzzugszeit (Piana, M., ed.), 302–314. Petersberg.
- DEJMAL, M., 2019: Hrad Kastélli Kefalou na Kósu. In: Na hradech a tvrzích. M. Plačkovi k 75. narozeninám jeho přátel a žáci (Dejmal, M.–Jan, L.–Procházka, R., edd.), 304–314. Praha.
- DESCHAMPS, P., 1934: Les Chateaux des Croisés en Terre Sainte. Le Crac des Chevaliers. Étude historique et archéologique. Paris.
- GRANDIN, T., 2008: The Castle of Salah ad-Din. Description, History, Site Plan a Visitor Tour. Geneva.

- KENNEDY, H. N., 1994: *Crusader Castles*. Cambridge.
- KLONER, A.–COHEN, M., 2008: Die Kreuzfahrerburg Beth Guvrín. In: *Burgen und Städte der Kreuzzugzeit* (Piana, M., ed.), 285–292. Petersberg.
- KONTOGIANNIS, N., 2002: Mesaioniká kástra ochuróseis tis Ko. Afina.
- LOSSE, M., 2001: Die Johanniter-Ordensburg Bei Monólithos (Insel Rhódos) und die Ordensburg-Typen in der Ägäis (1307–1522), *Forschungen zu Burgen und Schlössern* 6, 277–286.
- 2004: Burgen und Befestigungen des Johanniter-Ordens auf den Dodekanes-Inseln Tilos, Chálki und Alimiá (Teil I), *Burgenforschung aus Sachsen* 17, č. 2, 98–129.
- 2005: Burgen und Befestigungen des Johanniter-Ordens auf den Dodekanes-Inseln Tilos, Chálki und Alimiá (Teil 2), *Burgenforschung aus Sachsen* 18, č. 2, 135–157.
- 2007: Aspekte der Wasserversorgung mittelalterlicher Burgen in der Südost-Ägäis (Griechenland) – Beispiele aus dem Johanniter-Ordensstaat auf den Dodekanes (1306/1307–1522). In: *Frontinus Gesellschaft e. V./Landschaftsverband Rheinland/Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege: Wasser auf Burgen im Mittelalter (Geschichte der Wasserversorgung 7)*, 315–323. Mainz.
- 2007a: Frühe Bastionen an Wehrbauten der Johanniter in der Ägäis: Das Beispiel des „Kástro tis Panajías“ bei Plátanos (Insel Léros). In: *Zwinger und Vorbefestigungen* (Müller, H.–Schmitt, R., edd.), 63–72. Langenweissbach.
- 2017: Burgen und Festungen des Johanniter-Ritterordens auf Rhódos und in der Ägäis, *Griechenland 1307–1522*. Mainz am Rhein.
- MESQUI, J., 2008: Die Burg Saone (Sahyún, Qal’at Salah ad-Dín). In: *Burgen und Städte der Kreuzzugzeit* (Piana, M., ed.), 356–366. Petersberg.
- MESQUI, J.–GOEPP, M., 2018: *Le Crac des chevaliers (Syrie), historie et architecture*. Paris.
- MÜLLER-WIENER, W., 1966: *Burgen der Kreuzritter im Heiligen Land, auf Zypern und der Ägäis*. München – Berlin.
- PETRE, J. S., 2010: *Crusaders Castles of Cyprus: The Fortifications of Cyprus under the Lusignans 1191–1489*, dis. Univ. Cardiff. Dostupné z: http://www.orca.ac.uk/54199/1/US_64882.pdf, cit. 4. 2. 2019.
- PIANA, M., 2008: *Burgen und Städte der Kreuzzugszeit*. Petersberg.
- PLAČEK, M., 2012: Opevnění města Rhodu z přelomu středověku a novověku – Die Befestigung der Stadt Rhodos von der Wende des Mittelalters zur Neuzeit, *AH* 37, 477–494.
- 2013: Rozmanitost fortifikací – doklad dějinných zvrátů na ostrově Kós (Řecko) – Eine Vielfalt an Festungen als Beleg für historische Umschwünge auf der Insel Kos, *AH* 38, 507–522.
- REY, E., 1871: *Etude sur les monuments de l’architecture militaire des Croisés en Syrie et dans l’île de Chypre*. Paris.
- SIRE, H. J. A., 1994: *The Knights of Malta*. New Haven.
- SPITERI, S. C., 1994: *Fortresses of the Cross: Hospitaller military architecture (1136–1798)*. Valletta, Malta.
- TÖLLE, R., 1969: *Die antike Stadt Samos*. Mainz.
- TYERMAN, Ch., 2012: *Svaté války. Dějiny křížových výprav*. Praha.
- WIENAND, A., 1970: *Der Johanniter-Orden. Der Malteser-Orden. Der ritterliche Orden des hl. Johannes vom Spital zu Jerusalem. Seine Aufgabe, seine Geschichte*. Köln.
- YASMINE, J., 2008: Die Burg Beaufort (Qal’at Šaḳif ‘Arnún). In: *Burgen und Städte der Kreuzzugzeit* (Piana, M., ed.), 274–284. Petersberg.

Zusammenfassung

Wasser auf den Burgen des Johanniterstaates in der Ägäis

Der Johanniterorden (Hospitaliter des heiligen Johannes des Täufers) wurde, ebenso wie alle drei bedeutendsten Ritterorden, in Jerusalem in den Kreuzfahrerüberseegebieten gleich zu Beginn des 12. Jahrhunderts geboren. Rückhalt fand er in den Städten und auf den Ordensburgen, die in den dortigen trockenen Regionen mit Wasser versorgt werden mussten. Neben wenigen

Aquädukten und den seltenen Brunnen nutzten die Johanniter Zisternen und Freiluftreservoir, sog. Berkils. Sie sind von berühmten Bauwerken gut bekannt (Krak des Chevaliers – Qal'at al Hisn, Margat – Qal'at Marqab, Belvoir – Kaukab). Nach dem Fall des Heiligen Landes im Jahr 1291 suchten die vertriebenen Johanniter einen neuen Stützpunkt und gründeten nach Einnahme der Insel Rhodos (1307/1309) und des Archipels Dodekanes dort einen Ordensstaat. Zu dessen Verwaltung und Schutz bauten sie Burgen, bei deren Wasserversorgung sie auf den Felseninseln mit bescheidenen Wasserquellen von vorherigen Erfahrungen Gebrauch machten. Überwiegend nutzten sie Zisternen (häufig mehrere). An den Ruinen können diese nicht immer identifiziert werden, jedoch sind genügend sichtbare Beispiele bekannt. Ihre Bauweise und Technologie hatten die Ritter aus dem Heiligen Land mitgebracht, bisweilen nutzten sie modifizierte antike und byzantinische Objekte (Insel Megisti – Paleokastro). Die Zisternen sind sowohl einfach, als auch zweiteilig (mit Filterkammer) und für gewöhnlich eingewölbt und überdacht, in Ausnahmefällen handelt es sich um zweischiffige Bauten (Kattavia – Rhodos, möglicherweise auch in Palio Pyli – Kos). Einzigartig ist die Nutzung des Untergeschosses der kleinen Burg auf der Insel Alimia. Gegenüber den mittelalterlichen Becken in unseren Gefilden wird deren Lehmisolierung durch eine doppelte Putzschicht ersetzt, große offene Reservoirs fehlen und Zufuhrleitungen sind keine erhalten geblieben. Deshalb wurde das Wasser von den Quellen (häufig aus Höhlen – Burg Messaria auf der Insel Tilos) von Lasttieren herbeigebracht. Auch auf der wasserreicheren Insel Rhodos ist nur ein Brunnen vor Monolithos bekannt, und einige Inseln werden bis heute mit Schiffen mit Wasser versorgt.

doc. Ing. PhDr. Miroslav **Plaček**, dříve Ústav archeologie a muzeologie Filozofické fakulty Masarykovy univerzity, Arna Nováka 1, 602 00 Brno, Česká republika, mplaczek@seznam.cz



Toto dílo lze užit v souladu s licenčními podmínkami Creative Commons BY-NC-ND 4.0 International (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode>). Uvedené se nevztahuje na díla či prvky (např. obrazovou či fotografickou dokumentaci), které jsou v díle užity na základě smluvní licence nebo výjimky či omezení příslušných práv.