

I legionari usavano il frigorifero: ritrovamento sensazionale in
Bulgaria



Un **frigorifero in muratura**, a servizio dei legionari romani **di circa 1900 anni** fa, alimentato da un tubo di piombo che rilasciava il freddo dell'acqua, in un ambiente chiuso e isolato accuratamente, è stato trovato dagli archeologi nel corso della campagna 2023 nel forte romano. Lo scorso anno, nello stesso insediamento - in un'area non distante dalla "nuova" caserma portata alla luce in queste settimane - gli studiosi avevano trovato un primo contenitore coibentato, in muratura, che poteva essere usato sia come fornello per tenere in calda le vivande, che come frigorifero, forse utilizzando blocchi di ghiaccio di una nevia. Ma la scoperta di quest'anno è ancor più sorprendente. Il frigorifero trovato era **raffreddato** da un tubo di **piombo** collegato all'acquedotto.

Il frigorifero in pietra per il raffreddamento dei cibi. Il raffreddamento era garantito dal passaggio dei tubi di

Nel cuore della Bulgaria settentrionale,

I legionari usavano il frigorifero: ritrovamento sensazionale in Bulgaria

*piombo che captavano l'acqua da un pozzo profondo
posto a monte delle caserme.*

precisamente nell'ex fortezza di **Novae**, un team di archeologi polacchi, guidato dal professor **Piotr Dyczek**, ha così compiuto scoperte sorprendenti. Questo sito storico, che un tempo fu una base militare dell'Impero romano, ha rivelato una vasta gamma di dettagli sulla vita dei legionari e sulla complessità dell'infrastruttura romana.

La ricerca condotta nel nord della Bulgaria ha rivoluzionato la nostra comprensione di *Novae*, svelando non solo la sua importanza strategica come presidio di confine, ma anche il suo ruolo cruciale nella fornitura d'acqua e nella conservazione degli alimenti per i soldati romani.

Un complesso militare straordinario

Novae era inizialmente una delle poche grandi **fortezze legionarie** romane lungo il confine dell'impero, facente parte delle difese (*limes Moesiae*) lungo il Danubio nel nord della Bulgaria . Successivamente l'insediamento si espanse in una città nella provincia romana di Mesia Inferiore, in seguito *Moesia Secunda*. Si trova a circa 4 km a est della **moderna città di Svishtov** .

La presenza militare romana permanente nella regione del Basso Danubio ebbe inizio all'inizio del I secolo d.C. Verso il 45 d.C., la **Legio VIII Augusta** partecipò alla soppressione della ribellione dei Traci, stabilendosi nella zona e istituendo il proprio *castrum*. La *Legio* - che era stata **fondata da Giulio Cesare e rifondata da Augusto** - fu dislocata dal 46 al 68 circa a *Novae*.

In contemporanea, venne istituita la provincia della *Mesia*. La legione, insieme ai suoi

distaccamenti, vigilava sulla porzione del Danubio che si estendeva dalla foce del fiume *Osum* (noto come *Asamus*) fino alla foce del fiume *Yantra*, nelle vicinanze di *Iatrus*.

Sul campo del **forte romano, che si estende su 17,99 ettari**, sono stati scoperti edifici monumentali costruiti dagli italici, il più importante dei quali è il palazzo del **quartier generale** (*principia*). Altrettanto impressionanti l'**ospedale** legionario (*valetudinarium*) e le **terme** (*thermae legionis*).

Sul lato ovest dell'accampamento esisteva un **insediamento civile** (*canabae*), sui lati sud ed est una necropoli.

Nella tarda antichità le fortificazioni di *Novae* furono rafforzate e un'ulteriore area (la cosiddetta *dependance*) fu annessa al campo da est, coprendo una superficie di quasi 9 ettari. A quel tempo dentro le mura vivevano sia soldati che civili.

Tracce dell'ultima attività romana risalgono alla fine del VI secolo.

Uno dei risultati più significativi di questa campagna di scavo 2023 è stata la scoperta di un complesso di alloggi militari, il cui pavimento era in terra battuta. Queste caserme erano associate proprio all'VIII legione di Augusto. Le misurazioni effettuate hanno rivelato che questa struttura massiccia aveva una larghezza di trentotto metri e una lunghezza di sessanta metri, testimoniando l'importanza strategica di *Novae* nel sistema di difesa dell'Impero.

Il misterioso pozzo e il frigorifero romano

Una delle scoperte più intriganti è stata quella di un **antico pozzo**, il primo mai conosciuto a *Novae*. Questo pozzo aveva un ruolo fondamentale nel fornire acqua ai legionari attraverso un **sistema di acquedotti realizzati con tubazioni in ceramica e piombo**. Probabilmente il prelievo era costante, grazie ai dislivelli.

Tuttavia, la sorpresa più grande è stata la scoperta di un **sistema di raffreddamento unico**.

I legionari usavano il frigorifero: ritrovamento sensazionale in Bulgaria

In uno dei vani della caserma, attorno al tubo in piombo, che trasportava l'acqua fredda, è stato scoperto un contenitore di piastre di ceramica, che permetteva al tubo di correre lungo il suo lato più lungo. Questa struttura era un **frigorifero antico, un'innovazione tecnologica incredibile per l'epoca.**

Al suo interno sono stati rinvenuti frammenti di vasi per bere il vino, scodelle e ossa di animali.

Questa scoperta rivela che i Romani avevano sviluppato un sistema di raffreddamento aggiuntivo per conservare le bevande e la carne fresca.

Il prof. Dyczek ha commentato: "Questo è un altro esempio di un frigorifero antico, ma questa volta con un raffreddamento aggiuntivo, perché all'interno erano presenti frammenti di vasi per bere il vino, scodelle e ossa di animali. Questo ci permetterà di ricreare l'ultimo pasto".



Il vano con contenitore coibentato da ceramica refrattaria trovato lo scorso anno

Ceramiche e misteri del passato

Un'altra sorprendente scoperta è stata una fornace per ceramica risalente al IV secolo, che ha rivelato un insieme di vasi unici, tra cui un set per bere il vino. Questi vasi, caratterizzati da una superficie nera decorata con motivo liscio e a pettine, rappresentano una preziosa testimonianza della cultura materiale dell'epoca romana sul Danubio. La precisione nella datazione di questi reperti aiuta a porre fine a lunghe discussioni tra gli esperti sulla cronologia e l'origine di tali ceramiche rare.

Inoltre, tra i reperti rinvenuti, è emerso un piccolo ciondolo in argento raffigurante un topo, finemente dettagliato, oltre a oltre duecento altri souvenir del passato, gettando luce su aspetti della vita quotidiana dei legionari romani a *Novae*.

La presenza di tasselli di dimensioni ridotte all'interno delle ampie stanze delle caserme del forte indica la possibilità che ci fossero letti a castello situati negli angoli. Inoltre, è evidente che vi fossero mensole in legno presenti nei vestiboli. Durante le ricerche condotte nell'area della caserma, sono stati identificati vari oggetti, tra cui lampade ad olio e contenitori in vetro, come bottiglie di vino e bicchieri. Gli archeologi hanno inoltre rinvenuto frammenti di vasi in bronzo e altri manufatti, tra cui fibbie, parti di armature, catene per lampadari, tavoli pieghevoli con basi in bronzo e gambe a forma di zampa di leopardo. Inoltre, sono stati scoperti strumenti chirurgici in bronzo nella zona che presumibilmente era dedicata al medico della legione.

Un contenitore coibentato per la conservazione degli alimenti, che, con il ghiaccio conservato nelle nevaie poteva costituire il progenitore dell'attuale frigorifero, è stato trovato, lo scorso anno, sempre dagli stessi archeologi polacchi. Ma forse il primo, piccolo vano fungeva, più che altro, da termos, conservando la temperatura dei liquidi e degli alimenti.

Anche in questo primo frigo furono trovati, nel 2022, frammenti di vasi e ossi d'animali, che presentano segni di cottura. Ciò significa che nel contenitore veniva riposto il cibo avanzato. La minuscola struttura, avrebbe potuto essere utilizzata anche per tenere in caldo le vivande cotte, durante la stagione fredda, in attesa dell'arrivo del commensale.

I legionari usavano il frigorifero: ritrovamento sensazionale in
Bulgaria

*Fonte: **www.stilearte.t** del 16.9.2023*

[Condividi](#)