

[Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Polski badacz odkrył wczesne przedstawienie mozaikowe rzymskiego koła hydraulicznego

Najstarsze przedstawienie hydraulicznego koła wodnego na rzymskiej mozaice ma około 1700 lat i pochodzi z Apamei (obecna Syria) - uważa prof. Marek T. Olszewski

z Uniwersytetu Warszawskiego. Najstarsze znane do tej pory było późniejsze o ok. 150 lat - twierdzi badacz.

Naukowiec z Wydziału Archeologii UW dokonał ustalenia w nietypowy sposób. Analizowana mozaika została skradziona przez rabusiów w 2011 r., tuż po nielegalnych wykopaliskach w syryjskiej Afamii (było to starożytne miasta Apamea). Teraz naukowcy analizują ją tylko na podstawie kilku fotografii, które wykonali i upublicznili złodzieje.

Zdaniem badaczy skradziona mozaika ma ok. 19 m kw. i składa się z trzech pasów, na których widoczne są przedstawienia figuralne.

Na najniższym pasie ukazane jest ogromne koło hydrauliczne, czyli noria. Źródła ikonograficzne ilustrujące użycie tego urządzenia w antyku grecko-rzymskim są nieliczne.

"Jest to najstarsze dotąd znane tego typu przedstawienie, bo starsze o ok. 150 lat od tego, który dotychczas było uważane za najbardziej wiekowe, i pochodzące również z Apamei. Nowo zidentyfikowane pochodzi z pierwszej połowy IV w. n.e., być może z czasów cesarza Konstantyna Wielkiego (306-337 rok n.e.)" - podkreślił dr hab. Marek T. Olszewski w informacji przesłanej Nauce w Polsce.

Koła wodne były napędzane siłą nurtu wody rzecznej i służyły do podnoszenia, w sposób regularny i cykliczny, dużej ilości wody czerpanej z rzeki. Następnie z czerpaków woda przelewała się do umieszczonego nawet o 16 m powyżej kanału w akwedukcie.

Jak opowiada badacz, po III/II w. p.n.e., koła hydrauliczne (norie) były powszechnie stosowane, nie tylko na obszarach wschodu rzymskiego zwłaszcza wzdłuż Orontesu i Eufratu, ale również w rzymskich prowincjach w Europie.

To urządzenia hydrauliczne służące do nawadniania pól, ogrodów oraz zaopatrywania miast, a szczególnie fontann, term i domostw, w bieżącą wodę.

Nazwa noria jest pochodzenia semickiego (syriacki i arabski). To na Bliskim Wschodzie urządzenie to było używane przez mieszkańców najdłużej we współczesnej historii, np. w Syrii aż do XX w., do momentu wprowadzenia mechanicznych pomp hydraulicznych zasilanych pompą spalinową.

Jak opowiada naukowiec, ukazana na mozaice z Apamei noria składa się z drewnianego koła zainstalowanego na bardzo solidnej, kamiennej strukturze piramidalnej. Koło hydrauliczne czerpie wodę z rzeki Orontes, i zaopatruje w nią widoczne - z zewnątrz, jak i jednocześnie, od wewnątrz, łaźnie rzymskie z basenem i ze zjeżdżalnią stanowiącą atrakcję dla chłopców pochłoniętych wspólną zabawą.

Koła hydrauliczne rozprzestrzeniły się z Bliskiego Wschodu w europejskich prowincjach rzymskich, takich jak Italia, Dalmacja, Galia i Iberia.

Norie w okresie rzymskim rozprzestrzeniły się po europejskich prowincjach Cesarstwa Rzymskiego.

"Należy pamiętać, że w antyku grecko-rzymskim istniały różnorodne typy urządzeń służących do nawadniania pól uprawnych. Najczęściej działały dzięki sile ludzi, ale często zwierząt - wołów, osłów czy dromaderów" - opisuje archeolog.

Olszewski prowadzi badania we współpracy z Directorate General for Antiquities and Museums (DGMA) w Damaszku. Nie są znane losy mozaiki, którą rabusie oddzielili od podłoża i sprzedali za

pośrednictwem międzynarodowych handlarzy kolekcjonerom antyków. Obecnie Interpol poszukuje zabytku.

Źródło: pap.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/30138.html>



21-05-2026

[Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#)

Resort nauki udostępnił go.



21-05-2026

[Kleszcz to tylko pośrednik](#)

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków.



21-05-2026

[Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy](#)

W ciągu 8 lat przeżywalność pacjentów z tym nowotworem wzrosła o 20 proc.



21-05-2026

[Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk](#)

Bez zapylaczy nie ma części produkcji żywności.



21-05-2026

[Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni](#)

Elektrodę, która przepuszcza aż 94 proc. promieniowania podczerwonego.



21-05-2026

[Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#)

To wynik badania, w którym brało ponad tysiąc par matka-dziecko.



21-05-2026

Problemy ze snem związane z ryzykiem choroby Alzheimera u kobiet

Informuje „Journal of Prevention of Alzheimer's Disease”.



21-05-2026

Zespół policystycznych jajników zmienił nazwę

Informuje "The Lancet".

Informacje dnia: [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz to tylko pośrednik Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz to tylko pośrednik Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz to tylko pośrednik Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#)

Partnerzy