

## Press release

Universität Innsbruck

Dr. Christian Flatz

03/24/2022

<http://idw-online.de/en/news790711>

Research results, Scientific Publications  
History / archaeology  
transregional, national



## Oliven waren schon in der Steinzeit beliebt

**Menschen haben Oliven bereits vor 100.000 Jahren als Nahrungsmittel und Brennstoff benutzt. Das haben Forscher\*innen um Laurent Marquer vom Institut für Botanik der Universität Innsbruck herausgefunden, indem sie Holzkohle und Kernfragmente aus zwei Höhlen im Norden Marokkos untersuchten. Die Studie, an der unter anderem das Max-Planck-Institut für Chemie, das Max-Planck-Institut für Menschheitsgeschichte und die Universität Freiburg beteiligt waren, wurde im renommierten Journal Nature Plants veröffentlicht.**

Im Mittelmeerraum wird die Olive seit der Jungsteinzeit intensiv durch den Menschen genutzt, unter anderem als Nahrungsmittel, Brennstoff, Lichtquelle, in der Medizin und in der Kosmetik. Wegen des wertvollen Öls wurde der Olivenbaum vor 6000 Jahren als einer der ersten Bäume landwirtschaftlich angebaut. Sogar in Mythologie und Religionen wird die Olive wegen ihrer großen Bedeutung erwähnt. Geht man weiter in der Zeit zurück, werden die Funde jedoch selten - was auch daran liegen könnte, dass der Olivenbaum früher nicht weit verbreitet war. Während der letzten Eiszeit wuchs die wilde Olive vor allem an Marokkos Atlantikküste und im Süden der iberischen Halbinsel.

Wissenschaftler\*innen unter der Leitung von Laurent Marquer vom Institut für Botanik der Universität Innsbruck haben nun Beweise dafür gefunden, dass Oliven bereits vor 100.000 Jahren von Menschen genutzt wurden. Die Forscher\*innen analysierten Holzkohle und verkohlte Fragmente von Kernen, die im Sediment von zwei Höhlen im Norden Marokkos gefunden wurden. Bei 81 % der gefundenen Kerne handelte es sich dabei um wilde Oliven. Die Ergebnisse dieser Forschung wurden im renommierten Journal Nature Plants veröffentlicht.

### Bewusste Nutzung

Zwar konnten die Untersuchungen nicht eindeutig belegen, dass Oliven auch gegessen und nicht nur als Brennstoff genutzt wurden. Dies ist jedoch sehr naheliegend. „Es wäre möglich, dass ganze Olivenzweige ins Feuer geworfen wurden und die daran hängenden Früchte einfach verbrannten“, erklärt Marquer. „Allerdings hätten wir dann anstatt der vielen Bruchstücke auch ganze Kerne finden müssen. Es spricht also alles dafür, dass Menschen zunächst die Frucht gegessen haben und anschließend bewusst die Kerne zerbrachen, um sie effizienter zu verbrennen.“

Olivenkerne enthalten viel Öl und Lignin, ein Molekül, das für die Bildung von Holz verantwortlich ist. Die Rückstände von zerbrochenen Olivenkernen erzeugen ein langsam brennendes Feuer, das sich sehr gut zum Kochen eignet. Getrocknete Kernfragmente erzeugen zudem rauchlose Flammen, was vor allem für Höhlenbewohner ein großer Vorteil gewesen wäre.

Die El Mnasra und El Harhoura Höhlen liefern seit ihrer Entdeckung 1956 und 1977 wertvolle archäologische Funde aus der Steinzeit. Dazu gehören zum Beispiel Werkzeuge aus Stein und Knochen oder bearbeitete Muschelschalen. Die Höhlen in der Region Rabat-Temaria spielen deswegen eine wichtige Rolle in der Forschung zur Evolution und

Verbreitung des Menschen in Afrika.

contact for scientific information:

Dr. Laurent Marquer  
Institut für Botanik  
Universität Innsbruck  
Tel: +43 512 507 51045  
E-Mail: laurent.marquer@uibk.ac.at

Original publication:

Publikation:

Marquer, L., Otto, T., Arous, E.B. et al. The first use of olives in Africa around 100,000 years ago. *Nat. Plants* 8, 204–208 (2022). <https://doi.org/10.1038/s41477-022-01109-x>



Die zentrale Ausgrabungsstätte in der El Harhoura-Höhle  
Christophe Falgueres



Der Eingang zur El Harhoura-Höhle  
Christophe Falgueres