

Zeitschrift: as. : Archäologie Schweiz : Mitteilungsblatt von Archäologie Schweiz = Archéologie Suisse : bulletin d'Archéologie Suisse = Archeologia Svizzera : bollettino di Archeologia Svizzera

Herausgeber: Archäologie Schweiz

Band: 39 (2016)

Heft: 3

Artikel: Plurimum lactis Alpinis : urgeschichtliche Milchwirtschaft in den Alpen

Autor: Reitmaier, Thomas

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-632652>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 05.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Plurimum lactis Alpinis – Urgeschichtliche Milchwirtschaft in den Alpen

— Thomas Reitmaier

**Untersuchungen an
Keramikfragmenten aus
prähistorischen Fundstellen in
Graubünden liefern erstmals
den direkten Beweis für eine
Milch- und Alpwirtschaft im
1. Jahrtausend v.Chr.**



1

Abb. 1
Die Milch von Haustieren spielt für die Ernährung und Kulturgeschichte des Menschen seit Jahrtausenden eine wichtige Rolle – auch in den Schweizer Alpen.

Le lait des animaux domestiques joue un rôle fondamental dans l'alimentation et l'histoire culturelle des hommes depuis des millénaires – aussi dans les Alpes suisses.

Il latte degli animali domestici gioca un ruolo importante nell'alimentazione e nella storia della cultura dell'umanità da millenni – anche nelle Alpi svizzere.

Milch, eine trübe, weisse Emulsion von Proteinen, Milchzucker und Milchfett in Wasser, wird von den Milchdrüsen weiblicher Säugetiere produziert. Sie dient Neugeborenen als erste Nahrung (säugen), ehe diese in der Lage sind festes Futter aufzunehmen. Auch der Mensch hat sich im Verlauf der letzten Jahrtausende die Milch domestizierter Haustiere als wertvollen Lieferant für Fett, Eiweiss, Kohlenhydrate, Mineralien und Vitamine zunutze gemacht. Dementsprechend stellt die traditionelle Erzeugung von Käse, Butter und anderen Milchprodukten in den europäischen Alpen und in der Schweiz im Besonderen einen nicht unbedeutenden ökonomischen Faktor sowie ein beachtliches kulturelles und kulinarisches Erbe dar. Bereits literarische Zeugnisse antiker Schriftsteller berichten über wichtige, nach Italien exportierte Produkte der alpinen Gebiete. Strabo erwähnt in seiner, auch ältere Zustände rezipierenden Geo-

graphie neben Harz, Pech, Kienholz, Wachs und Honig auch den Käse aus den rauen Alpen. Und Plinius hält in seiner *Naturgeschichte* die alpinen Kühe gar für die milchreichsten (*plurimum lactis Alpinis*).

Die Anfänge der Alpwirtschaft

Tatsächlich haben sich in den letzten beiden Jahrzehnten die Hinweise stark verdichtet, dass sich bereits in der Jungsteinzeit bzw. Kupferzeit eine differenzierte Raumnutzung in den (sub-)alpinen Höhenstufen entwickelt hat. Mit dem weiträumig synchronen, durch den Kupferbergbau verstärkten inneralpinen Siedlungsausbau kommt es im 3. bzw. 2. Jahrtausend v.Chr. zu einer fundamentalen Transformation der heimischen Gebirgswelt in eine stark anthropogen geprägte, klar strukturierte Siedlungs- und Kulturlandschaft. Begleitet ist dieser Prozess von adaptiven Anbaustrategien

widerstandsfähiger Getreidesorten und Hülsenfrüchte sowie einer an die vertikale Gebirgstopographie angepassten Stufen- bzw. Alpwirtschaft mit Rindern, Schafen und Ziegen. Unter Alpwirtschaft ist nach P. Gleirscher «eine Viehzucht in den Almregionen, also der im Gebirge vorwiegend oberhalb der klimatischen Waldgrenze gelegenen Pflanzenregionen zu verstehen. Eine Nutzung ist zeitlich nur in der schneefreien wärmeren Jahreszeit möglich und geschieht vornehmlich durch Beweidung, zum Teil und nachweislich seit dem Mittelalter auch durch Heugewinnung. Besonderes Nebenprodukt dieser Viehhaltung ist eine Milchverarbeitung, deren vornehmliches Produkt der Käse ist. Die Alpwirtschaft verfrachtet einen grossen Teil des Viehbestandes einer Siedlung oder eines Gehöftes für eine Zeit lang vom eigentlichen Hof und den umliegenden Feldern weg und ermöglicht so deren uneingeschränkte Nutzung. Zu einer Alp gehört eine Hütte für den/die Senner sowie eine einfache Stallung.»

Eine hohe Menge an Einzelfunden, temporär genutzte, multifunktionale Lagerplätze unter Felsdächern, vor allem aber die an der Oberfläche beinahe unsichtbaren Ruinen urgeschichtlicher Bauten in mehreren Regionen der Alpen lassen in Zusammenschau mit paläoökologischen

Daten heute keinen Zweifel, dass die alpinen Matten spätestens ab der Bronzezeit mit Weidevieh bestossen wurden. Der ephemer Charakter dieser durchweg unscheinbaren archäologischen Befunde mit geringem und wenig aussagekräftigem Fundmaterial als Folge der mobilen Lebensart und der taphonomischen Prozesse im Hochgebirge verunmöglich – trotz subtiler Grabungs- und Dokumentationsmethoden – für das schriftlose 2. und 1. vorchristliche Jahrtausend allerdings in der Regel genauere Aussagen zur saisonalen Wirtschaftsweise. Dies betrifft besonders die entscheidende Frage der Milchnutzung, die sich einer direkten archäologischen Bestätigung bislang weitgehend entzogen hat.

Methodisch raffiniert

Fundstellen, die mit mobiler Viehwirtschaft in Verbindung gebracht werden, konnten in den letzten Jahren auch im Silvrettabergirge entlang der schweizerisch-österreichischen Grenze entdeckt und ausgetragen werden. Es handelt sich dabei um mehrphasige Lager unter mächtigen Abrissen sowie um die baulichen Reste einer einräumigen Hütte bzw. eines Viehpferches. All diese Befunde liegen in Höhen über 2000 m und stammen aus der Zeit zwischen dem 5. und 1. Jahrtausend v.Chr. In diesem Zusammenhang bemerkenswert ist die unerwartet hohe Anzahl an aufgefundenen Keramikfragmenten. Diese Scherben untermauern nicht nur die chronologische Einordnung der genannten Strukturen, sondern legen einen längeren und wiederholten Aufenthalt mit entsprechenden Aktivitäten fernab der Talsiedlungen nahe. Um die Funktion der keramischen Gefäße zu rekonstruieren und im Idealfall auch Hinweise auf frühe Milchwirtschaft zu finden, wurden aus vier Fundstellen jeweils fünf Proben für eine Analyse von organischen Rückständen gewählt, ergänzt durch zwei weitere Engadiner Fundstellen aus der Bronze- bzw. Eisenzeit. Diese sogenannten Lipid-Untersuchungen ermöglichen, minimalinvasiv, die Detektion von tierischen oder pflanzlichen Fettsäuren mittels Massenspektrometrie und Gaschromatographie und wurden von einem internationalen Team an der Universität York (GB) durchgeführt. Die revolutio-

Abb. 2
Hallstattzeitliche Gebäuderuine
in ca. 2300 m Höhe während der
Ausgrabung im Fimbertal/Val Fenga,
Sommer 2010.

*Vestiges d'un bâtiment du Hallstatt
durant la fouille de Fimbertal/Val
Fenga, à environ 2300 m d'altitude,
en été 2010.*

Resti di un edificio dell'epoca di Hallstatt durante lo scavo di Fimbertal/Val Fenga, a circa 2300 m d'altitudine, nell'estate 2010.



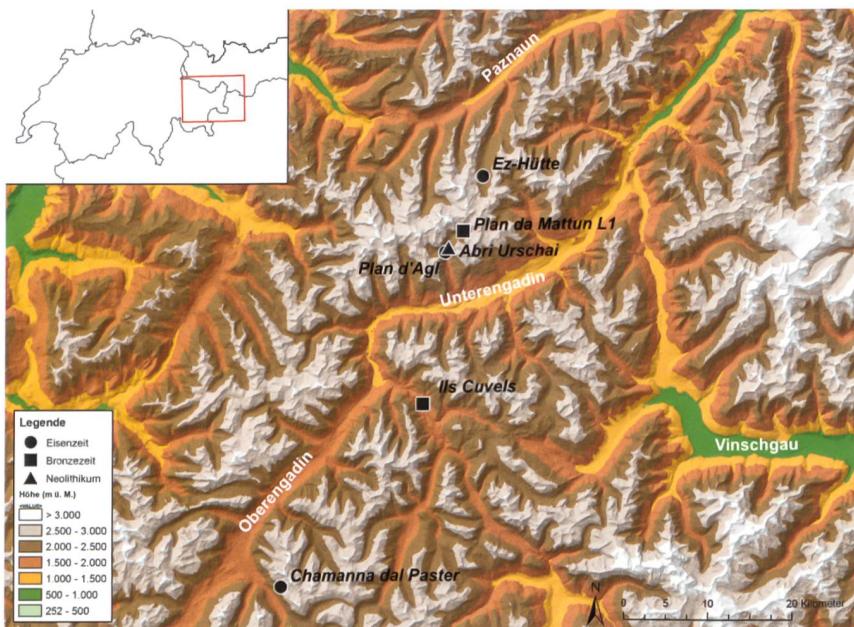


Abb. 3
Prähistorische Keramikfragmente aus fünf alpinen Fundstellen vom Neolithikum bis in die Eisenzeit wurden biochemisch analysiert.

Des tessons de céramique préhistorique issus de cinq sites, s'échelonnant du Néolithique à l'âge du Fer, ont fait l'objet d'analyses chimiques.

Frammenti ceramici preistorici, rinvenuti in cinque siti, datati tra il Neolitico e l'età del Ferro sono stati oggetto di analisi biochimiche.

Spuren von Milch

Als wesentliches Ergebnis des diachron angelegten Analyseprojektes kann festgehalten werden, dass in den neolithischen Keramikfragmenten tierische Fette vorwiegend von Wiederkäuern identifiziert wurden. Dieses Resultat deckt sich mit der Interpretation der ältesten Fundstelle (Val Urschai, Abri Urschai, 5.-3. Jt. v.Chr.) als Camp alpiner Jagdgruppen und der archäozoologischen Bestimmung der erhaltenen Tierknochen als Jagdbeute (Gämse, Hase etc.). In der mittel- bzw. spätbronzezeitlichen Keramik fanden sich ebenfalls ausschliesslich Hinweise auf tierische Schlachtreste von mehrheitlich Wiederkäuern, was u.a. einen Einsatz der (Koch-)Töpfe bei der Zubereitung von (Kult-)Mahlen nahelegt (Brandopferplatz?).

In mehreren, auffallend dünnwandigen Keramikfragmenten aus den hallstattzeitlichen Fundstellen (Val Fenga, eisenzeitliche Hütte; Val Tasna, Plan d'Agl; Val Languard, Chamanna dal Paster) ist schliesslich der erstmalige direkte Nachweis von Milchfetten gelungen. Das bedeutet, dass in diesen Gefässen einstmais Milch erhitzt wurde. Das positive Ergebnis stützt die schon mehrfach geäusserte Interpretation der zugehörigen, festen Steinbauten aus dem 1. Jahrtausend v.Chr. als einfache alpwirtschaftliche Installationen,

3

nähere, aber etablierte Methode hat zu einer deutlich erweiterten Kenntnis über die Anfänge der Milchnutzung in der Alten Welt geführt. Für das zirkumalpine Gebiet sind vor allem die frühen Spuren von Milch(-produkten) in neolithischen Siedlungen des Bodensees bekannt. Für den (inner-)alpinen Raum sind die hier präsentierten biochemischen Keramik-Untersuchungen die allersten ihrer Art.



Abb. 4
Eisenzeitliche Keramikfragmente, in denen Milchfette nachgewiesen werden konnten.

Fragments de céramique de l'âge du Fer, dans lesquels la présence de graisse de lait a pu être prouvée.

Frammenti ceramici dell'età del Ferro, in cui è stata identificata la presenza di grassi del latte.

4



Abb. 5
Eisenzeitlicher Viehpferch im
Val Tasna, ca. 2100 m Höhe
– Rekonstruktion nach den
Ausgrabungsbefunden und -funden.
*Enclos à bétail de l'âge du Fer dans
le val Tasna, à env. 2100 m d'altitude
– restitution d'après les découvertes
archéologiques.*

Recinto per il bestiame dell'età del
Ferro nella val Tasna, a circa 2100 m
d'altitudine – Ricostruito grazie alle
scoperte archeologiche.

Abb. 6
Seewis GR, Alp Fasons, Milchkeller
um 1945: Butterblöcke (Mödeli),
Ziger, Magerkäse.

Seewis GR, Alp Fasons, cave pour
les produits laitiers vers 1945:
mottes de beurre, sérac et fromages
maigres.

Seewis GR, Alp Fasons, cantina per
i latticini verso il 1945: pani di burro,
ricotta e formaggi magri.

die primär dem täglichen Melken des Alpviehs sowie der erforderlichen Weiterverarbeitung der Milch gedient haben. Die Frage allerdings, welche Produkte damals hergestellt wurden, lässt sich zum jetzigen Zeitpunkt nicht beantworten. Es ist davon auszugehen, dass mit den kleinteiligen Keramikscherben ohnehin nur ein Teil des Arbeitsprozesses überliefert ist. Die klassischen milchwirtschaftlichen Geräte (Gefässe, Siebe, Kellen, Brecher, Rührer, Tücher etc.) sind bekanntlich regelhaft aus organischem Material gefertigt und damit archäologisch nur selten nachweisbar. Naheliegend sind aber wohl jene für den Alpenraum typischen, aus der Milch von Kuh, Schaf und Ziege gewonnenen und lagerfähigen Erzeugnisse, die später in Schrift- und Bildquellen erscheinen, also Rahm, Butter, Schmalz und Käse. Dies hat L. Stauffer bereits 1984 in ihrer wegweisenden Studie zum prähistorischen Unterengadin geäussert: «Wenn das zur Milchproduktion gehaltene Vieh auf Weiden getrieben worden ist, die weit von der Siedlung entfernt gelegen haben, so musste die anfallende Milch zu haltbaren Vorräten verarbeitet werden, die dann im Winter gebraucht werden konnten. Deshalb ist eine Produktion von Käse, Butter oder Zieger auch für prähistorische Zeit zu vermuten.» Es mag kein Zufall sein, dass in den Engadiner Inventaren der Hallstattzeit neben den vielen Krügen auch weitmundige keramische Becken mit Traglappen auftauchen, die stark an Aufrahmschüsseln erinnern.

Die Alpmilch macht

Mit diesen Evidenzen prähistorischer Milchwirtschaft in Gebieten über 2000 m Höhe ergeben sich, trotz der noch geringen und geographisch limitierten Probenmenge, weiterführende Überlegungen. Die in verschiedenen Teilen der Alpen nahezu zeitgleich auftauchenden Belege einer eigentlichen Alpwirtschaft am Ende des 2. bzw. im frühen 1. Jahrtausend v.Chr. lassen auf einen tiefgreifenden Wandel in der alpinen Vieh- und Weidewirtschaft und eine gezielte ökonomische Intensivierung schliessen. Diese Entwicklung ist vor dem Hintergrund eines in der Spätbronzezeit ablaufenden Kolonisations- und Konzentrationsprozesses mit der Besetzung verkehrsgeographisch zentraler Punkte samt attraktivem Subsistenzpotential und einer entsprechend wirksamen Gebietskontrolle zu sehen. Die lange tradierte und beinahe zum Paradigma verkommene Vorstellung einer ausschliesslich dem Autarkieprinzip verpflichteten inneralpinen Bevölkerung ist daher kritisch zu hinterfragen. So zeigen die (wenn auch gefiltert überlieferten) osteologischen Inventare der Siedlungen in ihrer Altersverteilung und ihren Geschlechterrelationen differenzierte Nutzungsstrategien, die kaum der blossen Deckung des Eigenbedarfs gedient haben. Anspruchslose, widerstandsfähige, gebirgstaugliche, aber leistungsstarke Haustierrassen sowie ein hoher Kenntnisstand in der Tierhaltung bilden die Basis für eine spezialisierte Viehzucht, die zugleich als mobile Kapitalanlage und Risikoausgleich gedient haben mag. Für die gewerbliche Erzeugung und Distribution agrarischer Produkte ist folglich von einer



Abb. 7
Die Alpmilch macht's – vom Produzenten zum Konsumenten.

Le lait des Alpes – du producteur au consommateur.

Il ciclo del latte delle Alpi – dal produttore al consumatore.

Abb. 8
Verpackung für Käse? Eisenzeitliche Spanschachtel aus dem Salzbergwerk von Hallstatt in Österreich.

Emballage pour le fromage? Boîte en lamelles de bois de l'âge du Fer de la mine de sel de Hallstatt, en Autriche.

Imballaggio per il formaggio?
Scatola in trucioli di legno dell'età del Ferro rinvenuta nel giacimento di sale di Hallstatt, in Austria.



Mehrproduktion an Subsistenzmitteln auszugehen, wie sie wenig später antike Autoren bestätigen.

Die wirtschaftliche und räumliche Expansion des jahreszeitlichen Weidegebietes erfordert neben einer sozialen Organisation auch eine entsprechende Verfügbarkeit von wichtigen Ressourcen wie Futter, Wasser oder Brennmaterial. Erntegeräte in Form von Sicheln und Sensen mögen eine simple Mechanisierung der Mähwirtschaft (Winterfutter) begünstigt

- 7 haben. Mit der ökonomischen und baulichen Okkupation des alpinen Raumes geht vermutlich auch eine fortschreitende Territorialisierung und Verrechtlichung von zuvor weniger starren Abhängigkeits- und Besitzverhältnissen einher. Diese beständige Aneignung und Kontrolle der Hochweidezonen manifestiert sich in der zugehörigen Infrastruktur mit Wegen, Gebäuden, Zäunen und Einfriedungen, die allesamt eines regelmässigen Unterhalts bedürfen. Schliesslich ist davon auszugehen, dass mit territorial ausgerichteten Strukturen auch Konflikte verbunden sind (Weiderechte, Viehdiebstahl u.ä.). Als derart risikobehaftetes, den Gefahren der alpinen Natur ausgesetztes Gewerbe bringt die Weide- und Alpwirtschaft zudem ihre eigene religiöse Welt und rituelle Landschaft hervor. Exemplarisch genannt seien vier kleine, aus Lavez gefertigte römische Altäre aus Sils/Segl im Engadin, die mit ihren Weihungen an Diana (Jagd), Silvanus (Wald), Merkur (Handel) und die *pastores* (Hirtengötter) wohl ältere einheimische Naturgottheiten erinnern.

Ohne Kultur kein Käse!

Die Gewinnung von Milch und die zwingend notwendige Fabrikation von haltbaren Erzeugnissen setzen entsprechende Verarbeitungstechniken und -geräte

voraus. Ethnographische Parallelen illustrieren die enorme Bandbreite an möglichen Produkten, die überdies zu Veränderungen im menschlichen Körper führen (Laktosepersistenz, Laktoseintoleranz). Eine zentrale Rolle nimmt dabei das Salz ein, das aufgrund seiner physikalisch-chemischen Eigenschaften vielfältige Anwendungsmöglichkeiten bietet. Es kommt als Futterzusatz für pflanzenfressende Haustiere sowie als Würz- und Konservierungsmit tel (Fleisch, Milch) zum Einsatz. Gut entwickelte prähistorische Wirtschaftssysteme und eine stabile Subsistenzwirtschaft sind in enger Symbiose mit der Salzgewinnung zu sehen, wie sie mit dem bronze- und eisenzeitlichen Untertageabbau in Hallstatt bzw. am Dürrnberg sowie als Salzsöderei im Nordtiroler Halltal belegt ist. Hier finden sich auch, als Rinden- und Spanschachteln, die nur in speziellen Milieus konservierten Gebinde, in denen die nahrhaften Fertigprodukte wahrscheinlich transportiert und gelagert wurden. Damit wird am Ende lediglich ein Strang jener mannigfaltigen und weitreichenden, inner- und transalpinen Verflechtungen zwischen Produzenten, Händlern und Konsumenten evident. Den land- und viehwirtschaftlich orientierten Tal- und Höhenzonen der Haupttäler kommt somit eine wichtige Rolle in der Zulieferung und Versorgung diversifizierter Betriebe zu, wobei sich gegenwärtig eine Ausbeutung der alpinen Kupferlagerstätten nach der Blüte der grossen Reviere bis weit in die entwickelte Eisenzeit andeutet. Austausch, Märkte und Riten waren zeitlich eng mit den jahreszeitlichen Rhythmen synchronisiert (Weidebeginn/-ende, Alpfahrt/-entladung, Ernten).

(Im-)materielles Kulturerbe

Die erstmalige direkte Bestätigung einer alpinen Milchwirtschaft bereits in der Urgeschichte verdeutlicht den enormen Wert des Alpenraumes als Jahrtausende alte Kulturlandschaft, in der die materiellen Zeugen wesentlicher Lebens- und Wirtschaftsweisen erhalten sind. Der heutigen Alpwirtschaft mit Hirten, Weidevieh und der Herstellung von Käse kommt zudem eine hohe symbolische Bedeutung für die Verwurzelung der Schweiz in ihren Traditionen, für die alten Handwerkstechniken und Praktiken im



Abb. 9
Traditionelle Viehwirtschaft und Käseherstellung in den Bergamasker Alpen, Lombardie (I): Alp Trona Soliva, calécc deli bösci, Sommer 2011.

Elevage et production de fromage traditionnels dans les Alpes bergamasques, en Lombardie (I): Alp Trona Soliva, calécc deli bösci, été 2011.

Allevamento e produzione di formaggio tradizionali nelle Alpi bergamasche, in Lombardia (I): Alp Trona Soliva, calécc deli bösci, estate 2011.

Abbildungsnachweise

- Alpsicht, M. Bienerth, Andeer (Abb. 1)
- ADG: Ch. Walser (Abb. 2, 3 Kartengrundlage: ASTER Global Digital Elevation Model (GDEM) v2 data (ASTER GDEM is a product of NASA and METI.)
- Landesgrenzen: <http://www.diva-gis.org/Data/>; G. Perissinotto (Abb. 4); Y. Alther (Abb. 9)
- ikonaut, Brugg (Abb. 5, 7)
- J.U. Meng, Fototeca dal DRG (Abb. 6)
- A. Rausch, NHM-Wien (Abb. 8)

Umgang mit der Natur zu. Deshalb wurde die von vielerlei modernen Veränderungen betroffene Alpsaison vor kurzem zur Einschreibung als immaterielles Kulturerbe der Unesco vorgeschlagen.

B i b l i o g r a p h i e

- Y. Alther, Vertikal Mobil. Ein Beitrag zum Verständnis alpiner Wirtschaftsformen in der Archäologie. Archäologie Graubünden, Sonderheft 3. Chur 2014.
- F. Carrer, A.C. Colonese, A. Lucquin, E. Petersen Guedes, A. Thompson, K. Walsh, T. Reitmaier, O.E. Craig, Chemical Analysis of Pottery Demonstrates Prehistoric Origin for High-Altitude Alpine Dairying. PLoS ONE 11(4), 2016: e0151442. doi:10.1371/journal.pone.0151442
- P. Gleirscher, Almwirtschaft in der Urgeschichte? Der Schlern 59/2, 1985, 116-124.
- M. Primas, Bronzezeit zwischen Elbe und Po. Strukturwandel in Zentraleuropa 2200-800 v. Chr. UPA Band 150. Bonn 2008.
- T. Reitmaier (Hrsg.), Letzte Jäger, erste Hirten. Hochalpine Archäologie in der Silvretta. Archäologie Graubünden, Sonderheft 1. Chur 2012.
- H. Reschreiter, Fein verziert im Untergrund: Spanschachteln der älteren Eisenzeit. Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, Bd. 139, 2009, 115-121.
- J.E. Spangenberg, I. Matuschik, S. Jacomet, J. Schibler, Direct evidence for the existence of dairy farms in prehistoric Central Europe (4th millennium BC). Isotopes in Environmental and Health Studies 44/2, 2008, 189-200.
- L. Stauffer-Isenring, Die Siedlungsreste von Scuol-Munt Baselgia (Unterengadin GR). Antiqua 9. Basel 1983.

R é s u m é

La production traditionnelle de fromage, de beurre et d'autres produits laitiers constitue un patrimoine culturel et culinaire important dans les Alpes, en particulier en Suisse. A l'initiative du Service archéologique des Grisons, une équipe de recherche internationale est parvenue pour la première fois à mettre en évidence des traces de cette production laitière sur des fragments de céramique préhistorique. Les tessons de ces pots utilisés pour la transformation du lait ont été découverts lors de la fouille de bâtiments en pierre de l'âge du Fer, dans les montagnes de la Silvretta (Basse-Engadine), à plus de 2000 m d'altitude. Des analyses chimiques confirment l'hypothèse que, dans ces habitations solides, on trayait des animaux domestiques et on travaillait leur lait. La preuve est ainsi presque faite d'une production spécialisée de produits nutritifs et faciles à stocker, comme le fromage, le beurre ou encore la graisse animale, dès la Préhistoire.

R i a s s u n t o

La produzione tradizionale di formaggio, di burro e di altri latticini costituisce un patrimonio culinario e culturale importante delle Alpi, in particolare in Svizzera. Su iniziativa del Servizio archeologico dei Grigioni, un'equipe di ricerca internazionale è riuscita per la prima volta a evidenziare delle tracce della produzione di formaggio su dei frammenti di ceramica preistorica. Coccì di vaso utilizzati per la lavorazione del latte sono stati scoperti durante lo scavo di un edificio di pietra dell'età del Ferro, nelle montagne di Silvretta (Bassa Engadina) a oltre 2000 m d'altitudine. Le analisi chimiche confermano l'ipotesi che, in queste abitazioni permanenti, erano munti degli animali domestici e che il loro latte veniva in seguito elaborato. Ecco che oramai l'esistenza, di una produzione di alimenti nutrienti e di facile stoccaggio, come formaggio, burro o ancora strutto può essere ipotizzata fin dalla preistoria.

Dank

Publiziert mit Unterstützung des Archäologischen Dienstes Graubünden.