Zeitschrift: Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte =

Annuaire de la Société suisse de préhistoire = Annuario della Società

svizzera di preistoria

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Urgeschichte

Band: 35 (1944)

Artikel: Bronzezeitliche Mahlsteine von Mutta/Fellers und Cresta/Cazis (Kanton

Graubünden)

Autor: Burkart, W.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-113304

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: 14.12.2025

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

Bronzezeitliche Mahlsteine von Mutta/Fellers und Cresta/Cazis (Kanton Graubünden)

Von W. Burkart

In den früh- und mittelbronzezeitlichen Siedlungen, Mutta-Fellers und Cresta-Cazis, auf die schon in den Jahrbüchern der SGU. Nr. XXVII 1935, 30, XXXI 1939, 62, XXXII 1940/41, 77, XXXIII 1942, 47 und 48, und XXXIV 1943, 36 und 38, hingewiesen wurde, sind erstmals in Graubünden prähistorische Mahlsteine gefunden worden. Da nun aber sowohl in den stein- wie bronzezeitlichen Pfahlbauten Mahlsteine sehr häufig sind, mögen nachstehend die in bündnerischen Landsiedlungen gefundenen kurz publiziert werden.

Aus beiden, sicher in die frühe und mittlere Bronzezeit zu datierenden Siedlungen liegen aus den zwei Schichtkomplexen folgende Steinartefakte vor:

a. von Mutta:

- 1 Mörser, Taf. XXIV, Abb. 1, links
- 13 Mahlsteine, wovon ein großer in Taf. XXIV, Abb. 1, rechts
- 5 Läufer, wovon drei auf Taf. XXIV, Abb. 1 und 2 abgebildet
- 16 Kornquetscher, einer auf Taf. XXIV, Abb. 1, abgebildet

b. von Cresta:

- 5 Mahlsteine, Taf. XXV, Abb. 1 (der kleinste könnte auch als Läufer gedient haben)
- 3 Kornquetscher, wovon zwei auf Taf. XXV, Abb. 1, links unten, abgebildet (die übrigen Artefakte sind drei Bergkristalle und Klopfsteine)

Da jede Gattung dieser Steine beider Fundorte unter sich ganz gleichartig ist, kann auf eine getrennte Schilderung derselben verzichtet werden.

Der *Mörser* von fast kreisrunder Form und maximalem Durchmesser von 40 cm besteht aus grünem Veruccano und trägt eine rundliche Schale von 16 cm Lichtweite; er stammt aus dem frühbronzezeitlichen Horizont.

Von den *Mahlsteinen* des Mutta waren drei — darunter auch der größte — in der mittelbronzezeitlichen Quermauer des westlichen Grabungsfeldes (s. Plan Textfigur 10 im XXXII. Jb. SGU. und Taf. IV Abb. 1 im XXXIII. JB.) eingemauert, demnach offenbar schon vorher als Mahlsteine in Verwendung gestanden. Zwei andere Exemplare fanden sich in einer großen, sicher bronzezeitlichen Herdstelle des östlichen Grabungsfeldes eingebettet vor. Die fünf des Cresta entstammen ebenfalls den dortigen bronzezeitlichen Schichten.

Die meisten Mahlsteine haben die Form eines Brotlaibes, bald mehr breit bald eher länglich. An manchen ist deutlich erkennbar, daß sie zubehauen wurden. Die Mahlfläche ist je nach der Dauer ihrer Verwendung noch ganz eben, wie z. B. beim großen in Taf. XXIV, Abb. 1, oder schon mehr oder weniger stark konkav ausgerieben, wie es beim Exemplar Taf. XXIV, Abb. 2, oben rechts, in weitgehendem Maße der Fall ist. Weil beim Mahlen durch das Hin- und Herreiben des Läufers die mittleren Zonen immer stärker abgenutzt wurden als die Endpartien, mußte der Stein allmählich eine

hohle Form annehmen, während die Läufer im Gegensatz hiezu eine leicht konvexe Reibfläche erhielten.

Alle Mahlsteine vom Mutta bestehen aus dem dort anstehenden grünen Veruccanogestein, der auf der linksseitigen Vorderrheintalseite von Fellers bis gegen Truns hinauf auftritt. Der Veruccano, auch die bei Mels (Sarganserland) anstehende rote Species, eignet sich bekanntlich sehr gut für Mühlsteine, weil er immer eine gewisse Rauheit beibehält. So wurde derselbe bei Mels vermutlich schon in römischer Zeit und bis ins 19. Jh. hinein sehr intensiv ausgebeutet, und auch die grüne Varietät ist bei Waltensburg im Bündneroberland im Mittelalter verwertet worden, wie noch im Fels vorhandene Schnittprofile westlich der Ruine Jörgenberg und zwei in dieser Burg selbst liegende Exemplare beweisen. Schon die Bewohner des Mutta müssen die gute Eignung dieses Steines erkannt und von ihr Gebrauch gemacht haben, und es war für sie natürlich sehr bequem, die auf Mutta herumliegenden Blöcke verwenden zu können. Bei Cazis liegt die Sache nun aber anders, da im ganzen Domleschg kein Veruccano auftritt, während der nächste Fundort sich bei Tamins befindet. Es bestünde allerdings auch die Möglichkeit, daß die Albula einzelnes Geschiebe von Veruccano führte, da im Oberhalbstein Spuren dieses Gesteines vorhanden sind. Es scheint uns aber wahrscheinlicher, daß sich die Bewohner des Cresta bei Tamins mit dem notwendigen Material versorgten oder aber die bereits zubereiteten Mahlsteine von den Siedlern des Mutta bezogen. In letzterem Falle könnte wieder von einer gewerblichen Herstellung eines Bedarfsartikels und dessen Abtausch an andere Siedlungen gesprochen werden, wie dies schon der neolithische Petrushügel für die gesägten Serpentingeräte erkennen ließ.

Die Läufer weisen Längen von 12 bis 36 cm auf. Sie zeigen flache bis leicht konvexe Reibfläche, letztere wohl dann, wenn sie auf stark abgenutzten und schon konkav geformten Mahlsteinen verwendet wurden. Es sind sowohl Veruccano als andere Gesteinsarten vertreten. Immer sind sie sehr handlich geformt; die kleinsten können nur mit einer Hand geführt worden sein, die längeren dagegen, die seitlich ziemlich über den Mahlstein herausragen, wurden sicher beidhändig bewegt.

Die Kornquetscher, im Rheingebiet Graubündens nur mit 46 Exemplaren vorliegend, weisen Durchmesser von 4,5 bis 9,3 cm auf. Sie sind immer kugelig-rundlich, zeigen aber stets mehr oder weniger ausgeprägte würfelige Form, d. h. die Oberfläche ist nicht absolut kugelig, sondern hat flachere Zonen und leicht angedeutete Ecken.

Herr Dr. Joh. Niederer, Professor an der Kantonsschule Chur, hatte die Freundlichkeit, die Gesteinsarten aller bisher gesammelten Kornquetscher zu bestimmen. Das Resultat sei wie folgt zusammengestellt:

Crestaulta-Lugnetz (bronzezeitlich)

Feinkörniger Gneis, "Adulagneis"				2	Stück
Hornblendeschiefer Adula, Fanella				2	-
Stark quarziger Adulagneis				3	-
Hornblende-Epidotschiefer Adula, Fanella					
Biotitischer Paragneis, Adula		•		1	-
	Ül	oert	trag	g 9	Stück

Üb	ertrag	9	Stück
Bündnerschiefer, in Umgebung anstehend		6	-
Epidot Chloritschiefer, Adula Fanella		1	-
Gneis, "Adulagneis"		2	_
Seth-Fryberg-Oberland (bronzezeitlich)			
Gneis, Gotthardmassiv, Val Medel		1	_
Mutta-Oberland (bronze- und eisenzeitlich)			
Gneis, Aarmassiv oder Val Medel		2	_
Quarzit, Gotthardmassiv		1	-
Stück aus Quarzader, Gotthardmassiv		1	-
Biotitschiefer, Bündner Oberland		2	_
Veruccano, Vorderrheintal		3	=
Diorit, Val Rusein		5	-
Diorit mit Quarzfläche, Val Rusein		1	-
Feinkörniger Granit, Aarmassiv		1	
Grepault-Oberland (eisenzeitlich)			
Diorit, Lukmanierschlucht		1	-
Aaregranit, hell, z. B. Oberalpstock		1	-
Petrushügel-Domleschg (steinzeitlich)			
Rofnaporphyr, Andeer		1	-
Timungneis, Avers			
Bündnerschiefer, da gerundet, wohl aus Albulatal		1	_
Cresta-Domleschg (bronze- und eisenzeitlich)			
Albulagranit		1	-
Chloritschiefer, Rheinwald			-
Quarzit, Rheinwald		1	_
Liechtenstein-Churer-Rheintal (bronze- und eisenzeitlich)			
Diorit, Oberland		1	_
Amphibolit		1	-
Matluschkopf-Lutzisteig (bronzezeitlich)			
Pyrotenit (Ophiolith), Davos		1	_
	Total	46	Stück

Alle diese Kornquetscher sind somit aus den örtlichen Gewässern oder Moränenablagerungen herausgesucht worden.

Das Getreidemahlen setzt sich nach unserer Ansicht aus zwei vollständig getrennten Vorgängen zusammen. Die Körner — in den bündnerischen Bronzesiedlungen handelte es sich gemäß Bestimmungen durch Dr. Thomann, Landquart, vorzüglich um Gerste und Saubohnen — wurden vorerst im Mörser vermittels der Kornquetscher handvollweise zerquetscht und dann erst auf den Mahlstein gebracht. Dort wurden sie dann erst zerrieben oder gemahlen zur Gewinnung eines Mehles, das naturlich alle Kleie enthielt und dementsprechend ein richtiges Vollmehl darstellte. Ohne Verwendung des Mörsers, d. h. bei direktem Mahlen der Körner, verursacht das Mahlen, wie Versuche

zeigten, viel mehr Arbeit und Mühe, da die Körner starken Widerstand leisten und vielfach unter dem Läufer hervorrollen und sich mit dem bereits vorhandenen Mehl, das auf einer Matte aufgefangen wird, wieder vermischen. Anläßlich unseres Vortrages im Winter 1942/43 in der Historischen Gesellschaft in Chur hatte unser Mitarbeiter Reallehrer B. Frei von Mels an Ort und Stelle zur Demonstration mit dem Fundmaterial von Fellers Weizenkörner zerquetscht und gemahlen, was ein allerdings recht graues Mehl ergab. Aus so schon einige Tage vorher gewonnenem Mehle hatte der Genannte zu Hause ohne Zutun von Hefe zwei flache Brötchen gebacken, die zur Kostprobe zirkulierten. Das Gebäck war genießbar, aber noch bedeutend grauer und im Geschmack natürlich viel weniger ansprechend als unser schlechtestes Kriegsbrot, hingegen konnte eine Beimengung abgeriebener Gesteinsteilchen kaum festgestellt werden. Wenn man aber annimmt — was zutreffen dürfte —, daß die Urbewohner das Mehl durch ein grobes Gewebe oder mit Pflanzenfasern hergestelltes Sieb gereinigt haben, so muß ein ganz gut genießbares Gebäck entstanden sein, wie es unter dem Namen "Pfahlbauerbrot" bekannt ist.

Un rasoir de bronze de Corcelettes

Par Dr. J. Hubscher

Presque toutes les stations lacustres de l'âge du Bronze ont fourni aux diverses collections de ces instruments appelés "rasoirs" ou encore "tranchets", sans du reste que l'usage exact en soit connu. La plupart du temps ce sont des lames minces et très acérées, munies ou non d'un manche découpé dans la lame de métal, et d'une échancrure

sur le bord opposé au tranchant pour y loger l'index pendant le travail. D'autres pièces consistent simplement en fragments de lames minces utilisés tels quels après aiguisage. Il faut peut-être réserver à ces instruments de fortune la désignation "tranchets", réservant celle de "rasoirs" aux lames plus soignées et munies d'un manche.

Il n'est du reste pas du tout sûr que l'instrument ait été tenu uniquement par son manche de bronze, preuve en soit un

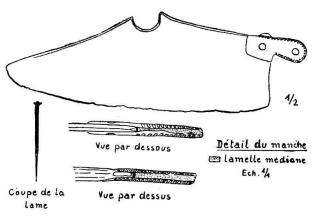
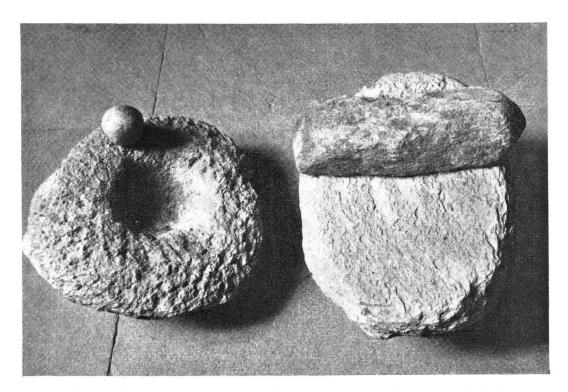


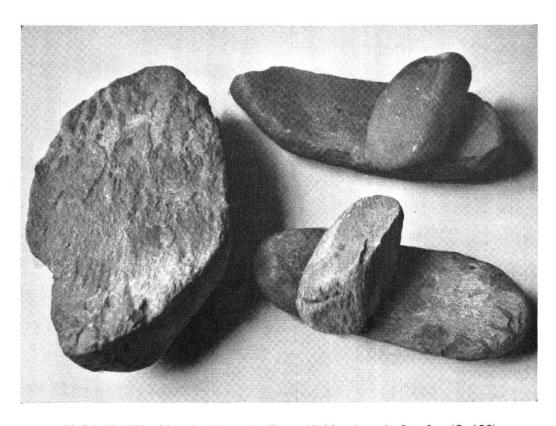
Fig. 45. Corcelettes-Grandson (½ gr.)

exemplaire figuré par V. Groß (Les Protohelvètes, planche XIV, nº 18) et provenant d'Auvernier. La lame de bronze est fixée au moyen de son manche dans une poignée de bois perforée, et assurée par une ligature.

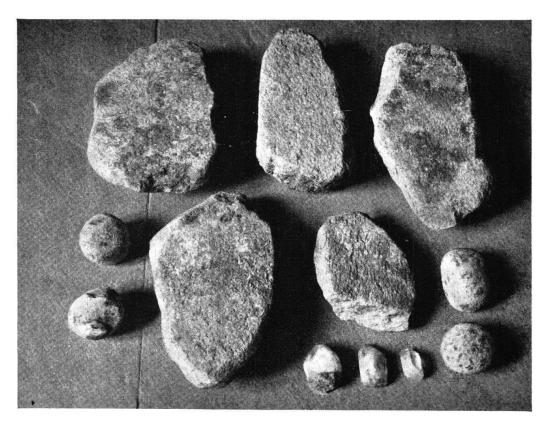
Parmi les rasoirs qu'a fourni la palafitte de Corcelettes, il en est un qui mérite une mention spéciale (nº 13 056 du Musée Historique de Lausanne) (fig. 45). Non seulement ses dimensions sont exceptionnelles (12,4 cm de long dont 10,9 pour la lame seule; 4 cm de largeur maximum), mais il présente encore diverses particularités techniques. Tout le long du bord de l'instrument opposé au tranchant a été ménagé par martelage un dos



Tafel XXIV, Abb. 1. Mutta-Fellers. Mörser und Mahlstein (S. 136)



Tafel XXIV, Abb. 2. Mutta-Fellers. Mahlstein mit Läufer (S. 136)



Tafel XXV, Abb. 1. Cresta-Cazis. Mahlsteine (S. 136)



Planche XXV, Fig. 2. Corcelettes. Tranchets tirés de bracelets brisés (p. 141)