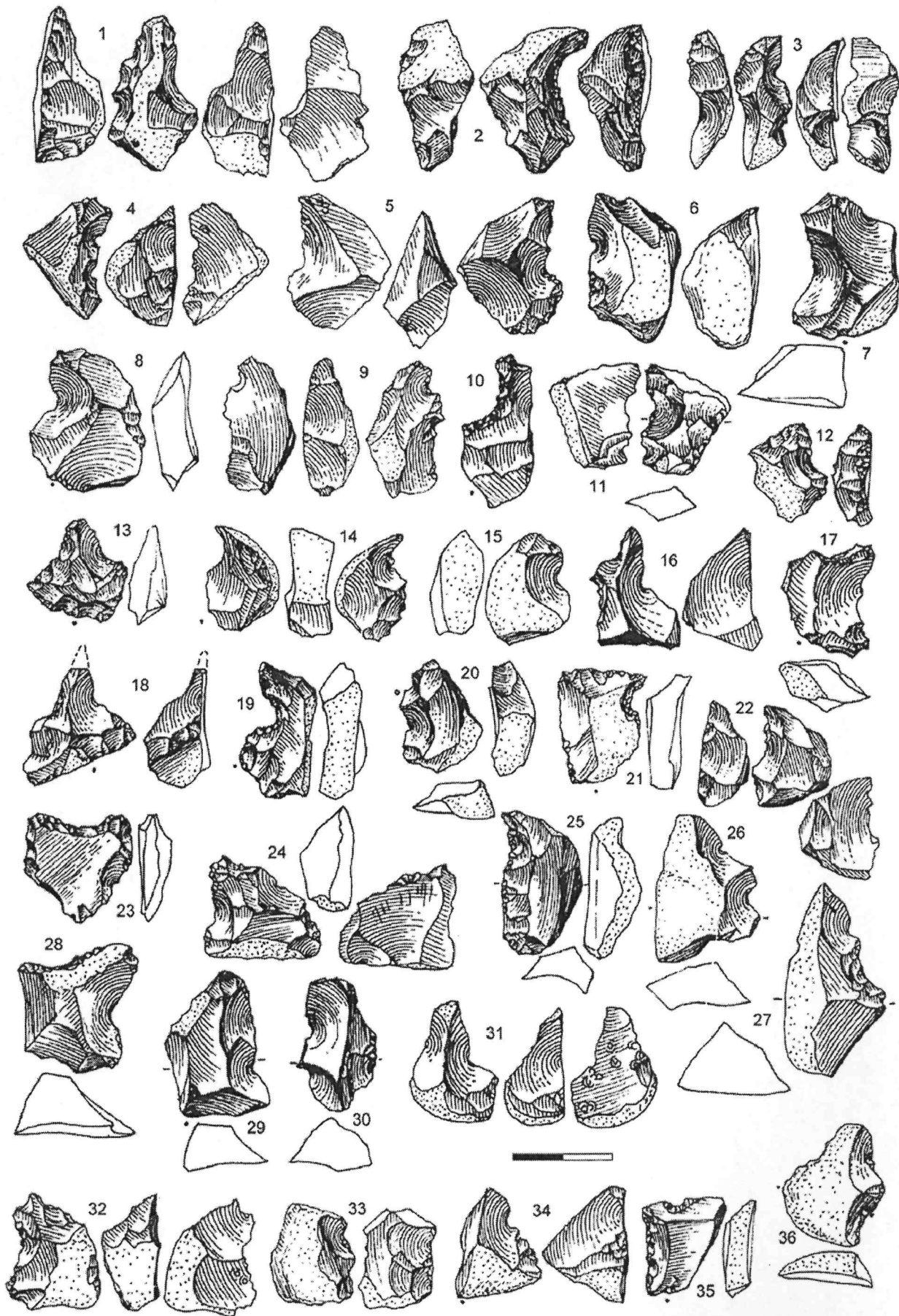


In che modo gestirebbe lo scavo di una capanna preistorica? Che cosa ipotizza di poter rinvenire? Che strumenti userebbe per il rilievo?

Come gestirebbe in laboratorio i fotogrammi di un'area di scavo al fine di realizzare un 3D e un fotopiano?

Il candidato discuta l'uso della microscopia elettronica a scansione (SEM) nell'indagine archeometrica, in particolare per quanto riguarda l'analisi manufatti litici. Dopo aver introdotto i principi della tecnica, il candidato si soffermi nel valutare le problematiche sperimentali relative alla preparazione del campione e all'analisi del dato.

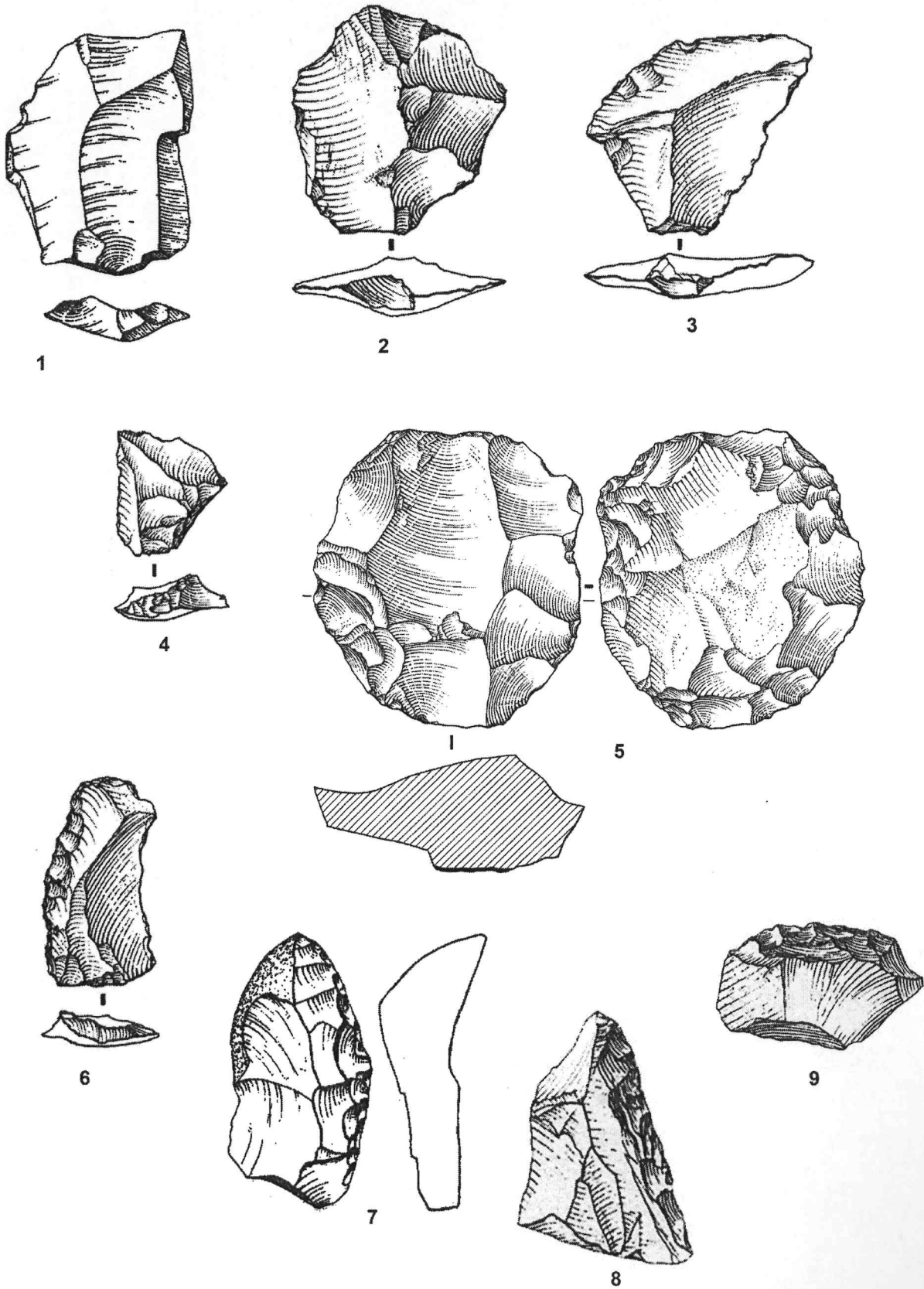


Gruppo 1

Come ritiene di poter gestire lo scavo di un 'castelliere' dell'Età del Bronzo? Che strumenti userebbe per il rilievo?

La gestione dei dati territoriali attraverso il GIS. Come funziona un software GIS e quali sono i vantaggi?

Il candidato discuta l'uso della spettroscopia infrarossa a trasformata di Fourier (FTIR) nell'indagine archeometrica, in particolare per quanto riguarda l'analisi di materiali litici. Dopo aver introdotto i principi della tecnica, il candidato si soffermi nel valutare le problematiche sperimentali relative alla preparazione del campione e all'analisi del dato.



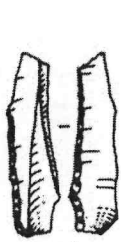
*Handwritten signature or initials*



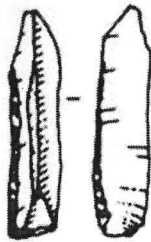
In che modo organizzerebbe una ricognizione archeologica di superficie finalizzata al riconoscimento di siti pre e protostorici?

Come digitalizzerebbe i materiali ceramici di uno scavo?

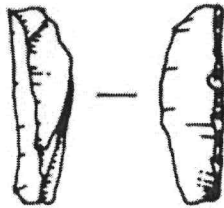
Il candidato discuta l'uso della spettroscopia a fluorescenza di raggi X (XRF) nell'indagine archeometrica, in particolare nel caso di manufatti litici. Dopo aver introdotto i principi della tecnica, il candidato si soffermi nel valutare le problematiche sperimentali relative alla preparazione del campione e all'analisi del dato.



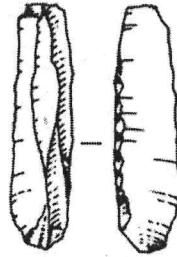
1



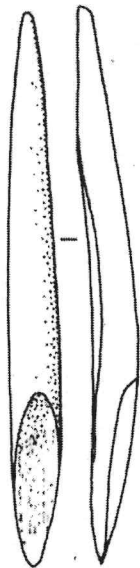
2



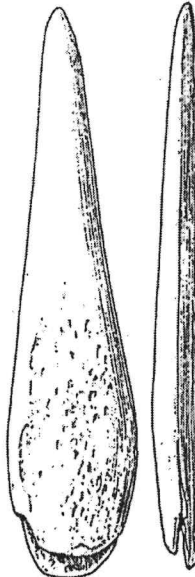
3



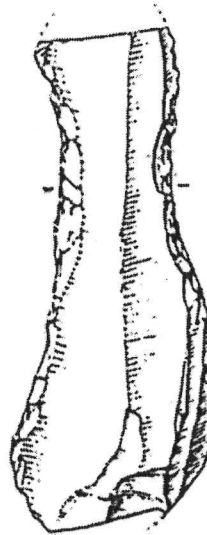
4



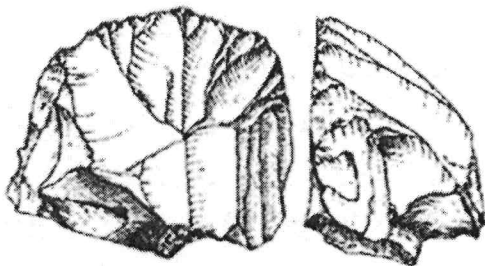
5



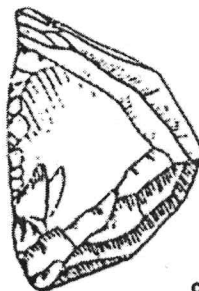
6



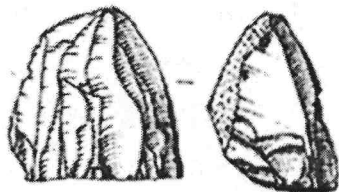
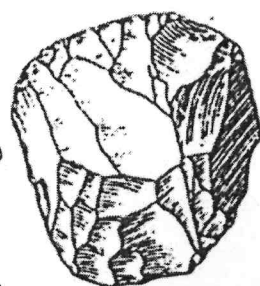
7



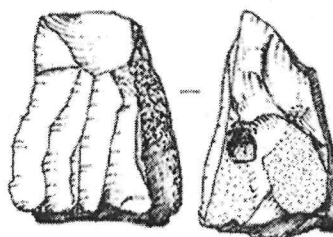
8



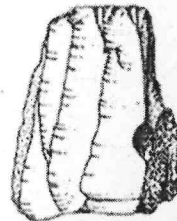
9



10



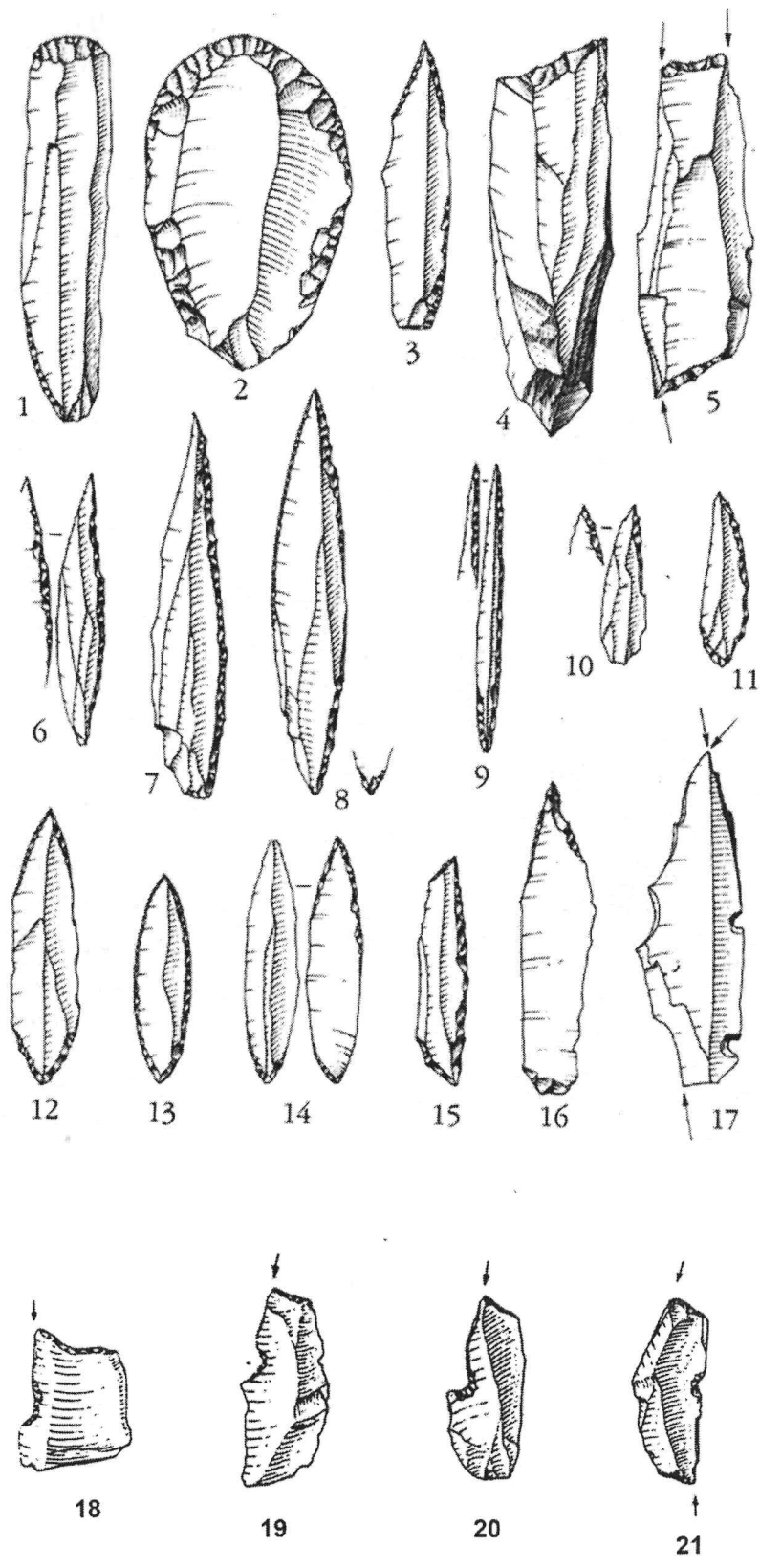
11



Come si potrebbe gestire lo scavo di un riparo sotto roccia con frequentazione preistorica e protostorica? Che strumenti userebbe per il rilievo?

A che cosa serve disegnare la ceramica? Descriva i principi essenziali del disegno ceramico

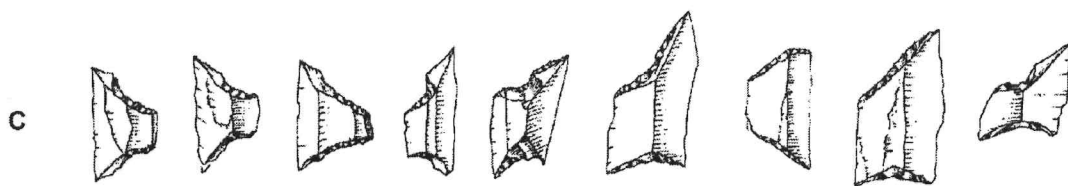
Si supponga di sottoporre un manufatto litico ad un'analisi multi-tecnica usando microscopia elettronica a scansione (SEM) equipaggiata con sonda per la spettroscopia X a dispersione di energia (EDX) e il la spettroscopia a fluorescenza di raggi X (XRF). Il candidato illustri le informazioni ottenibili con ciascuna tecnica e discuta le problematiche relative alla preparazione del campione e all'analisi dei dati ottenuti.



A che cosa serve realizzare un rilievo 3D di un deposito archeologico?

Come gestirebbe i dati dello scavo su una base GIS? Quali sono i vantaggi?

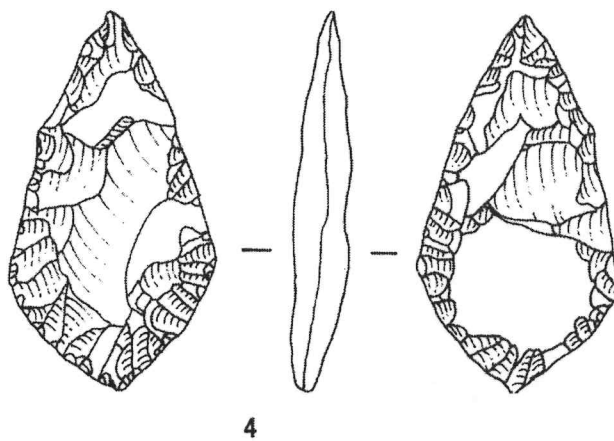
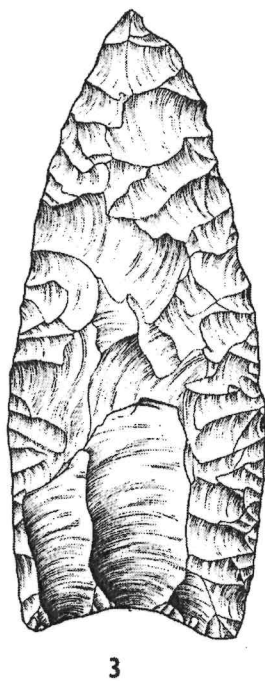
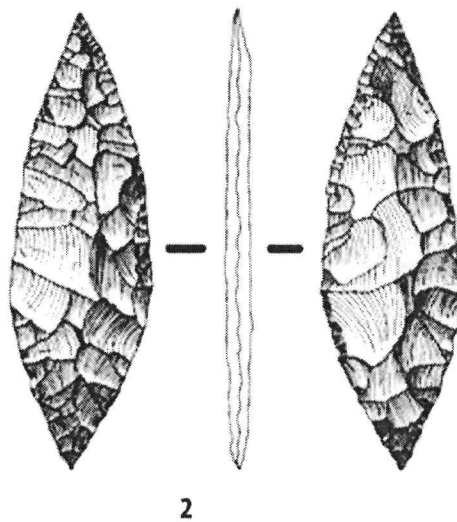
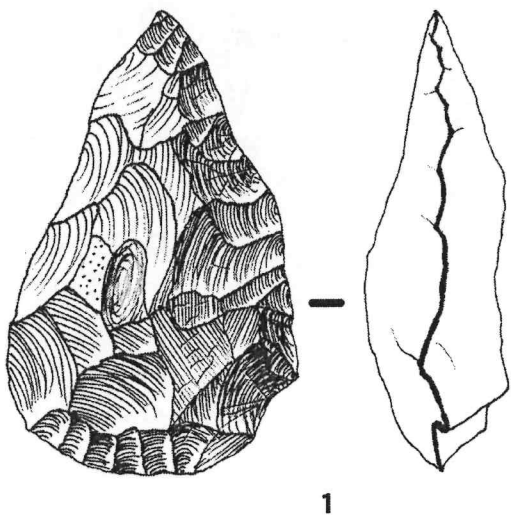
Si supponga di sottoporre un campione di minerale ad un'analisi multi-tecnica usando spettroscopia infrarossa a trasformata di Fourier (FTIR) e spettroscopia a fluorescenza di raggi X (XRF). Il candidato illustri le informazioni ottenibili con ciascuna tecnica e discuta le problematiche relative alla preparazione del campione e all'analisi dei dati ottenuti.



Come scaverebbe una 'casa retica'? Cosa immagina di rinvenire e come ne effettuerebbe il rilievo?

Quale software impiegherebbe per creare il fotopiano di uno strato utilizzando una serie di fotogrammi acquisiti sul terreno?

Si supponga di sottoporre un reperto litico ad un'analisi multi-scala usando la microscopia ottica e la microscopia elettronica a scansione (SEM). Il candidato illustri le informazioni ottenibili con ciascuna tecnica e discuta le problematiche relative alla preparazione del campione e all'analisi dei dati ottenuti.

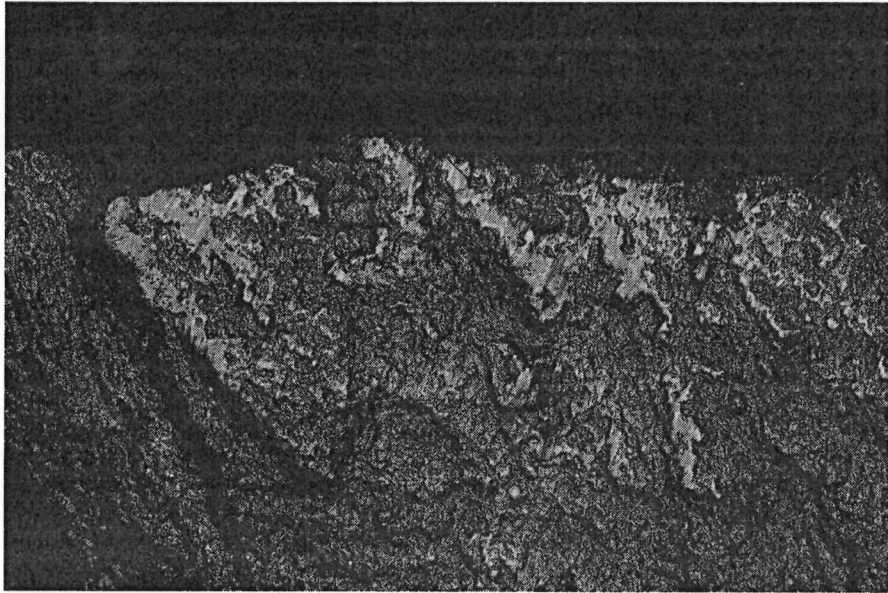




Come documenterebbe un muro di cinta di un sito fortificato d'altura dell'età del Bronzo?

Che cos'è un DBMS e a che cosa serve?

Si supponga di sottoporre un reperto litico ad un'analisi multi-tecnica usando la microscopia elettronica a scansione (SEM) equipaggiata con sonda per la spettroscopia X a dispersione di energia (EDX) con sonda e la spettroscopia infrarossa a trasformata di Fourier (FTIR). Il candidato illustri le informazioni ottenibili con ciascuna tecnica e discuta le problematiche relative alla preparazione del campione e all'analisi dei dati ottenuti.



**A**



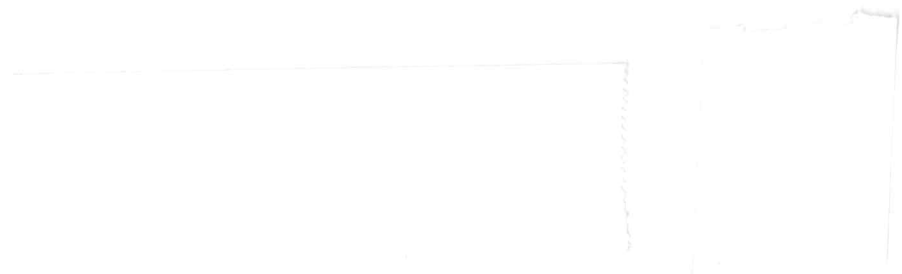
**B**

Le programme Interreg IIIA des universités de Pise, de Corse et de Cagliari «Préhistoire et Protohistoire de l'aire tyrrhénienne» est la continuation naturelle du programme Interreg II «Les premiers peuplements holocènes de l'aire corso-toscane». Il se voulait très large et a donc rassemblé des études diverses et aussi et surtout, car son objectif prioritaire était de faire travailler ensemble les archéologues corses et italiens, a permis des opérations de terrain dans l'Archipel Toscan, en Corse, en Sardaigne et dans l'archipel de la Maddalena. De plus, il a donné l'occasion d'élargir le spectre chronologique des recherches du premier peuplement paléolithique de Pianosa (voir l'article de Mario Dini à propos de l'industrie lithique épigravettienne de Grotta Giovanna) jusqu'aux études de Renata Grifoni Cremonesi sur les implantations et l'utilisation du territoire pendant l'Âge des Métaux en Italie centrale tyrrhénienne et de Marie-Laurence Marchetti sur les pratiques funéraires en Corse durant l'Âge du Fer; sans oublier les approches méthodologiques avec les travaux de Jean-Michel Bontempi, Nathalie Marini et Sylvain Mazet sur l'utilisation de l'outil informatique dans les méthodes de relevés et d'interprétation des données archéologiques ainsi que de Jean Sicurani sur la technologie et la typologie des armatures perçantes de la Corse.

## Conclusion

Par conséquent, le niveau IIb2 a donné l'occasion de reconstituer sur une vaste surface les différents aménagements et lieux d'activité des Néolithiques anciens de A Petra. Ces informations, originales, nous semblent être de première importance.

Le fond de hutte identifié en 2006 dans la couche IIb2 de l'Epicardial tyrrhénien complète utilement notre documentation relative aux structures d'habitat du premier Néolithique local (BONIFAY *et al.*, 1990; CAMPS, 1988a; TOZZI, WEISS, 2000; 2001; WEISS, 1998; WEISS, LANFRANCHI, 1976; 1981) puisque les autres habitations dégagées sur ce site de L'Île-Rousse (dans les horizons IIc et IIc3) appartiennent au Cardial à zonation horizontale. Cependant, toutes ces structures sont de même principe: forme et dimensions assez comparables, entrée au nord-ouest et de largeur voisine, même structure de piquets, etc. La seule modification importante vient de la présence au centre de l'habitation de IIb2 d'un foyer appareillé rectangulaire alors que la hutte de IIc3 laisse voir au sud une petite structure quadrangulaire (coffre) de 20 X 25 cm, faite de pierres de moyennes dimensions, englobée dans un arrangement ovale, et que celle de IIc propose une table de travail semi-circulaire à côté de laquelle se tenait une boule d'argile et un bloc montrant un polissage d'utilisation, l'ensemble pouvant être destiné à la fabrication (mais non à la cuisson) de la poterie.



D'autres études apportent de nouvelles connaissances sur le Néolithique de la Corse et de la Toscane dans le cadre de la Préhistoire de la région nord-tyrrhénienne et provençale: en particulier celles de Michel Claude Weiss sur l'habitation et le schéma d'occupation du sol de la couche IIIb2 de A Petra; de Marie-Laure Marquelet sur le foyer de ce site balanin du 6ème millénaire avant notre ère; de Greta Caponi et Giovanna Radi, de Marta Colombo, de Françoise Lorenzi et de Pierre Neuville sur les structures d'habitat et sur la céramique de Cala Giovanna Piano à Pianosa, de A Guaita et de A Fuata en Haute-Corse.

Le thème de la provenance et de la circulation de l'obsidienne est abordé dans les articles de Giovanna Radi, Giuletta Bovenzi, Nathalie Marini, Anna Maria De Francesco, Marco Bocci et Robert Tykot. Quant à Marco Serradimigni et Mario Dini, ils présentent ici l'étude exhaustive du matériel lithique taillé de Cala Giovanna Piano et de deux sites sardes (Torre Foghe et Santa Caterina di Pittinuri).

Les contributions de Giovanni Boschian, Michelangelo Bisconti et André Colonese donnent de précieuses indications sur le paléoenvironnement et la saisonnalité à Cala Giovanna Piano.

Un autre point que nous croyons très important, peut-être le plus important de ce Programme Interreg, est la collaboration régulière entre les Universités de Pise et de Corse, avec les échanges d'étudiants sur les chantiers de fouilles et les thèses en cotutelle entre les deux établissements. Nous souhaitons que ces travaux soient le premier pas pour aboutir à des relations plus stables sous forme de doctorats conjoints.

A la lecture de cet ouvrage de synthèse, on verra que les résultats obtenus par les préhistoriens et proto-historiens de ce programme ne sont pas négligeables. Ils montrent d'une part les effets bénéfiques de la collaboration européenne dans ce domaine et témoignent d'autre part de la pérennité des projets mis en place.

### *L'aire d'habitat*

Un peu avant, nous avons donné une description détaillée de la hutte de Ilb2, qui apparaît au niveau d'un sol en légère pente vers le nord. Nous n'y reviendrons pas. Par contre, il nous semble indispensable de nous attarder un peu sur les différentes activités de transformation et de consommation décelées à l'intérieur et surtout autour de l'habitation.

Marie-Laure Marquet, Doctorante, à qui nous avons demandé une étude du foyer, pense, *sans pour*

*autant exclure toute autre hypothèse, à des nettoyages réguliers du foyer par les occupants de la cabane de Ilb2. D'ailleurs, la présence d'une nappe charbonneuse dans le prolongement de la structure vient conforter cette idée. Cette vidange aurait été aménagée à l'opposé des vents dominants de la région et de la zone d'activité située sur toute la bordure ouest de la cabane.*

*Par ailleurs, la rareté des vestiges (esquilles de rhyolite et d'obsidienne; une lamelle d'obsidienne; un perçoir en rhyolite; quelques tessons très érodés non décorés; un morceau d'hématite) mis au jour dans et autour de la structure nous pousse à croire que ce foyer n'a pas ou peu servi à des usages domestiques. On imagine plutôt de simples usages comme source de lumière et de chaleur dans la cabane.*

*L'étude des traces d'altérations thermiques sur les blocs de la structure foyère nous permet d'en déduire quelques hypothèses quant à son mode de fonctionnement. Les traces rouges et noires sur certains blocs suggèrent une utilisation longue du foyer et des températures atteintes plutôt élevées. Ces marques indiquent aussi très clairement une chauffe et un contact direct des flammes sur les pierres. Ce fait a peut-être été voulu par les Préhistoriques, voulant faire jouer aux blocs un rôle de réflecteur de chaleur*

*Il s'agirait d'un foyer au mode de fonctionnement plutôt simple avec un centre de combustion installé et bien canalisé au fond de la structure, laissant ainsi le devant accessible pour d'éventuelles tâches domestiques. La découverte de quelques tessons à ce niveau laisse imaginer par exemple que des pots y ont été mis à chauffer.*

## Introduction

Le site de Costa di u Monte (Commune de Poggio-Mezzana, Haute-Corse) se trouve sur la côte orientale de la Corse, partie de l'île qui compte relativement peu de sites archéologiques étudiés (CAMPS, 1988b; MAGDELEINE, 1979; PASQUET, 1979). En particulier dans cette microrégion, entre les bassins du Golu et du Tavignanu, où la plaine côtière, parfois réduite à moins de 1 km est accolée au massif de la Castagniccia (Fig. 1).

Le gisement est situé sur une colline présentant un vaste replat sommital (2 ha environ) qui culmine à 213 m d'altitude à seulement 2 km de la mer; les pentes du relief sont abruptes ou aménagées en terrasses. Il a connu plusieurs phases d'occupation depuis le Néolithi-

que, l'Âge du Bronze, l'Âge du Fer et jusqu'à l'époque contemporaine, comme l'attestent les très nombreux vestiges recueillis, en obsidienne notamment (près de 800 éléments), ainsi que les structures découvertes en prospection (MARINI, 2003).





## Analyses et recherche de provenance

### *Etude pétrographique du matériel céramique*

L'analyse pétrographique des tessons découverts a été réalisée sous la forme de lames minces<sup>2</sup>. Un échantillonnage de 47 éléments a été étudié au microscope optique.

Il apparaît que les dégraissants appartiennent à trois catégories bien distinctes.

Tout d'abord les dégraissants provenant de roches méta-sédimentaires: schistes, schistes quartzeux, mica-schistes, quartzites, quartz hyalin. Ce groupe rassemble la majeure partie des échantillons étudiés avec 22 tessons. La nature des dégraissants est d'origine très diverse; il peut aussi bien s'agir de différentes roches schisteuses (schistes fins ou schistes à quartz plus grossiers) ou de minéraux provenant de ces mêmes roches tels que le quartz, le feldspath et les micas.

Le second groupe par ordre d'importance (19 tessons) est celui des dégraissants provenant de roches ultrabasiqes plus ou moins métamorphisées: serpentinites, péridotites serpentinisées ou péridotites fraîches (olivines fraîches). Le dégraissant est généralement composé de cristaux d'olivine et/ou de serpentine. Des

El primer problema que se nos presenta es el de la escasez de datos referentes a las condiciones climáticas en el tránsito del Pleistoceno al Holoceno en el Sudeste español. Todo induce a pensar que esta área mediterránea no debió de acusar los cambios climáticos de una manera tan patente como otras zonas europeas. Teniendo en cuenta las condiciones actuales, se trata de una región de relieve muy accidentado con zonas montañosas de altitudes superiores a los 1000 m, sobre todo en el noroeste, llanuras y altiplanos entre los 400 y 800 m, depresiones interiores y una ancha faja litoral. Pero sobre todo la característica más marcada es la aridez con un índice de pluviosidad media de unos 300 mm al año, que a veces no se alcanza. Esta pluviosidad, está muy irregularmente distribuida, pudiendo alcanzar los 600 mm en las zonas más altas, por encima de los 1400 m, y apenas superar los 100 mm en las más bajas y áridas. Aunque pensemos que las condiciones climáticas del Holoceno no alcanzaran el grado de aridez actual, es evidente que debemos considerar los datos actuales con la distribución de los yacimientos a que me referiré, para pensar en las dificultades de adaptación de una agricultura inicial e incluso un régimen de pastoreo exclusivo

La evolución de las técnicas epipaleolíticas y la perduración de sus tradiciones hasta tiempos neolíticos parece evidente. El análisis de las industrias líticas indica que en tiempos postpleistocenos no se produce crisis o decadencia en el Mediterráneo español, sino mas bien una adaptación a las nuevas condiciones ecológicas de forma muy lenta, bien patentes en las secuencias de la cueva de la Cocina<sup>1</sup>. Aunque esta cueva queda fuera del área del sudeste que es objeto de esta comunicación, tenemos prácticamente sus secuencias representadas en la provincia de Alicante próxima a Murcia, en el área de Villena. La fase A, correspondiente a Cocina I, dentro del complejo geométrico tar-denoide de Fortea, aparece en la cueva Pequeña de Huesa Tacana (Villena) en pleno VI milenio. La fase B, Cocina II, con plaquitas grabadas, podría relacionarse con las representaciones lineales geométricas del Abrigo II de Cantos de la Visera en Mome Arabí (Yecla, Murcia), con una cronología de fines del VI milenio a la primera mitad del V. Ya dentro de las fases neolíticas con cerámica cardial e impresa, de Cocina III, C y D, con una cronología a partir del 4.500 antes de C, tenemos en Villena los niveles de Lagrimal III, y los materiales del Arenal de la Virgen y Casa de Lara



Dentro del complejo microlaminar de Fortea, la evolución y cronología resultan mas problemáticas. En el abrigo Grande 2 del Barranco de los Grajos (Cieza, Murcia) parece evidenciarse la continuidad de su tradiciones líticas desde los dos niveles inferiores, acerámicos, a los dos superiores con cerámica lisa y cardial y una fecha de  $^{14}\text{C}$  de 5220 a. C. en conexión con alguna de las pinturas rupestres del abrigo 3. A pesar de la continuidad de la industria lítica, los niveles inferiores sin cerámica, aparecian separados de los superiores por una capa de arena eólica que podrian fecharse a comienzos del Holoceno, según Walker.

Fortea, que ha estudiado estos materiales, los relaciona con los de la Cova Mallada (Tarragona), que parecen corresponder a un Magdaleniense final sin hueso. Industrias de tipo microlítico, sin cerámica, aparecen también en superficie en depósitos que se han senalado como de comienzos del Holoceno en Fuente de la Zarza, cerca de Jumill



Recientemente, Martínez Andreu ha estudiado materiales del Epipaleolítico de Murcia, procedentes de excavaciones anteriores. En la cueva del Buho (Cejo de la Muela, Mula) algunos elementos se relacionan con tipos magdalenenses, mientras que la presencia de laminillas de borde abatido podrían relacionarlo con un epigravetiense ; la presencia de trapecios geométricos y cerámica marcarían una evolución posterior por desgracia no documentado estratigráficamente. En la cueva de los Zagales (Sierra del Molar, Jumilla) aparecen industrias epigravetienses con ciertas semejanzas en las capas superiores de Mallaetes. En el Abrigo del Monje (Sierra del Buey, Jumilla), a pesar del poco material estudiado, también podría pensarse en una facies epigravetiense



No tenemos bien documentados estos niveles en la cueva de Ambrosio en Almería, que, sin embargo, parece ofrecer un contexto semejante. En la cueva del Nacimiento (Pontones, Jaén), en el curso inicial del río Segura, tras la fase I, epipaleolítica sin cerámica, con una fecha de 9250 a.C, la fase II ofrece industria de sílex microlítica y laminar en la que destacan los geométricos de tipo « epigravetiense cardial », en una fase templada más fría y húmeda que la anterior ; la cerámica en cambio es de tipo neolítico medio andaluz y la cronología es incierta entre el V milenio y 3540 a.C..

Este periodo, que podemos situar ampliamente entre el 8000 y el 4000 a. C, corresponde en parte a la primera gran manifestación artística del arte levantino y desde el punto de vista cultural se encuadra en sociedades cazadoras o en todo caso agrícola-ganaderas en una fase inicial.

Las superposiciones de pinturas en el Abrigo II de Cantos de la Visera de Monte Arabí (Yecla, Murcia), en la interpretación de Fortea, mostraría una primera fase, la más antigua, con representaciones lineales geométricas, seguida de las representaciones naturalistas típicas del arte levantino, que no podrían ser anteriores al 5000 a.C

No es el momento de extenderme en la problemática de la cronología del arte rupestre levantino, que me llevaría incluso a la discusión de esta denominación, tan genérica, que encierra aspectos muy diversos. La fauna representada coincide con la del epipaleolítico (cabra, ciervo, caballo) que continuaría sin demasiados cambios en el Sudeste español por lo menos hasta el eneolítico en el tercer milenio e incluso más tarde.

Y ya pasando a la cerámica cardial o impresa como posible fósil director, al menos teóricamente, de un neolítico antiguo, hay que reconocer que por el momento su representación es muy escasa en la zona.

Del *Hondo de Cagitán en Mula* (Murcia), proceden unas muestras muy significativas en una antigua cuenca endorreica semejante a la de los poblados de Villena en el Arrenal de la Virgen y Casa de Lara<sup>11</sup>. Los hallazgos del Hondo de Cagitán, según las noticias que he podido recoger, se produjeron de forma casual en 1974, al practicar excavaciones para la plantación de almendros.

Son escasos y revelan que el posible yacimiento al que pertenecieron debe de situarse a cierta profundidad, un metro o más, ya que en superficie no se observa el menor rastro y las piezas que describiremos debieron de aparecer al practicar alguno de los hoyos en lugar indeterminado. Sería necesario practicar trincheras de exploración en el campo para tratar de localizar el posible nivel arqueológico

La cerámica con decoración impresa está representada por dos fragmentos que seguramente pertenecen al mismo vaso, una olla globular con asas de cinta, de unos 23 cm de diámetro interior a la altura de las asas. El fragmento que conserva un asa completa es de pasta marrón grisácea muy compacta y bien cocida con desgrasante muy fino de sílex y mica.

Sus superficies están bien espatuladas y la exterior lleva una decoración de motivos geométricos impresos. El asa está decorada con dos franjas verticales en cuyo interior hay motivos en chevron ; a la altura del asa arracan dos bandas horizontales, alrededor de la panza del vaso, una formada por ocho líneas paralelas impresas y otra con el mismo tema de chevrons de las asas ; de la banda superior parte un motivo curvilíneo impreso que por desgracia está incompleto.



Praktische Versuche haben ergeben, dass im Neolithikum vor allem zwei Brennverfahren in Frage kommen: Das Brennen der Tonware zwischen 600 und 800°C im offenen Feuer (Feldbrand, Meilerbrand) oder in einer Erdgrube (Grubenbrand). Gefässe, die unter 550°C gebrannt sind, lösen sich im Wasser wieder auf und Gefässe mit Brenntemperaturen über 800°C zeigen abgeplatzte Stellen, die durch das Ausdehnen der im Ton enthaltenen «Kalkpartikel» entstehen. Mineralogische Analysen deuten eher auf tiefere Brenntemperaturen zwischen 400°C und 650°C (Abb. 102). Beim Brennvorgang ist es wichtig, dass die Ware nicht zu schnell heiss wird und nicht zu schnell auskühlt, sonst entstehen Spannungsrisse. Dies kann beispielsweise verhindert werden, wenn die gut getrockneten Töpfe zuerst auf heissen Steinen in der Glut ausdörren. Erst dann erfolgt der eigentliche Brand, bei

#### 4.9.1. Einleitung

Ton ist ein leicht zu beschaffender und zu bearbeitender Werkstoff, der die Form des Endproduktes weniger vorbestimmt als andere Rohstoffe. Keramik ist deshalb ein differenziertes Ausdrucksmittel, geprägt durch die Eigenheiten der Lokalgruppe, der Zeit und der individuellen Hand. Obschon die Herstellung von Gefäßen kaum Spezialkenntnisse erfordert, setzte sich gebrannter Ton als Werkstoff erst im Neolithikum durch, da die Eigenschaften der zerbrechlichen Keramik besser den Erfordernissen und Bedingungen sesshafter, bäuerlicher Gemeinschaften als Gruppen nomadisierender Jäger und Sammlerinnen entsprechen. Gebrannter Ton ist feuerfest und eignet sich ausgezeichnet als Kochtopf. Diese Gefäßform gehört denn auch zum Grundbestand aller neolithischen Gefäßinventare, während andere Formen im Laufe der Zeit aufkommen und wieder verschwinden. Das Kochen der Speisen in einem irdenen Topf direkt im Feuer oder mit Hitzesteinen zeigt grundlegend veränderte Essgewohnheiten der neolithischen Menschen, wie auch Getreide und andere Feldfrüchte eine wichtige Neuerung in deren Ernährung bedeuteten.

Nebst den Kochtöpfen fand Keramik vor allem beim Zubereiten, Anrichten, Verzehren und Aufbewahren von flüssiger, halbfester und fester Nahrung Verwendung (Schöpfer/Löffel, Schalen, Ess- und Trinkgeschirr, Vorratsbehälter). Angebrannte Kochreste sind an Töpfen häufig, und sie kommen auch an allen anderen Gefäßformen recht oft vor. Gynaikomorphe Verzierungen legen eine rituelle Verwendung gewisser Gefässe nahe, z.B. im Zusammenhang mit Bräuchen des Lebens- oder Jahreszyklus. Aus gebranntem Ton wurden ferner Lampen angefertigt, im textilen Bereich Webgewichte und Spinnwirtel und in der Metallurgie Gusstiegel zum Schmelzen von Kupfer.

#### 4.9.2. Rohmaterial und Verarbeitung

Ton oder Lehm war ausreichend und in Siedlungsnähe vorhanden, z. B. an Bachufern. Schon in den Anfängen der Keramikherstellung war bekannt, dass beim Trocknen und Brennen der Gefäße Spannungsrisse weitgehend vermieden werden können, wenn dem Ton festes Material in Form von zerkleinertem Gestein und Minerale wie Granit, Gneis, Quarz oder zerstoßene Keramikscherben, sog. Schamotte, als Magerung beigefügt wurde (Abb. 102). Hitzebeständige Kochtöpfe enthalten bis zu 40 Vol.% Magerungsanteil. Gelegentlich sind auch Fossilien oder organische Stoffe wie Stroh, Holzkohle, kalzinierte Knochen, Samen oder Mist beigemischt worden.

Die Gefässe wurden in der Regel auf einer festen oder drehbaren Unterlage aus parallel oder spiralig aufeinandergesetzten Tonwulsten aufgebaut (Abb. 103,1). Grosse Töpfe, stark bauchige oder weit ausladende Formen konnten nicht in einem Arbeitsgang entstehen, sie mussten in mehreren Etappen aufgebaut werden, wobei die unfertigen Ränder beim Antrocknen mit feuchten Lappen zugeeckt wurden. Durch Drücken oder Klopfen liess sich die beidseitig verstrichene Gefässwand verfestigen oder dünner machen.

Die Oberfläche der neolithischen Gefässe wurde zuweilen geglättet oder poliert (Abb. 103,3), mitunter aufgerauht, z. B. mit einem Spatel oder Fingernagel-, Fingereindrücken oder mit einem Schlickauftrag versehen (Abb. 16,6.8.29; 104,8). Die aufgerauhte Oberfläche hatte neben

Die wenigen Keramikgefäße, die sich technologisch und stilistisch von der ortsüblichen Ware unterscheiden, wurden allem Anschein nach ebenfalls lokal hergestellt. Die Unterschiede beruhen eher auf einer anderen Keramiktradition, als dass sie sich auf Import zurückführen lassen, denn bisher liegen keine petrographischen Belege vor, dass im Neolithikum Keramik bzw. Ton über eine Entfernung von mehr als 50 km transportiert wurde.



Die Erforschung des Neolithikums ist in der Schweiz untrennbar mit den zahlreichen Seeufersiedlungen verbunden, die ab Mitte des 19. Jahrhunderts als «Pfahlbauten» bekannt wurden. Chronologisch gesehen decken sie vor allem den Zeitraum des 4. und 3. Jahrtausends v. Chr. ab. Die wenigen Fundstellen des 6. und 5. Jahrtausends v. Chr. wurden hingegen erst viel später entdeckt oder erst durch moderne, absolut chronologische Datierungsmethoden als solche erkannt. Es handelt sich dabei mehrheitlich um Siedlungen abseits der Seeufer oder um Gräber.

Zwei grosse Themen wurden in der schweizerischen Neolithikumsforschung über längere Zeit kontrovers diskutiert. Das «Pfahlbauproblem», das heisst die Frage, ob es sich bei den Seeufersiedlungen um echte Wasserbauten oder um Stranddörfer handelte, ist heute zugunsten einer differenzierten Sicht der Dinge weitgehend gelöst.