

CRISTINA LEMORINI

Etude fonctionnelle des industries Mésolithiques de Lago delle Buse 1 et Lago delle Buse 2 (Lagorai, Trentino) par la méthode des traces d'utilisation

ABSTRACT

LEMORINI C., 1993 - Etude fonctionnelle des industries Mésolithiques de Lago delle Buse 1 et Lago delle Buse 2 (Lagorai, Trentino) par la méthode des traces d'utilisation. [Studio funzionale delle industrie Mesolitiche del Lago delle Buse 1 e Lago delle Buse 2 (Lagorai, Trentino) con il metodo delle tracce d'uso]. *Preistoria Alpina*, 28: 51-59.

Two lithic samples coming from the camp sites of Lago delle Buse 1 and 2 have been studied. My analysis consists of the observation of the edge-removals by means of a stereoscopic microscope with a magnifying power from 10x to 63x and the observation of polish and striations by means of a reflection-light microscope with 100x, 200x and 400x magnifications. A different sites' function has been inferred. At Lago delle Buse 1 the Mesolithic hunters especially made and repaired their weapons; at Lago delle Buse 2 they made a wide range of activities, so it is possible to regard this second camp as a less specialized one.

Parole chiave: tracce d'uso, polis, scaglie, dati funzionali.

Mots clés: traces d'utilisation, polis, écaillures, données fonctionnelles.

Cristina Lemorini, Museo delle Origini, Dipartimento di Scienze Storiche, Archeologiche e Antropologiche dell'Antichità, Università di Roma «La Sapienza», P.le Aldo Moro 5, I-00185 Roma; o c/o Prof. A. Bietti, Sezione di Antropologia, Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo, Università di Roma «La Sapienza», P.le Aldo Moro 5, I-00185 Roma .

1. Introduction

La spécialisation fonctionnelle des sites Mésolithiques de haute montagne de la chaîne des Alpes Italiennes est maintenant une donnée acquise grâce aux nombreuses recherches systématiques faites jusqu'à présent (BROGLIO & KOZLOWSKI, 1984; BROGLIO, BAGOLINI & LUNZ, 1984; LANZINGER, 1985; BAGOLINI & DALMERI, 1987; ACCORSI, BANDINI MAZZANTI, BIAGI, CASTELLETTI, CREMASCHI, LEONI & PAVARANI, 1987).

Par conséquent, la méthode des traces d'utilisation n'est pas appliquée à ce type de contextes archéologiques dans le but d'évaluer des données fonctionnelles de base qu'on peut autrement déterminer par le moyen d'analyses telles que la technologie et la typologie.

Au contraire, la tracéologie, qui évalue les actions faites et les matières travaillées par les pièces lithiques, permet de préciser la fonction d'un site d'une telle façon qu'une analyse traditionnelle ne pourrait jamais atteindre.

Les résultats obtenus par l'analyse de deux échantillons lithiques des camps Mésolithiques de Lago delle Buse 1 et Lago delle Buse 2 illustrent bien les possibilités interprétatives de la méthode.

Avant de présenter les données fonctionnelles obtenues, il faut brièvement donner quelques renseignements à l'égard de la technique d'analyse utilisée.

Des deux échantillons lithiques, on a évalué soit les écaillures par une loupe bino-culaire à faible grossissements (SHEA, 1991) soit les microtraces, polis et stries, par un microscope métallographique à hauts grossissements (KEELEY, 1980).

2. Lago delle Buse 1

Un échantillon de quarante-quatre pièces lithiques, partagées en trente-deux outils et douze supports bruts a été analysé. La surface de vingt pièces présente des altérations,

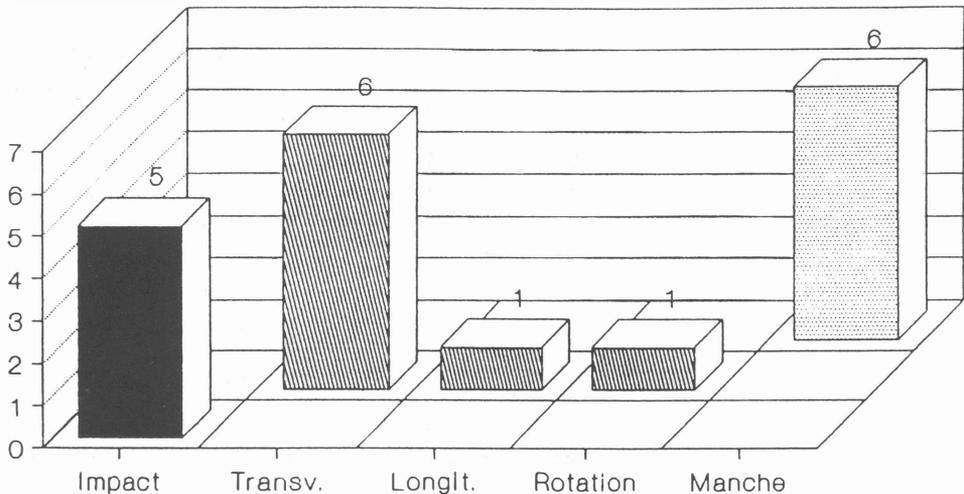


Figura 1 - Lago delle Buse 1: résultats d'ensemble de l'analyse des traces d'utilisation; l'axe des ordonnées représente la fréquence des bords.

soit de la *white patina* soit de la *glossy patina* (ROTTLANDER, 1975), qui n'ont pas permis d'évaluer la présence des microtraces. Trois seulement d'autres vingt-quatre pièces montrent des poliss diagnostiques. Même si l'analyse des microtraces a donné peu de résultats, la présence d'écaillures diagnostiques sur treize pièces a permis d'effectuer des considérations fonctionnelles d'un certain intérêt. Pour résumer, quatorze pièces lithiques présentent un total de dix-neuf bords aux traces diagnostiques (Fig. 1).

On a pu déduire l'utilisation en pointes de projectile pour cinq pièces qui présentent de caractéristiques écaillures d'impact sur l'une de leurs extrémités (Fig. 2; n. 1, 2, 3, 4, 5); la pièce n. 1 présente des poliss distribués en stries qui indiquent eux-même qu'un impact s'est passé; la pièce n. 2 présente aussi des poliss dus au contact avec un affût en bois.

Les Mésolithiques de Lago delle Buse 1 auraient donc ramené sur site des projectiles endommagés pendant la chasse et là-bas ils auraient jeté les armatures cassées pour réparer les affûts.

En ce qui concerne les activités déroulées sur le site (Fig. 3), du raclage ou de l'amincissement (mouvements transversaux) de matières demi-dures et dures, de la coupe (mouvement longitudinal) de matières demi-dures et de la perforation (mouvement de rotation) de matière dure ont été individués.

Il est intéressant de signaler la présence de deux pièces (Fig. 4; 1,2) utilisées pour effectuer chacune deux actions différentes: du raclage du bois et de la coupe de matière demi-dure, la première, et de la perforation de matière dure plus du raclage d'une matière demi-dure, la deuxième.

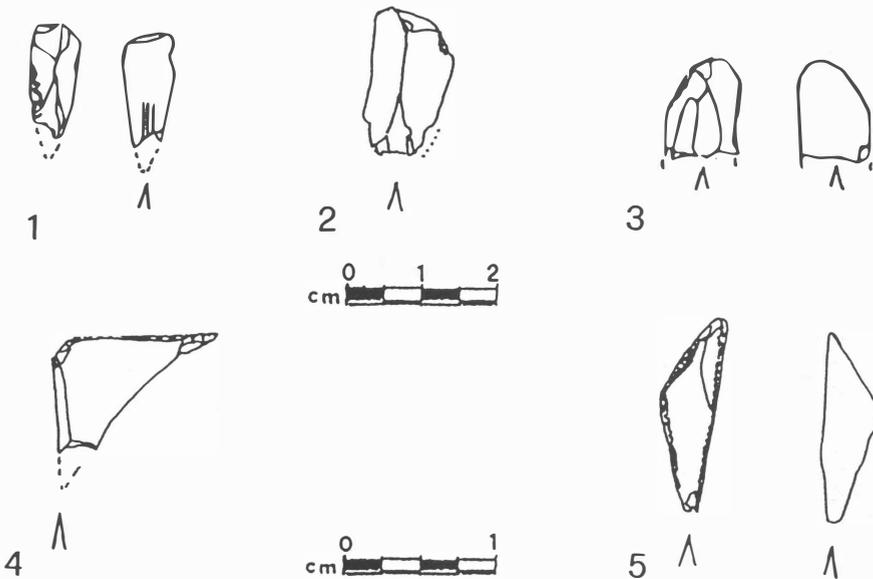


Figura 2 - Lago delle Buse 1: armatures qui présentent des écaillures d'impact; la n. 1 montre aussi les stries de poliss relatifs à l'impact; la n. 2 montre des poliss à associer au contact avec en affût en bois; (<) impact, (—) stries de poliss, (...) traces d'emmanchement.

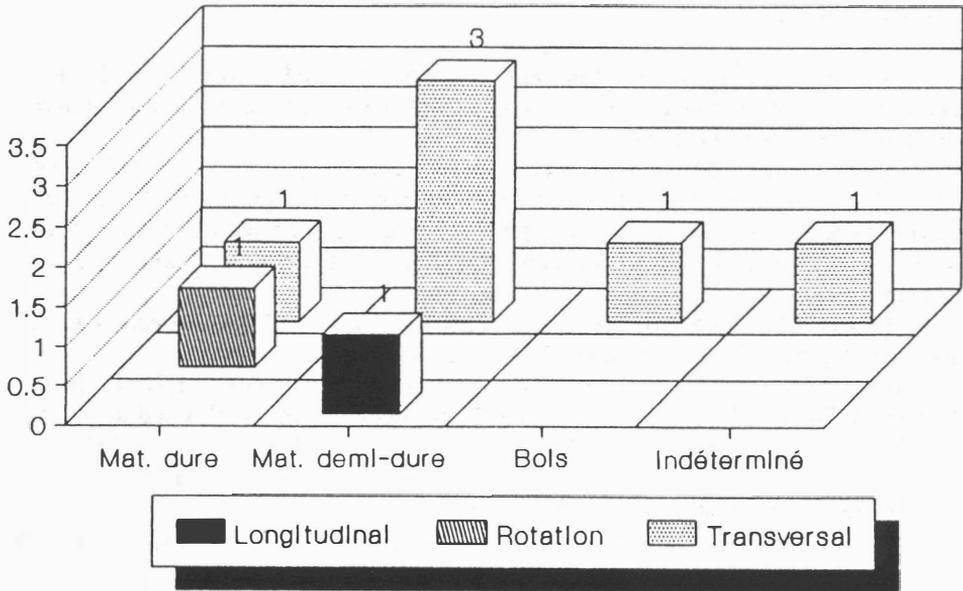


Figura 3 - Lago delle Buse 1: rélation entre mouvements effectués (mouvement longitudinal, transversal, de rotation) et matières travaillées, l'axe des ordonnées représente la fréquence des bords.

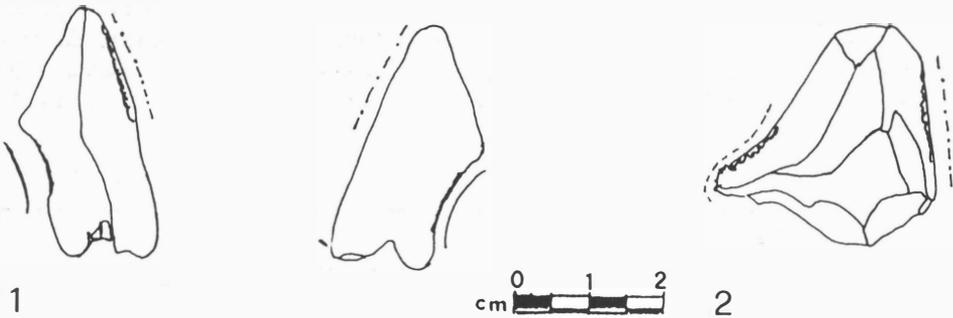


Figura 4 - Lago delle Buse 1: pièces utilisées pour réaliser chacune deux actions différentes; avec la pièce n. 1 on a raclé du bois et coupé de la matière demi-dure; avec la pièce n. 2 on a raclé de la matière demi-dure et perforé de la matière dure; (---) mouvement transversal, (—) mouvement longitudinal, (-) mouvement de rotation.

A quoi peuvent se relier toutes ces actions-ci?

En tenant compte que sur le site les Mésoolithiques ont débités plus d'armatures que d'autres outils (selon les données de l'analyse que M. Lanzinger et G. Dalmeri ont effectué et dont les résultats ont été présentés dans ce Colloque International) et qu'ils y ramenaient des projectiles endommagés pendant la chasse, on peut supposer que les actions individuées par l'analyse des traces d'utilisation se relient surtout à la fabrication et à la réparation des affûts où les armatures étaient insérées.

3. Lago delle Buse 2

En ce qui concerne ce deuxième camp de haute montagne, les données de l'analyse des traces d'utilisation démontrent le déroulement d'activités variées et qui requièrent du temps à employer sur le site.

Trente-quatre pièces lithiques (trente outils et quatre supports bruts) ont été analysées. Quatre pièces seulement montrent de l'altération qui n'as pas permis l'observation des microtraces. Parmi les autres trente pièces, quatre ne présentent aucune trace d'utilisation; les vingt-six pièces qui restent présentent un total de trente et un bords aux traces diagnostiques (Fig. 5).

Deux armatures présentent des traces d'impact (Fig. 7; 1,2); la deuxième maintient aussi les stigmates de l'affût en bois où elle était fixée.

Une grande variété de matières travaillées, de la peau (Photo 1; 1,2), des plantes herbacées (Photo 1; 3), du bois de cervidés (Photo 1; 4), du bois, de l'os et d'actions faites, du raclage de la peau, du bois et du bois de cervidés, de l'amincissement du bois, du rabotage du corne, de la coupe de la peau, du bois et des plantes herbacées, de la gravure du bois, a été déterminée (Fig. 6).

L'activité de boucherie a été reconnue sur une pièce retouchée avec qui on a coupé des tissus charnus (Fig. 8; 1).

Le travail de la peau soit fraîche soit sèche qu'on a individué sur l'industrie analysée est un indice certain de l'utilisation du site pour des périodes relativement prolongées.

De plus, il est intéressant de souligner la présence de pièces lithiques exploitées sur toutes leurs parties morphologiquement fonctionnelles pour effectuer plusieurs actions même sur des matières différentes (Fig. 8; 1,2,3,4). Donc, il y aurait eu une tendance à économiser le plus possible les pièces utilisées qui correspond bien à une situation de camp temporaire où les chasseurs mésolithiques débitaient, outre aux armatures de

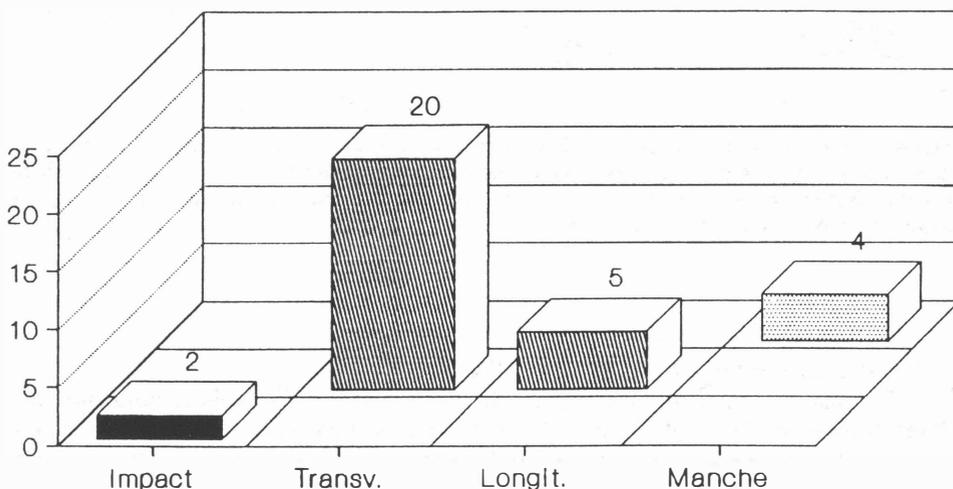


Figura 5 - Lago delle Buse 2: données d'ensemble de l'analyse des traces d'utilisation; l'axe des ordonnées représente la fréquence des bords.

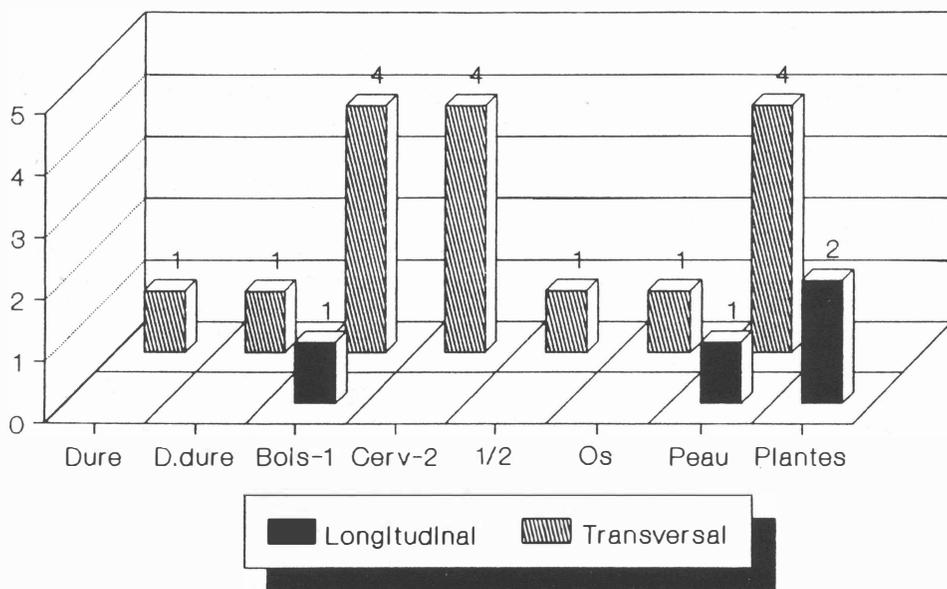


Figura 6 - Lago delle Buse 2; relation entre mouvements effectués (mouvement longitudinal, transversal) et matières travaillées; l'axe des ordonnées représente la fréquence des bords; dans la graphique cinq bords à la matière indéterminée n'ont pas été indiqués.

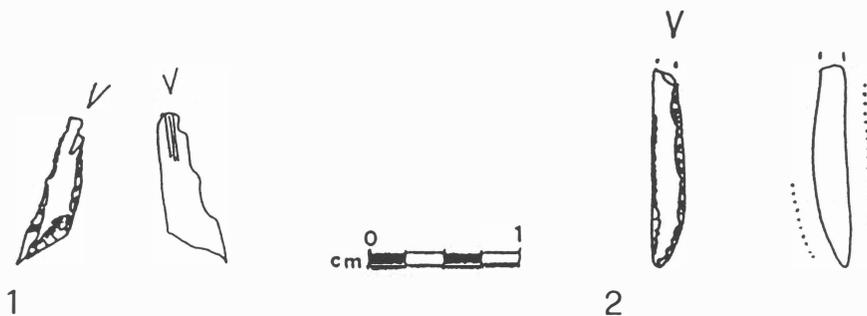


Figura 7 - Lago delle Buse 2: l'armature n. 1 présente soit des écaillures que des poliss distribués en stries qui correspondent à un impact; l'armature n. 2 présente des écaillures dues à un impact et des poliss à relier à l'affût en bois où elle était insérée; (<) impact, (—) stries de polis, (....) traces d'emmanchement.

chasse, les pièces lithiques strictement nécessaires pour effectuer toute la série d'activités déterminées par l'analyse des traces d'utilisation.

Les données obtenues ont permis donc de préciser la fonction du site de Lago delle Buse 2 comme un camp où, à côté de la fabrication des projectiles de chasse, indiquée par la présence d'une haute pourcentage de micro-burins dans l'industrie lithique (selon les données de l'analyse effectuée par M. Lanzinger et G. Dalmeri), on avait toute une série d'activités, relatives aussi à l'exploitation complète des proies chassées, qui concordent avec la présence de différents types d'outils comme l'analyse typologique a signalé (DALMERI et LANZINGER, dans ce volume).

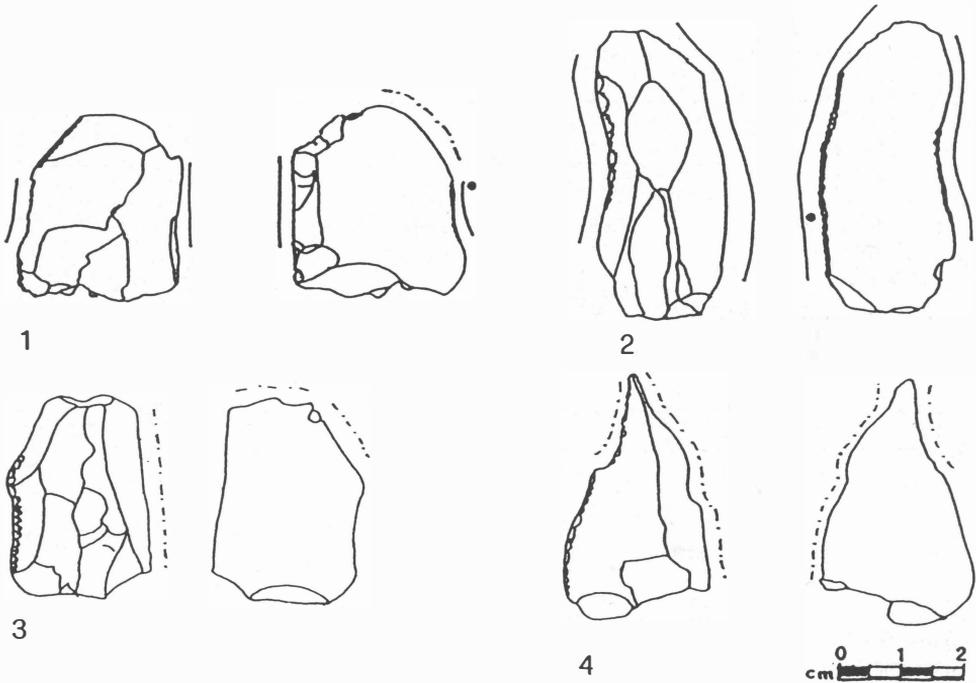


Figura 8 - Lago delle Buse 2: pièces utilisées chacune pour plusieurs actions; avec la pièce n. 1 on a raclé de la peau fraîche et coupé de la peau fraîche (Photo 1;1) et des tissus charnus; avec la pièce n. 2 on a coupé (Photo 1;3) des plantes herbacées; avec la pièce n. 3 on a raclé soit de la peau fraîche que sèche; avec la pièce n. 4 on a raboté et aminci du bois de cervidés; (---) mouvement transversal, (—) mouvement longitudinal; (o) microphotographie.

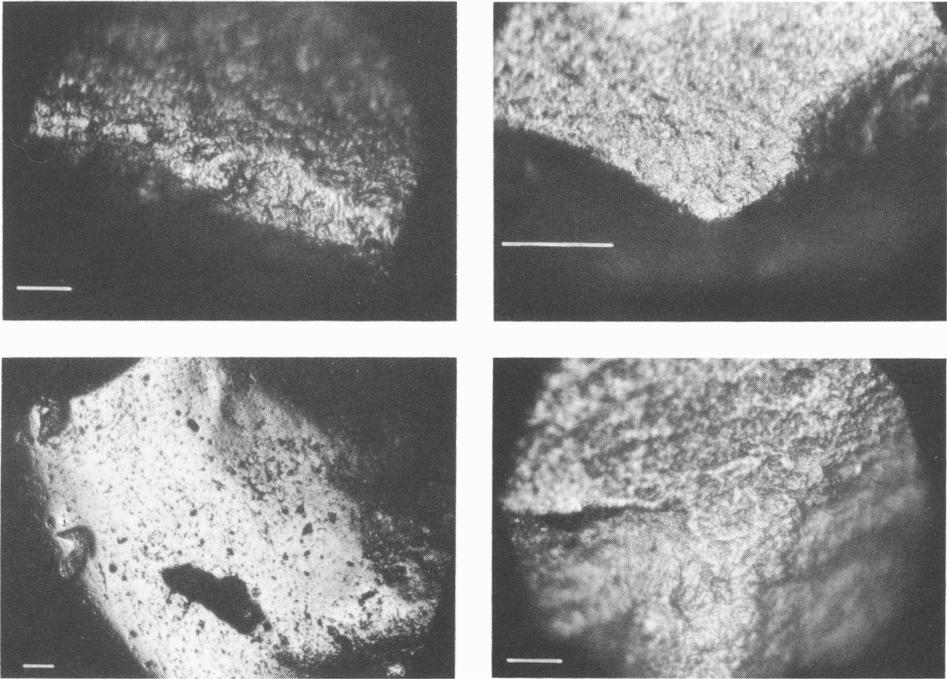
4. Conclusions

Grâce à l'analyse des traces d'utilisation on a pu déduire la spécialisation à l'activité de chasse pour le camp de Lago delle Buse 1 et, au contraire, le caractère de site «à plusieurs fonctions», même en s'agissant toujours d'un camp temporaire, de Lago delle Buse 2.

On pourrait objecter que la différence fonctionnelle entre les deux sites pourrait être déterminée plutôt par une différente conservation de la surface des pièces lithiques qui n'aurait pas permis d'individuer, à Lago delle Buse 1, les polis du travail de matières tendres telles que les tissus charnus et la peau.

Il est vrai que à Lago delle Buse 1 l'altération a sûrement créé un *bias* d'évidence du travail de matières tendres; mais, même si on ne le voit pas par le moyen des traces d'utilisation, on peut logiquement supposer que les chasseurs de ce site ont décharné des proies pour leur repas pendant la période de chasse. Au contraire, il est peu probable qu'ils ont accompli des activités plus articulées, telles qu'une exploitation systématique des proies chassées (écharnage complet de la proie, travail de la peau etc...) pour qu'il faut plus de différents outils qu'on n'a pas retrouvé dans ce site.

En conclusion, je pense que ce petit exemple peut donner l'idée des potentialités de détermination fonctionnelle qu'une analyse des traces d'utilisation permet dans un contexte si articulé tel que l'exploitation du territoire effectuée par les Mésolithiques.



Fotografie - n. 1: polis de peau, 200X; voir figure 8,1. n. 2: polis de peau, 400X. n. 3: polis de plantes herbacées, 100X; voir figure 8,2. n. 4: polis de bois de cervidés, 200X. La ligne blanche sur chaque photo correspond à 50 *microns*.

Il serait souhaitable que, dans le futur, l'analyse des traces d'utilisation soit appliquée à une série plus vaste de ces sites-ci pour mieux déterminer les caractéristiques fonctionnelles de chacun et les relations fonctionnelles parmi des sites aux localisations différentes dans le même territoire (à ce propos, voir LEMORINI, 1990; LEMORINI, sous presse).

RESUME

Le sujet de cet article est l'étude fonctionnelle de deux sites Mésolithiques de haute montagne, respectivement Lago delle Buse 1 et Lago delle Buse 2 (Lagorai, Trentino), par le moyen de l'analyse des traces d'utilisation effectuée sur un échantillon de leur industrie lithique.

Les résultats de l'analyse permettent d'interpréter précisément la fonction des deux sites.

Ces sites, bien qu'ils soient tous les deux destinés surtout à l'activité de chasse aux altitudes élevées, montrent des différences qui se résument dans la spécialisation à l'activité de chasse avec les annexes activités de fabrication et réparation des armes en ce qui concerne Lago delle Buse 1 et, au contraire, en moins de spécialisation et plus de réalisation de différentes activités en ce qui concerne Lago delle Buse 2.

RIASSUNTO

In questo articolo viene presentato uno studio funzionale condotto su un campione delle industrie mesolitiche dei due siti del Lago delle Buse 1 e Lago delle Buse 2 (Lagorai, Trentino), effettuato per mezzo dell'analisi delle tracce d'uso.

I risultati dell'analisi consentono di interpretare con precisione la funzione dei due siti.

Tali siti, benché siano entrambi destinati prevalentemente all'attività di caccia ad altitudini elevate, mostrano delle differenze riassumibili nella specializzazione per la sola caccia, con le connesse attività di fabbricazione e riparazione delle armi, per quel che riguarda Lago delle Buse 1 e, al contrario, in una minor specializzazione ed una maggiore realizzazione di attività diversificate del secondo sito Lago delle Buse 2.

BIBLIOGRAPHIE

ACCORSI C.A., BANDINI MAZZANTI M., BIAGI P., CASTELLETTI L., CREMASCHI M., LEONI L. & PAVARANI M., 1987 - Il sito mesolitico di Sopra Fienile Rossino sull'Altipiano di Cariadeghe (Serle-Brescia). Aspetti pedostratigrafici, archeologici e palinologici. *Natura Bresciana*, no 23, pp. 239-293.

BAGOLINI B., BROGLIO A. & LUNZ R., 1984 - Le Mésolithique des Dolomites. *Preistoria Alpina*, no 19, pp. 15-36, Trento.

BAGOLINI B. & DALMERI G., 1987 - I siti mesolitici di Colbricon (Trentino). Analisi spaziale e fruizione del territorio. *Preistoria Alpina*, no 23, pp. 7-188, Trento.

BROGLIO A. & KOZLOWSKI S.K., 1984 - Tipologia ed evoluzione delle industrie mesolitiche di Romagnano III. *Preistoria Alpina*, no 19, pp.93-148, Trento.

KEELEY L.H., 1980 - Experimental determination of stone tool uses. A microwear analysis. Chicago.

LANZINGER M., 1985 - Ricerche nei siti mesolitici della cresta di Siusi (auf der Schneide, siti XV e XVI dell'Alpe di Siusi) nelle Dolomiti. Considerazioni sul significato funzionale espresso dalle industrie mesolitiche della Regione. *Preistoria Alpina*, no 21, pp. 33-48, Trento.

LEMORINI C., 1990 - Osservazione delle tracce d'uso su di un campione dell'industria mesolitica di Sopra Fienile Rossino (Serle, Brescia). *Natura Bresciana*, no 25, pp. 319-328, Brescia.

LEMORINI C., sous presse - Studio funzionale dell'industria mesolitica dei Laghetti del Crestoso (Brescia). *Natura Bresciana*.

ROTLANDER R., 1975 - The formation of patina on flint. *Archaeometry*, no 17, pp. 106-110.

SHEA J.J., 1991 - The behavioural significance of Levantine Mousterian industrial variability, Phd, Harward University, Cambridge, Massachusetts.