

Etude des stations cotières atlantiques de la zone nord de Rabat à Tanger

de Henry Koebler

Etude des stations cotières atlantiques de la zone nord de Rabat à Tanger

por HENRY KOEHLER

STATION DE SIDI-JANOU

La station de Sidi-Janou est située sur la côte atlantique de l'Algérie, à environ 100 km au nord de Rabat. Elle est caractérisée par une exposition littorale très développée, avec de nombreuses criques et baies. Les conditions climatiques sont méditerranéennes, avec des hivers doux et des étés chauds. La zone est connue pour ses paysages pittoresques et ses richesses naturelles. Les données géographiques et géologiques de cette région sont essentielles pour comprendre les dynamiques côtières et les impacts environnementaux.

Les données géographiques et géologiques de cette région sont essentielles pour comprendre les dynamiques côtières et les impacts environnementaux. Les études de terrain et les relevés topographiques ont permis de caractériser les formes du littoral et les processus érosifs. Ces informations sont cruciales pour l'aménagement du territoire et la gestion durable des ressources côtières.

Etude des stations cotières atlantiques de la zone nord de Rabat à Tanger

par HENRY KOEHLER

L'étude que nous donnons ici des stations atlantiques de la côte marocaine comporte une monographie de chacun des points où nous avons relevé une trace de l'activité ou de l'habitation humaine. Jusqu'à plus amples informations, nous ne nous permettons aucune généralisation soit comparative, soit terminologique: la Préhistoire au Maroc a besoin de nombreux travaux de détail avant de pouvoir proposer ses conclusions.

Les présentes monographies portent sur la côte qui s'étend de Rabat jusqu'à Port-Lyautey, d'autres compléteront de ce point jusqu'à Tanger.

Toutes ces stations cotières se présentent de la même façon: elles sont tangeantes au littoral et reposent, industries mélangées, sur les falaises qui bordent la côte à peu près partout. Cette situation est la raison pour laquelle la prudence dans la détermination des industries s'impose absolument et retient, l'hypothèse facile toujours prête à des synchronisations ou aux comparaisons aboutissant à des équivalences.

STATION DE SIDI-MOUSSA

Cette station se trouve en bordure de mer: elle part du Marabout de ce nom et s'étend vers le nord de façon sporadique et non continue. Comme les diverses stations cotières, celle-ci repose presque directement sur le roc dénudé de la falaise ou dans les quelques centimètres de terre sableuse qui les recouvre. Les pièces sont disséminées et peu nombreuses. La majeure partie des témoins ramassés à cet endroit se compose de fragments informes tirés de petits galets de silex, de roche quartzeuse ou de quartz laiteux. Le nombre des instruments bien définis est fort limité.

On peut répartir l'ensemble en un outillage paléolithique ancien, puis en industrie de roche blanche très patinée et enfin en une série de pièces de silex assez frais.

Au Paléolithique se rattache une amande très plate et roulée, à bords réguliers, de 12 cm. sur 8 et 2 d'épaisseur. Elle provient d'un galet de quartzite verdâtre. A cette technique appartiennent une petite pointe de quartzite rouge assez épaisse et un disque à bords curvilignes, mesurant 6 cm. de diamètre sur un d'épaisseur.

Ces instruments s'apparentent aux instruments de quartzite de Rabat ainsi qu'à ceux de Bou Knadel I et relèvent de l'Acheuléo-Moustérien. On pourrait y adjoindre, mais à un stade plus évolué, deux pointes pédonculées dont l'une est de quartz laiteux, l'autre de silex calcédonieux fortement patiné. La base pédonculée a été préparée, la face postérieure est plane et les retouches en escalier sont soignées et affectent tout le pourtour.

Parmi les nombreux éclats de roche siliceuse blanchâtre nous relevons une lame longue et mince tirée d'un éclat et brisée au sommet.

Vers ce sommet se trouve une légère encoche, à droite, l'autre bord porte, vers la même hauteur, des esquillures d'utilisation (pl. I, fig. 1). Vient ensuite une très petite lame de 2 centimètres à la pointe récemment brisée. Elle est fortement retouchée sur le bord droit jusqu'à moitié, selon la technique des lames à dos rabattu.

Sur une lame de même roche dont la base présente un plan à facette, le sommet est retouché pour former burin en bec de flûte; le côté opposé a été obtenu par un éclat, de fines retouches ont avivé le tranchant (pl. I, fig. 3).

Les silex ne présentant qu'une patine insignifiante sont peu nombreux et d'ailleurs de technique assez dissemblable.

Il y a d'abord une sorte de couteau épais de 4 centimètres sur 15 millimètres, incurvé et à dos abattu par de larges et hautes retouches, la base est préparée en grattoir? La face opposée lisse porte de nombreuses retouches postérieures à la première facture de l'instrument et qui amincissent la pointe et aiguissent le tranchant. Cet instrument, qui tenait primitivement du couteau à dos abattu, a été repris dans la suite et réutilisé par une technique différente.

Une lame de silex gris très peu patinée se présente comme les pointes à dos rabattu et à talon oblique des autres stations du littoral. Mais celle-ci porte sur le bord gauche des retouches d'avivage en écaillures fines et très postérieures au travail primitif (pl. I, fig. 4).

Ces divers instruments appartiennent à un niveau ibéro-maurusien et nous les retrouverons ailleurs sur la côte.

Mais il semble que nous arrivions à une civilisation plus récente avec une sorte de lame-feuille, éclat très plat de silex sans patine. L'intérêt de cet instrument (pl. I, fig. 6) réside en ce que les deux bords opposés de l'instrument portent vers la moitié, une retouche légère faisant encoche et inversés, cette disposition fait penser à un cran devant fixer une ligature. La même inversion de retouches très légères se retrouve au sommet de la pièce terminée par une sorte de grattoir crenelé. Pallary fait remarquer que la retouche inversée se trouve ordinairement dans le Kreiderien; il est possible que cet outil appartienne au néolithique, comme aussi le petit instrument carré (pl. I, fig. 5) de

silex translucide blond et dont les deux côtés longs sont retouchés inversement suivant une ligne sinueuse.

D'ailleurs nous avons relevé dans les environs au milieu des sables cultivés et vers la route de Kénitra une belle hache boudin de roche granuleuse verdâtre.

En résumé, si dans cette station de Sidi-Moussa nous avons trouvé les quartzites classiques de la région, nous n'y rencontrons ni petits grattoirs, ni silex géométriques, ni pointes vraiment atériennes, mais nous relevons ce que nous retrouverons plus loin: la taille du moustérien évolué, les petits lames à dos rabattu à patine blanche épaisse et les instruments non patinés à retouche inverse.

REGION COTIERE ENTRE SIDI-MOUSSA & BOU-KNADEL

En longéant le chemin qui suit la falaise en direction de la station de Bou-Knadel, on rencontre sur le sable des éclats de silex très peu patinés, mais n'ayant aucune forme typique pas plus que trace d'utilisation.

Mais à 2 kms. environ de la station, nous avons relevé dans les terres labourées une hache boudin de roche granitique noirâtre brisée à moitié et fortement éclatée sur une face du tranchant. Ce fragment de 8 cm. de long est large de 5 cm. au côté travaillant et présente une section ronde de 3 cm. La partie antérieure est bien polie, la postérieure est restée mousse. C'est un type africain connu.

Dans les environs encore, un fragment de ciseau ou de lissoir de 8 cm. sur 3 cm. de large et 1 cm. $1/2$ d'épaisseur, aux deux faces planes et à la partie antérieure aiguisée en tranchant. A noter également une sorte de hache plate (?) de même roche. Cette roche et ce polissage se retrouvent à quelques kilomètres de Bou-Znika.

De nombreux tessons de poterie jonchent le sol. Etant donné l'habitat fréquent des douars transhumant dans les environs, on ne peut tirer de ces débris de cuisson variée quoique ce soit de certain. Cette remarque aura encore sa valeur à propos des autres stations de la côte atlantique que nous avons explorées.

STATION DE BOU-KNADEL

La station que nous appelons de ce nom est située au km. 8 avant le village, sur la déclivité d'une falaise qui est constamment délavée par les pluies ou balayée par les vents de mer. Les têtes du rocher sortent de 10 et 15 centimètres au-dessus du sol sableux recouvert par une terre noire de foyers.

C'est entre ces rocs que se retrouvent les milliers d'éclats de quartzite, silex ou roches diverses dont se composent les industries mélangées et brassées depuis des siècles.

D'après les types industriels, leurs techniques, leur patine, les mêmes divisions peuvent être faites ici que celle que nous établirons pour la station suivante de Bou-Ghaba, l'identité de ces «horizons» au sens large du mot paraît assurée.

I. **Quartzites.**—L'Acheuléo-Moustérien de la région de Rabat se retrouve ici avec de beaux instruments (1) amygdaloïdes à talon réservé et cortex remontant sur un côté, amande à belles retouches affectant aussi bien le talon, racloirs sur larges galets au tranchant avivé par des retouches secondaires, racloirs nucleiformes ou pierres de jet, quelques pointes à main, à plan préparé et à facettes, des éclats type Levallois.

Toute cette industrie est, disons-nous, la même que celle de Rabat, et se poursuit vers le sud jusqu'à Fédahla et peut-être plus loin.

II. **Silex jaune blanc.**—Une seconde série industrielle parenté, sinon identique à celle-ci est représentée par des instruments de silex jaunâtres à patine très profonde.

Parmi des centaines de fragments atypiques et détachés par éclats ou lames courtes, nous comptons surtout des racloirs ronds et des pointes à mains. A noter que les lames courtes ont parfois le bulbe enlevé, ce qui n'arrive pas pour les pointes.

Les racloirs circulaires sont du type nucleiforme: calotte de galet détachés, puis reprise sur les bords ou travaillée complètement sur la partie supérieure (pl. II, fig. 1).

Les points procèdent d'éclats médiocres et affectent la forme losangique ou triangulaire (pl. II, fig. 2 & 3). Quelques uns présentent un plan à facettes au bulbe toujours intact, les tranchants sont ordinairement les arêtes naturelles, une seule sur dix présente trois retouches en hauteur et d'ailleurs fort grossières, mais toutes ont un amincissement dorsal voulu (fig. 4).

Dans cette série se placent les fragments de lames courtes non retouchées et quatre instruments affectant une forme géométrique: carré ou parallélogramme, et appelant la forme du tranchet ou du ciseau. L'un de ces instruments est muni d'un pédoncule naturel, le sommet est le tranchant naturel du silex avec amincissement par larges éclats du côté qui a été préparé (pl. II, fig. 5).

III. **Patine jaune blanc, taille soignée.**—La troisième série, sans offrir une grande variété de type, se place nettement en dehors, mais à la suite de celle-ci. Les dimensions réduites des instruments, le perfectionnement des formes, la belle taille enfin, dénotent une évolution très sensible. Mais les points par où le contact existe sont dans la taille uni-faciale, et le nombre de pointes et racloirs qui prédomine sur toutes les autres formes. La patine

(1) Nous renvoyons pour le détail de ces stations de quartzites à notre étude «Quartzites taillées de la région cotière de Rabat». *Bulletin de la Société préhistorique du Maroc*. 6^e année, n° I.

blanc-jaunâtre est profonde aussi. D'ailleurs nous la remarquerons sur la plupart des pièces portant cette technique de la taille et ces formes, dans les stations du littoral atlantique que nous étudions.

Les pointes ont une belle structure ovale allongée, elles ne sont travaillées que sur une face, les retouches plates remontent vers une ligne médiane, la base est généralement amincie, le bulbe est conservé (pl. II, figs. 1-2-4). Une d'elles est de forme losangique très caractéristique: complètement plate et très aigüe, des retouches secondaires fines régularisent le côté droit et les deux côtés de base. Ce même type se rencontrera à Bou-Ghaba. Le pédoncule apparaît dans quelques spécimens. Une première pointe (pl. II, fig. 4) est de technique identique à toute la série quant à la forme, à la taille, à la patine, la base a le bulbe aminci et légèrement retouchée sur un côté, forme un pédoncule naissant.

Un autre exemplaire (pl. II, fig. 5) travaillé par larges éclats, plus petit de taille et présentant des encoches latérales, se rapprocherait du type dit des pointes-berbéresques. Son pédoncule travaillé sur les deux faces est très défini. Une pointe longue, extrêmement pointue, présente avec cet instrument certaines ressemblances bien nettes (pl. II, fig. 5). Très acérée, façonnée par éclats assez gros, mais reprise en retouches classiques, elle porte de légères encoches sur le côté, et la cassure de la roche au pédoncule lui donne l'allure d'une pointe à ailerons. Le pédoncule travaillé également des deux faces est absolument évident. Ces deux instruments paraissent assez éloignés de la forme atérienne que nous signalerons ailleurs.

Par contre, la base pédonculée d'une pointe brisée porte des retouches sur les deux côtés qui semblent être de cette technique (pl. II, fig. 6).

Parmi les lames, un exemplaire assez long (pl. II, fig. 7) est de section triangulaire, la pointe forme burin. Les deux bords sont retouchés: celui de droite porte de nombreuses retouches secondaires fines, celui de gauche présente deux encoches près du sommet, la face dorsale de la base est amincie.

Racloirs.— On a dans cette série le racloir en D sur lame épaisse avec belles retouches au bord gauche.

Un racloir en éventail (pl. II, fig. 10), la face large et le côté gauche sont amincis par de forts éclats, le côté droit est sur le plan de frappe taillé en facettes. Un racloir carré tiré d'une lame préparée sur les deux côtés et retouchée finement ensuite. La partie supérieure de la lame ayant été brisée en oblique, elle a été retaillée verticalement pour donner une sorte de poinçon (pl. II, fig. 11).

Il convient de noter encore un unique petit grattoir circulaire plat, retouché grossièrement, et surtout deux instruments à dos rabattu dont la patine est la même que celle de tous les instruments précédents.

Le premier est un tronçon de lame à dos rabattu (pl. II, fig. 8), l'autre est une petite lame de 2 cm. 1/2 épaisse sur tranche à retouches verticales dont le sommet est taillé en oblique, tandis que la base rentrante l'apparente déjà aux croissants de Bou-Ghaba (pl. II, fig. 9).

IV. La dernière série comporte, au milieu d'une multitude d'éclats, fragments et déchets, un outillage extrêmement restreint et sans patine.

Les pointes sont des éclats ayant naturellement cette forme. Deux seulement témoignent d'un travail de retouche évident. La première (pl. V, fig. 1) est un silex incurvé, aminci par de longs éclats se rejoignant au centre. L'extrémité brisée a été transformée en léger grattoir. La seconde, dont la pointe également brisée est reprise en grattoir, est travaillée très légèrement sur le pourtour. Parmi les lames nous relevons:

Une lame à bord supérieur légèrement taillé en oblique, très fine de pointe avec base amincie (pl. V, fig. 2).

Une autre épaisse et acérée de pointe, à la base taillée en diagonale malheureusement tronquée au façonnage (pl. V, fig. 3). Sur un fragment nous remarquons des retouches tardives reprises en inverse des retouches primitives.

Les silex géométriques apparaissent: quatre triangles ou trapèzes complets et deux essais manqués. Dans le meilleur (pl. V, fig. 4) les retouches sont inversées sur les côtés, dans un autre (pl. V, fig. 5) une petite encoche sur le tranchant est avivée en sens inverse des autres retouches.

Il faut ajouter à cet outillage microlithique quelques carrés sans retouches (pl. V, fig. 6) ou de petits grattoirs circulaires très rares d'ailleurs.

Tous ces instruments tirés des galets de la plage se rapportent à la même industrie correspondante de Bou-Ghaba, mais leur diversité est moindre; cependant ici l'on peut dire que l'on se trouve en présence d'un Acheuléo-Moustérien bien caractérisé, puis d'un Moustérien fort évolué et brusquement l'on est en présence d'un ibéro-maurusien avec fort peu de trapèzes, de burins ou de petits grattoirs.

La poterie de Bou-Knadel est la même que celle de la station précédente, il n'y a donc pas à en tenir compte; par ailleurs nous n'avons relevé nulle trace de pierre polie.

REGION COTIERE ENTRE BOU-KNADEL ET BOU-GHABA

En continuant nos prospections vers le nord, nous rencontrons à 3 kilomètres après la station de Bou-Knadel un nouveau plan de falaise dégarni et présentant en quantité considérable les éclats informes de quartzites, de silex et de coquillages. Nous n'y trouvons que trois instruments de patine blanche très profonde. Il y a tout d'abord une pointe de silex (pl. VI, fig. 1) extrêmement plate, sauf au pédoncule retaillé sur les deux faces et de section losangique. La pointe de l'instrument a été brisé, les bords très minces par eux-mêmes, n'ont eu besoin de retouches qu'au sommet droit.

Le bord gauche présente une tendance à former aileron. C'est bien là une flèche du type atérien relevé par M. Ruhlman à Mazagan.

Il y a aussi un de ces gros racloirs de type trapézoïdal (pl. VI, fig. 3) et qui

va de l'instrument à pédoncule jusqu'au tranchet à talon assez large, relevé dans toutes nos stations. Le plan de frappe est en base, l'utilisation s'est faite sur les trois côtés.

Enfin, un sommet de pointe travaillée finement en retouches plates et étagées (pl. VI, fig. 2), évolution évidente de technique sur la flèche à pédoncule citée plus haut, et dont je n'ai plus retrouvé que des exemplaires incomplets et douteux dans les stations de cette région.

A quelques kilomètres de là, deux beaux instruments moustériens se trouvent à fleur de sol dans un champ labouré.

Une remarquable pointe dont le sommet a été brisé et qui est demeurée telle sans qu'on ait repris cette cassure pour la réadapter. Le bord gauche est fort bien retouché et la pièce devait être plus longue, car la cassure de la base est de date plus récente que l'instrument (pl. III, fig. 1).

A quelque distance de cette pointe nous relevons un recloir grattoir court et épais. Le bulbe a été enlevé, les bords retouchés et la face antérieure porte la protubérance déjà notée sur de nombreux grattoirs moustériens (pl. III, fig. 2).

STATION DE BOU-GHABA

A quelque mille mètres du Marabout de Sidi Bou-Ghaba, près de la lagune de Méhédia, les terres rouges et les dunes mouvantes repoussées par le vent ont découpé une vaste cuvette au bord de la falaise rocheuse qui domine les dunes en formation et les sables littoraux. Le roc affleure là comme dans les stations précédentes et c'est entre ses proéminences, qui donnent à l'emplacement un aspect tout à fait singulier, que se relèvent les témoins des industries de cette station. Evidemment le mélange existe ici comme ailleurs, mais cependant avec diverses caractéristiques très précises qui lui donnent une physionomie particulière.

Les quartzites en lames minces rappellent la technique que nous noterons à Douar Krimda, près de Larache. Elles paraissent accompagner un moustérien en évolution caractérisé par les pierres de jet, les racloirs, les pointes épaisses et dans lequel trois ou quatre pointes bien travaillées et des tranchets épais correspondent à l'industrie n° III de Bou-Knadel. On tombe aussitôt dans une série de silex à peine patinés, variés de types et paraissant aboutir à un outillage microlithique bien défini. Cependant on ne sait quelle interprétation il y a lieu de donner à la patine blanc-jaunâtre des pointes retouchées au sommet et des lames à dos rabattu que leur aspect ferait placer en intermédiaire entre l'horizon III de Bou-Knadel et la série IV de cette station de Bou-Ghaba, laquelle appartient évidemment à une forme ibéro-maurusienne. Cette question de la patine est en effet très délicate, surtout en nos pays du Maroc où, comme je l'ai constaté dans la zone de Tanger, la réaction solaire agit très rapidement sur certains silex.

Quoiqu'il en soit et à défaut des certitudes de la stratigraphie dont bénéficient les gisements d'autres régions et qui en cet angle nord-ouest de l'Afrique nous sont ordinairement refusées, nous tâcherons d'établir d'après les caractères extérieurs des témoins, des étages industriels et dans le cas présent nous en noterons quatre dont nous allons étudier les pièces les plus typiques.

I. **Quartzites.**—Comme je l'ai déjà indiqué, les quartzites ne se présentent plus ici sous la forme des amygdaloïdes ou des gros instruments. Ce sont des lames travaillées et réalisées en racloirs ou en pointes.

Ainsi un racloir ovale de 11 cm. sur 8 aux deux faces travaillées. Le talon est épais, mais le reste du pourtour est aminci et les retouches secondaires, très fines, sont sur la face inférieure plus plane que l'autre.

Un instrument de tradition acheuléenne et lancéolé est fait d'un éclat très mince (pl. III, fig. 1). Le talon est retouché sur les deux faces en retouches plates, mais le bord gauche forme racloir à belles retouches étagées. Nous sommes en plein dans la technique des quartzites de Douer Kridma dont nous ne sommes d'ailleurs qu'à 150 kms. environ.

D'autres quartzites des pointes surtout, à l'aspect triangulaire, aux bords amincis par grands enlèvements sont, du même étage, bien que plus grossières que les précédentes.

II. **Industrie de roche siliceuse blanc-jaunâtre.**—L'outillage de cette série procède de l'éclat ou lame courte et épaisse, et cependant comporte, à en juger par la patine de leur roche, le petit instrument en pointe ou en lame avec retouches hautes, les petites pointes plates et arrondies de la base et retouche Chatelperron au sommet. On y trouve également le tranchet, le trapèze ou le carré épais, mais pas de pédoncule. Le bulbe enlevé au moustérien classique est conservé dans tous les instruments sauf deux, et la presque totalité des plans de frappe ne comporte pas la préparation en facettes. Pas de burins, pas de grandes lames, un petit biface.

Pointe M¹ (1) (pl. IV, fig. 1). Amincissement de la face antérieure, retouches au pourtour; face inférieure plane et bulbe; idem M²: Biface de section subtriangulaire, brisé à la base, retouches plates et larges sur la face postérieure afin d'aviver le tranchant.

Pointe M³ (pl. IV, fig. 3) triangulaire, épaisse au talon; retouches étagées sur le côté droit rectiligne; sur le bord gauche encoches retouchées.

Racloir en D (pl. IV, fig. 4). La base est le plan de frappe préparé à facettes, le bord supérieur a été également régularisé. Belles retouches au coupant.

Racloirs droits en lames (pl. IV, figs. 5-6) les lames sont plates et non brisées, bonnes retouches.

Racloir grattoir M¹ (pl. IV, figs. 7-8) instrument épais, faisant grattoir du bout et racloir sur les côtés. Retouches longues et plates retombant un peu en carène au sommet. Le cortex est demeuré au sommet avec cette pustule rocheuse que l'on trouve sur beaucoup de racloirs de cette technique.

(1) La lettre et le numéro sont ceux de la collection.

Racloir carré M^o (pl. IV, fig. 9) plan de frappe et bulbe à la base, trois côtés retouchés et une encoche à gauche. Racloir circulaire (pl. IV, fig. 10).

Tous ces instruments appartiennent à un moustérien bien classique et évolué mais où n'a pas pénétré l'influence atérienne, puisque nous n'y trouvons pas les pédoncules. Déjà les racloirs, sur fragments de lame font, prévoir les formes triangulaires.

Ces instruments de taille moyenne sont accompagnés d'un outillage microlithique — à en juger par l'identité des patines blanches — lequel tend à l'ibéro-maurusien évolué dont l'industrie à silex non patinés nous donnera le stade le plus avancé.

Pointe (pl. V, fig. 1) sur lame plate brisée en oblique, au sommet gauche, retouches hautes, talon arrondi par les retouches, face postérieure plane.

Très petite pointe (pl. V, fig. 2) aux côtés finement retouchés en retouches inversées, talon convexe.

Pointe microlithe (pl. V, fig. 3) retouches fines des deux bords avec un timide pédoncule. (?)

Lame plate (pl. V, fig. 4) au sommet retouché.

Pointe courte et épaisse (pl. V, fig. 5) dos retouché comme les lames à dos rabattu, peut-être y avait-il l'intention d'en tirer une sorte de croissant primitif?

Pointe ou perçoir (pl. V, fig. 6) de la même technique à section triangulaire.

Très petit perçoir double (pl. V, fig. 7) à dos rabattu extrêmement fin, peut-être un hameçon?

Deux autres pointes à retouches très bonnes et une base de lame ou peut-être simplement une lame à dos plat (pl. V, fig. 9) à contour obliques réguliers, retouchée exactement comme la flèche losangique de Bou-Knadel.

Trois petits racloirs (pl. V, figs. 10, 11, 12) affectent la forme de trapèzes incipients; ils sont nettement retouchés en vue d'obtenir une forme voulue, géométrique, quoique très fruste et épaisse encore. Il semble que nous avons là le départ de ce qui deviendra l'instrument à forme typique de l'ibéro-maurusien évolué.

Dans cette série, aucune trace indubitable de pédoncule.

III. **Industrie de transition.** — Les pièces que nous classifions sous cette rubrique qui n'a rien d'absolu le sont à cause de leur taille plus fruste et de leur patine plus foncée que celle des instruments suivants. Celle-ci est d'ailleurs peu profonde et laiteuse seulement.

Les spécimens sont nombreux, mais fort peu se trouvent être de véritables outils. La majorité se compose d'éclats de débitage. Les instruments eux-mêmes dérivent de l'éclat plat et petit, puisqu'ils ne dépassent que rarement 5 centimètres.

Dans cette série l'on trouve des lames sans retouches des pointes tirées, d'éclats petits ou moyens, des grattoirs sur lames incurvées; les burins font leur apparition; il y a fort peu de grattoirs ronds, la forme trapézoïdale se précise, deux instruments tendent à la demi-lune; un petit biface cordiforme se perd dans ce milieu.

Notons encore que la retouche est en général courte et haute et que les pédoncules intentionnels quoique légers apparaissent aussi.

Lame plate (pl. VI, fig. 1) encoches sur la droite avec esquilures, burin sur la pointe déterminé par des retouches hautes, sur le bord gauche retouches de lame à dos rabattu.

Lame (pl. VI, fig. 2) a la pointe préparée en perceur par de fortes retouches hautes, le bas est retouché de même et un pédoncule très évident a été préparé.

Lame-pointe à bec recourbé (pl. VI, fig. 3) sorte de grattoir caréné par des retouches longues, encoches sur le côté; la base de l'instrument s'amincit en lame.

Petite pointe (pl. VI, fig. 4) de silex calcédoni eux, côté abattu et base amincie.

Pointe recourbée (pl. VI, fig. 5) retouches droites, hautes, extrémité en burin.

Pointe (pl. VI, fig. 6) à bout en grattoir à museau, section triangulaire, côté gauche incurvé, retouches étagées.

Lame (pl. VI, fig. 7) burin de la pointe, la base à gauche retouchée en grattoir.

Burin (pl. VI, fig. 8) sur petite lame à retouches sur la face plane. Le burin est obtenu par le « coup » classique.

Grattoir convexe (pl. VI, fig. 7).

Instrument (pl. VI, fig. 8') à encoche large, racloir concave à retouches hautes.

Petit amygdaloïde biface (pl. VI, fig. 9) très aigu de pointe, bords cordiformes, retouches remontantes sur bord gauche.

Sorte de croissant (pl. VI, fig. 10) grossier et épais, peut-être racloir convexe. Ciseau ou tranchet (pl. VI, fig. 11) dont la partie supérieure a visiblement travaillé.

Idem (pl. VI, fig. 12) triangle épais, talon à facettes, tranchant supérieur à retouches fortes, sorte de poinçon au coin.

Idem (pl. VI, fig. 13) instrument plus allongé, mais avec traces très nettes d'utilisation du tranchant.

IV. Industrie microlithique sans patine. — La dernière série des industries de Bou-Ghaba l'emporte de beaucoup par le nombre des silex, la variété et le fini du travail, et se compose d'instruments à peu près sans patine. Certaines pièces présentent cependant l'aspect blanc-jaunâtre qui paraît bien en être une véritable et profonde; leur type et leur technique ne peuvent cependant permettre de les insérer autre part, raison pour nous de dire le degré de valeur très relatif que nous donnons, comme nous l'avons fait remarquer déjà, aux classifications basées par nécessité sur ce phénomène chimique.

Nous distinguerons à cet étage: 1° Les Armures de flèche. 2° Les Lames et leurs variétés. 3° Les Burins et perceurs. 4° Les Tranchets. 5° Les Trapèzes. 6° Les Carrés. 7° Les instruments divers. 8° Les pointes flèches néolithiques sahariennes.

1° *Armures de flèches.*—Outillage extrêmement nombreux constitué par des éclats de silex allant de 5 millimètres à 3 centimètres.

La forme générale est allongée, losangique, rarement à base convexe retouchée: c'est l'utilisation courante d'éclats non ou fort peu travaillés (pl. VII, figs. 1, 2, 3). Dans les exemplaires de quelque épaisseur le bulbe est ordinairement placé sur le côté, ce qui donne un certain décalage à l'équilibre de la pièce. Nous aurons lieu de remarquer d'une façon plus nette cette particularité dans d'autres stations à plus grands outils comme celle de Douar Krimda (prés Larache) ou à l'intérieur celle de l'Aguelmane de Sidi-Ali.

Un certain pédonculage peut apparaître dans une demi douzaine d'exemplaires d'ailleurs mauvais, mais ces pédoncules sont dus à l'éclatement du silex et l'on ne voit pas de retouches déterminant volontairement l'appendice. On peut dire qu'il n'appartient pas à la technique des pointes du IV de Bou-Ghaba.

2° *Lames.*—*a)* Les lames simples sont de petites dimensions, ne dépassant pas 4 cm. La face antérieure est ordinairement amincie, certaines présentent une légère retouche sur un côté de la base sans qu'on puisse y voir un pédoncule. Ces lames sont extrêmement nombreuses.

b) Les lames à dos rabattu sont également nombreuses et petites, leur taille maximum étant 4 cm. pour tomber à quelques 5 ou 6 millimètres.

Les retouches portent indifféremment sur l'un ou l'autre bord, parfois sur les deux, ce qui, par suite de leur hauteur, donne à l'objet l'aspect boudiné. Elles se trouvent aussi, se dirigeant vers le sommet arqué. Quelques-unes ont des retouches inversées.

c) Les lames à retouches basales (pl. VII, figs. 4-5-6) ont la retouche rectangulaire en forme d'évasement très net.

d) Deux lames de transition (pl. VII, figs. 19-20) ont la base à peine oblique et préparent la série suivante.

e) Les lames à base dorsale oblique. Retouchées sur un côté seulement et suivant la technique courante, ce côté forme oblique à la base et cette oblique remonte presque au centre de l'instrument, sans cependant atteindre le milieu et donner le triangle; toute la série en gradation existe (pl. VII, fig. 21, *a-b-c-d-e-f.*)

f) Deux lames encore de transition; les retouches du sommet et de la base tendent cette fois vers le croissant (pl. VII, figs. 22-23).

g) Les croissants sont fort nombreux et vont de 3 cm. 1/2 à 1/2 cm. La taille porte indifféremment sur l'un ou l'autre bord, ils sont extrêmement pointus. Certains plus épais ressemblent à de petits quartiers d'oranges.

h) Les triangles peuvent aussi bien procéder de la lame à base oblique dorsale: la pointe se formant peu à peu en triangle, les côtés s'incurvant par retouches (pl. VIII, figs. 9 et 10). Deux exemplaires forment même crochet, presque harpons (pl. VIII, fig. 15).

i) Lames pointes à base convexe; ces petits instruments sont plats avec les retouches des lames à dos rabattu, localisées pour certaines au sommet qu'elles infléchissent (pl. VII, figs. 7-8-9). Toutes sont extrêmement effilées.

Elles diffèrent des lames proprement dites par leur base large et leur pointe acérée, et des croissants par leur talon arrondi par des retouches fort soignées. L'une d'elle (pl. VII, fig. 9) a été retaillée sur la face postérieure en poinçon.

Cette même technique donne également des perçoirs (pl. VII, figs. 13-14) et des perçoirs doubles (pl. VII, fig. 15) peut-être hameçons, extrêmement effilés. De même des burins, d'angle ou droits, préparés de la même façon sur des lames fort minces (pl. VII, figs. 10-11-12).

3° *Burins*.—Avec ces burins dont nous n'avons que 3 exemplaires, il y a de très nombreux burins sur fragments ou éclats plus ou moins épais: burins d'angle ou burins droits (pl. VIII, figs. 6-7-8). Les microburins avec leur technique franche se trouvent en grand nombre. Les perçoirs sont de toutes formes et de toutes tailles, quoique ne dépassant pas les 4 cm. environ. L'un d'entr'eux à double extrémité en burin (pl. VII, fig. 16) présente cette particularité de deux encoches sur les deux côtés renflés de l'instrument, formées par des retouches inversées et comme pour retenir une ligature.

4° *Tranchets*.—Ce sont des instruments plus allongés que les trapèzes et qui ne dérivent pas comme ceux-ci de la lame. Les côtés sont redressés par des retouches frustes ou même ne le sont pas du tout, la cassure de la roche étant naturelle. Les bases sont ordinairement épaisses et le tranchant, malgré qu'il ne soit pas toujours vif, porte des marques d'utilisation (pl. VIII, figs. 2, 5, 10, 12). Certains exemplaires sont concaves et ce genre se retrouve dans d'autres stations marocaines (pl. VIII, fig. 17) ou même en «tête de clou» (planche VIII, fig. 21).

5° *Trapèzes*.—Le trapèze qui procède d'une double troncature de lame est peu abondant (pl. VIII, fig. 1) d'ailleurs il glisse insensiblement vers le triangle parfait (fig. 4) et vers les petits triangles à côtés incurvés dont nous avons parlé à propos des lames et de leurs dérivés (pl. VIII, figs. 9, 11, 15).

6° *Carrés ou rectangles*.—Les petits éléments de lames tronquées et plates ont été repris et en général la marque du travail apparaît nettement sur l'un des tranchants vifs (pl. VIII, fig. 13). Les côtés sont quelquefois retouchés, dans certains exemplaires la retouche des trois côtés achemine vers le losange (pl. VIII, fig. 14).

7° *Losanges*.—Quatre petits instruments sont retouchés en losanges parfaits. L'un d'eux en silex blond-chaud translucide n'est pas indigène, au moins quant à la roche d'où il provient (pl. VIII, fig. 19). Le quatrième est taillé en écusson à double pointe qui est à rapprocher de la pointe de flèche relevée par Flamand au Sahara (pl. VIII, fig. 20).

8° *Pointes néolithiques sahariennes*.—Enfin dans cette station nous avons relevé 5 pointes de flèches, ou fragments, sahariennes. C'est une exception qui jure dans l'ensemble de ses industries, qui n'offrent par ailleurs rien de franchement néolithique; petite pointe de silex calcédonieux rose, très plate (pl. VIII, fig. 22); flèche de taille parfaite, petits crans microscopiques sur les bords, ailerons bien dégagés (pl. VIII, fig. 23); fragment de silex verdâtre, épaisse, ailerons peu saillants (pl. VIII, fig. 24); base de silex brun, plat, ailerons

faibles (pl. VIII, fig. 25); morceau de flèche de silex verdâtre de taille très belle (pl. VIII, fig. 26).

Sur cette station nous n'avons découvert aucun indice de pierre polie, mais de petits lissoirs microlithiques formés de petits galets usés par le travail et des fragments de polissoirs à main de taille ordinaire. La poterie, qui parseme le sol avec des restes de clous fort rongés par la rouille et le sable, ne se rapporte pas davantage que dans les autres stations à des époques très reculées, il n'y a pas lieu d'en faire cas.

La station de Bou-Ghaba se présente donc avec deux horizons bien définis: d'une part un moustérien déjà évolué, mais sans mélange d'atérien, d'autre part un ibéro-maurusien qui confine au néolithique.

Entre les deux il y a quelque chose qui n'est plus du moustérien et qui n'est pas encore l'ibéro-maurusien caractérisé. Il en a certains éléments comme les petites lames à dos rabattu, mais il n'a ni burin, ni formes géométriques définies.

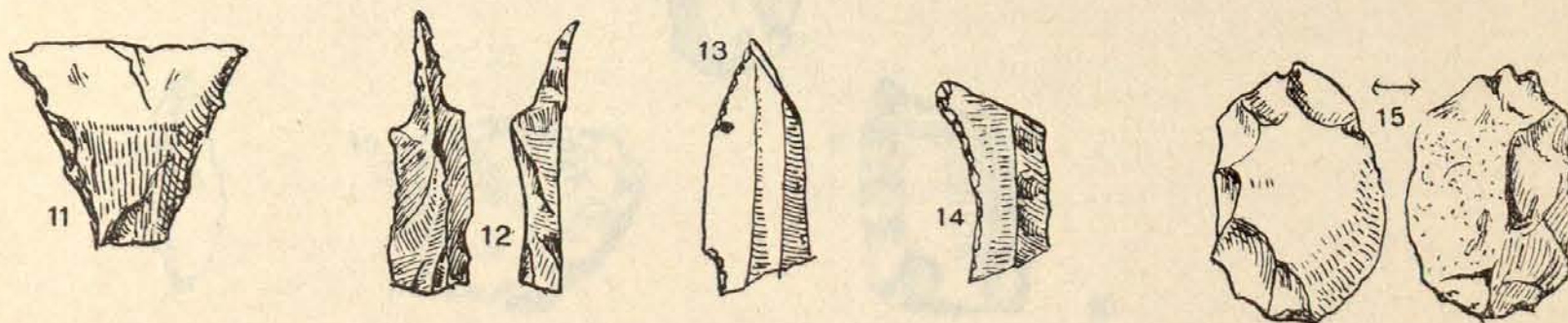
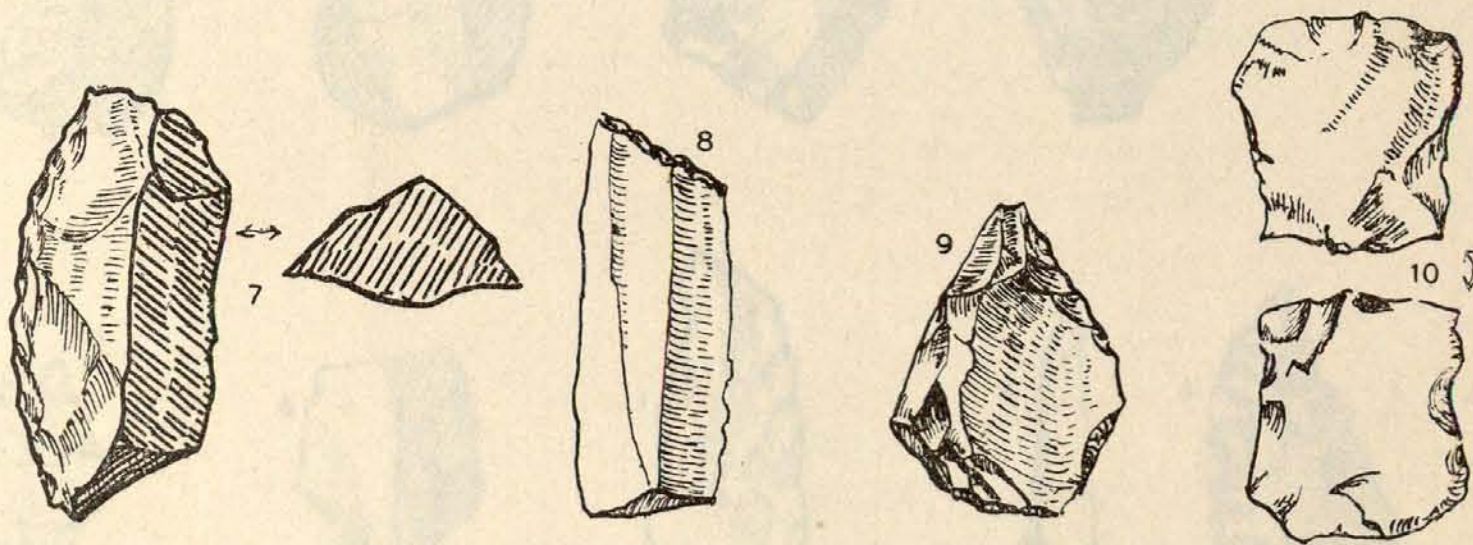
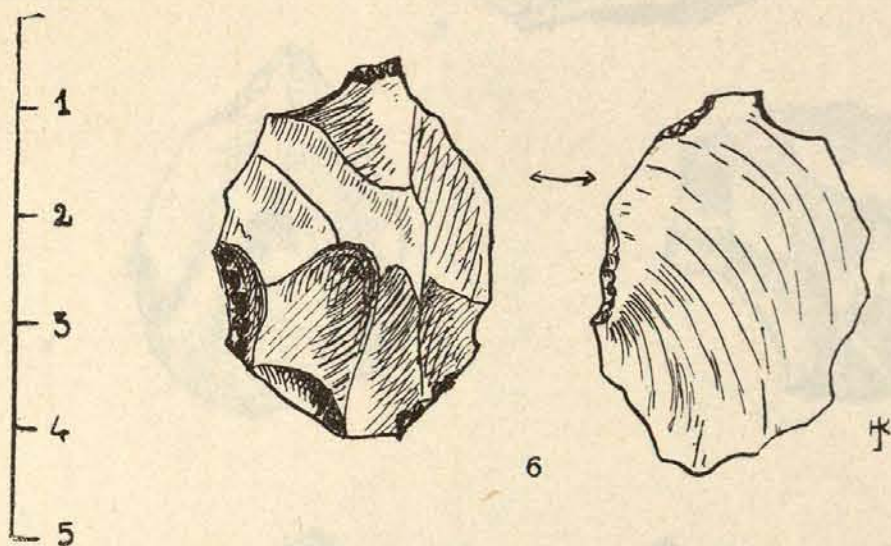
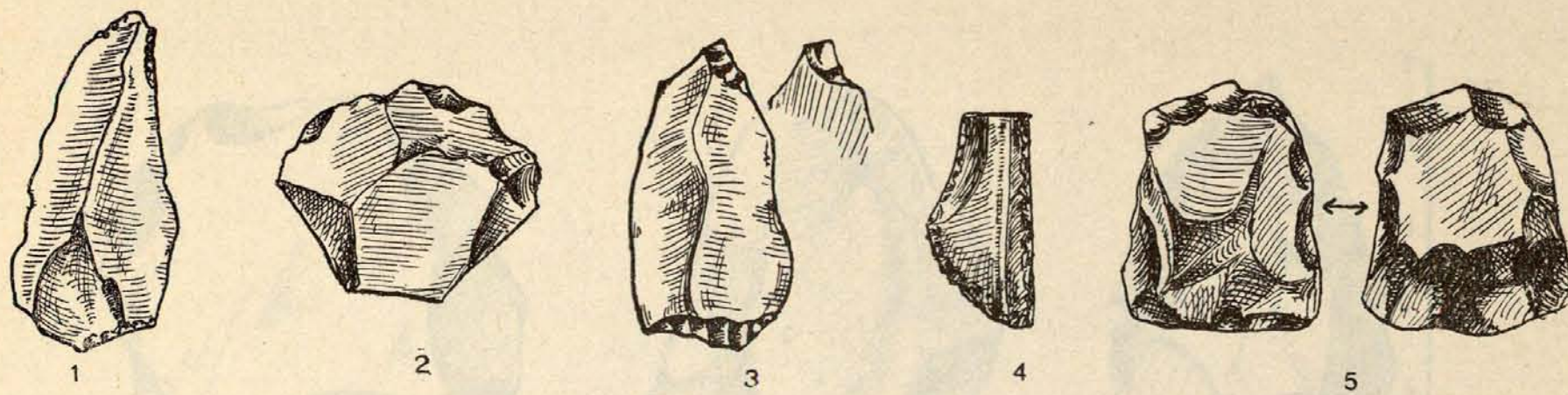
Par ailleurs, l'ibéro-maurusien de Bou-Ghaba ne répond pas absolument à celui de Pallary où les trapèzes sont très rares, puisqu'ici ils sont relativement nombreux.

Enfin, malgré la présence des pièces sahariennes, rien de bien typique ne dénote une présence néolithique assurée: les encoches, les grandes lames, les pointes pédonculées, la pierre polie font défaut.

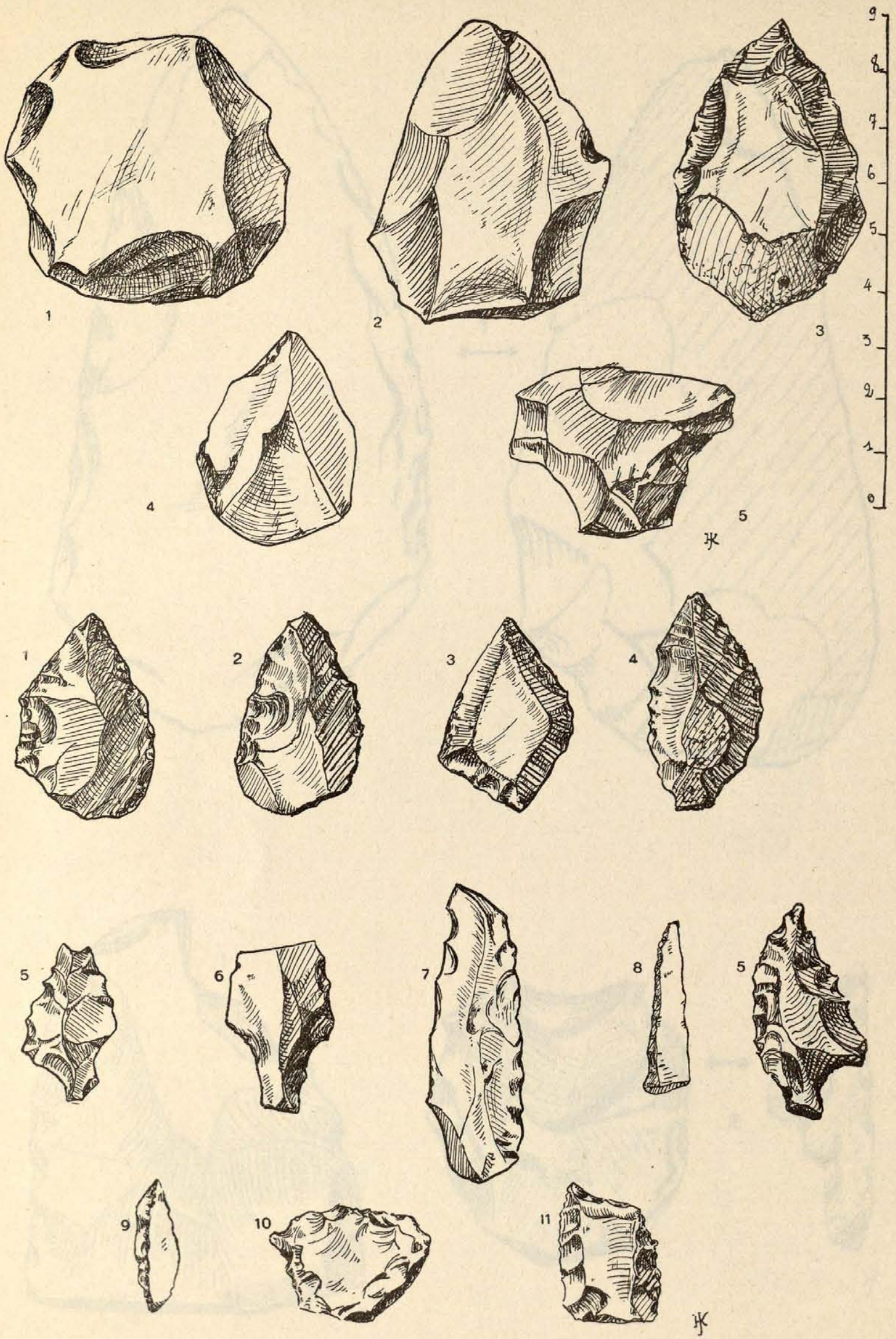
Diverses séries d'instruments suivent à travers ces étages une progression qui paraît évolutive et partant d'un stade assez primitif aboutissent à un état plus parfait: ainsi les trapèzes ou surtout les tranchets que l'on rencontre dès le moustérien et qui paraissent à toutes les séries. Mais il serait peut-être audacieux d'y voir un élément de preuve en faveur d'une évolution sur place.

Les difficultés que portent en soi les stations de surface obligent à mettre de côté des jugements trop absolus.

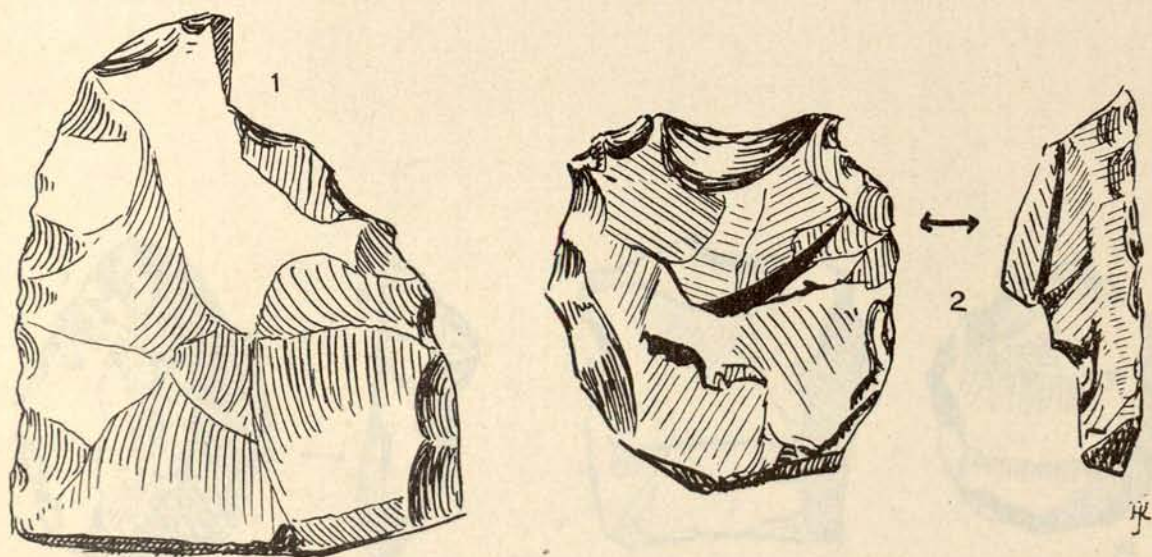
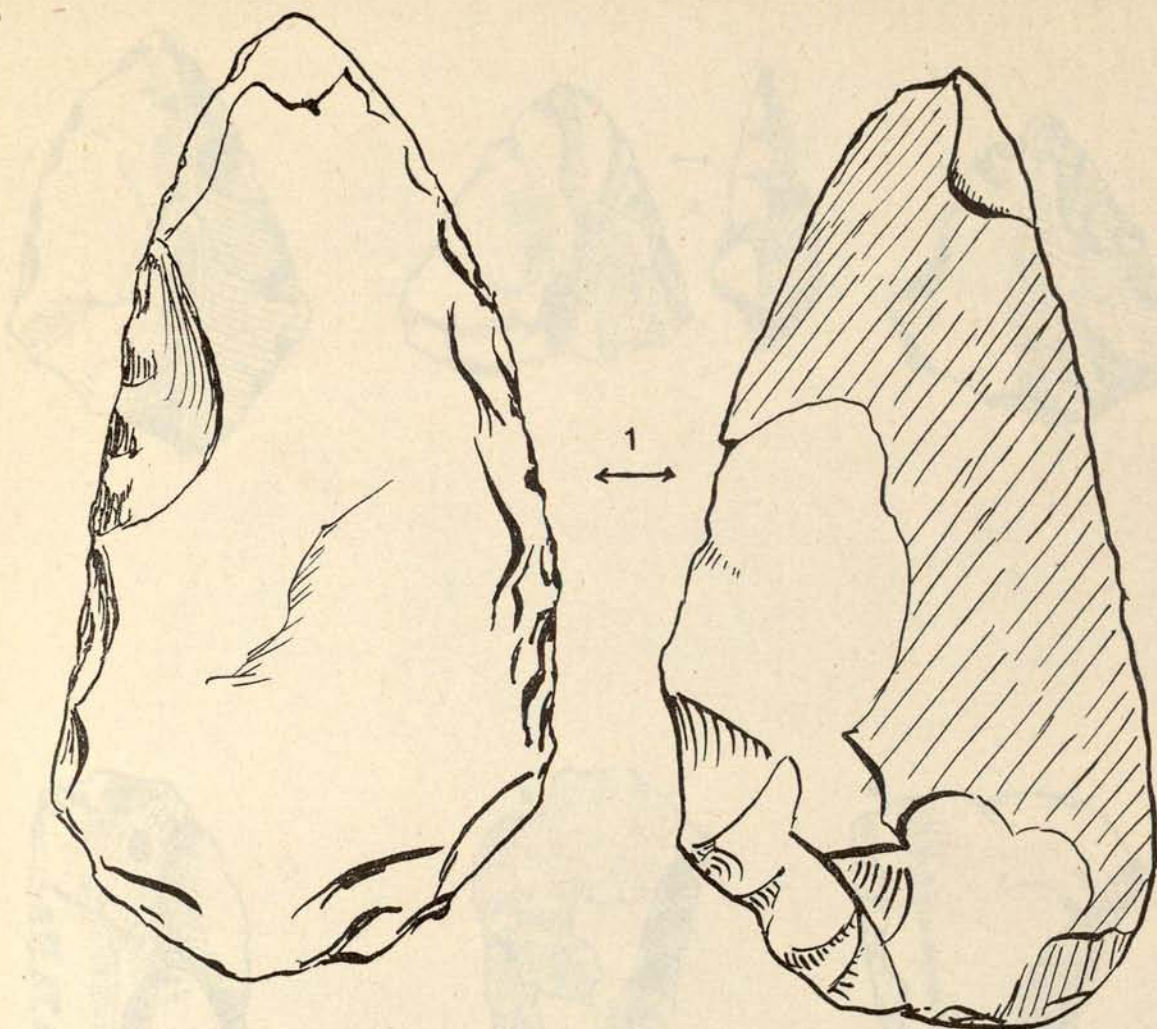
Les études d'ensemble après de nombreuses monographies de stations marocaines diverses permettront dans l'avenir de délimiter les subdivisions de cette industrie microlithique du Maroc et de trouver le pont qui relie le moustérien évolué à l'ibéro-maurusien, qui se trouvent mêlés dans nos stations cotières. En tous cas, l'on tiendra compte pour cette région de Bou-Ghaba entr'autre, de l'influence saharienne qui est venue jusqu'aux rivages de l'Atlantique exporter son industrie.



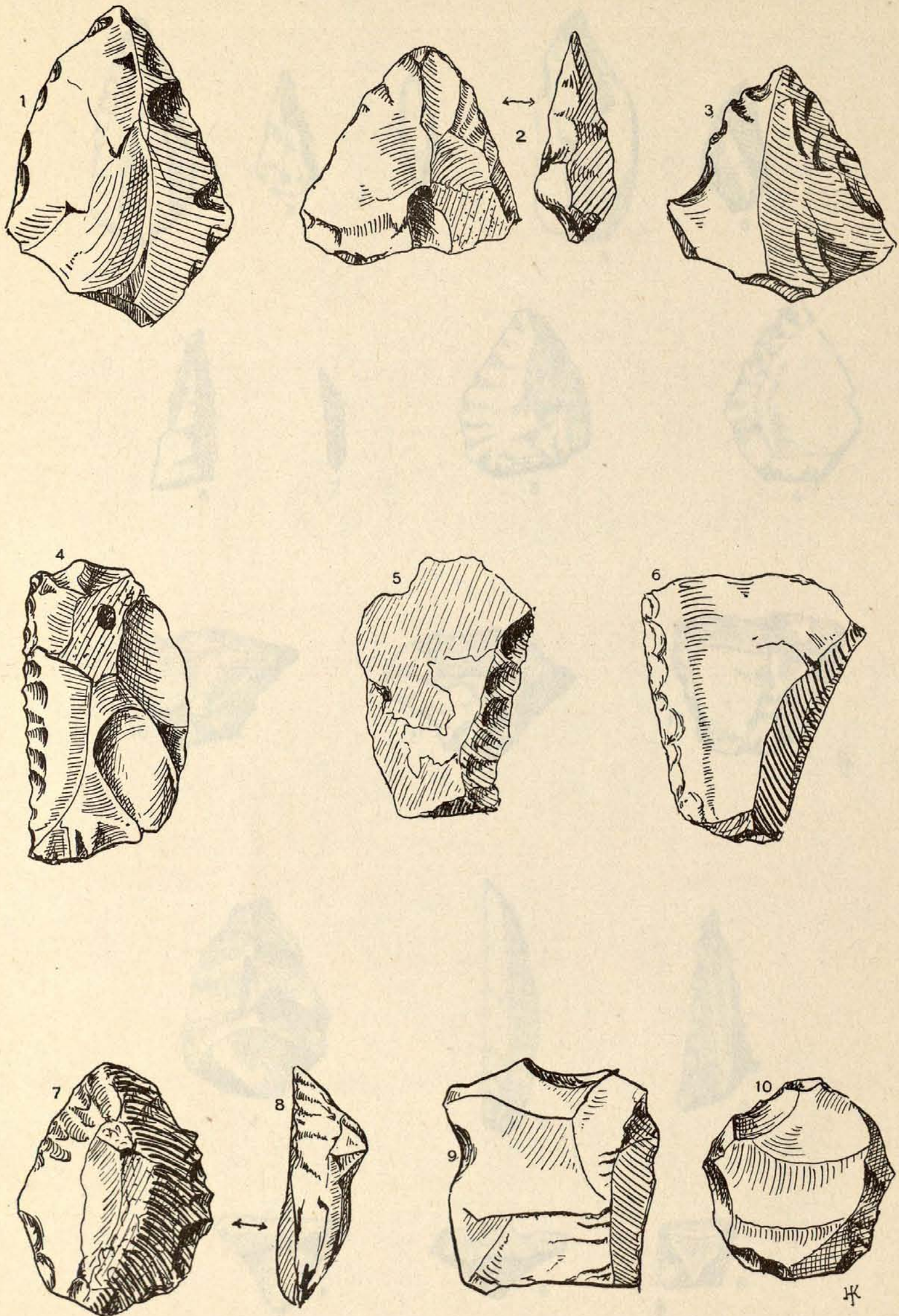
1-6, Sidi Moussa (Rabat); 7-15, station avant celle de Bou Knadel.



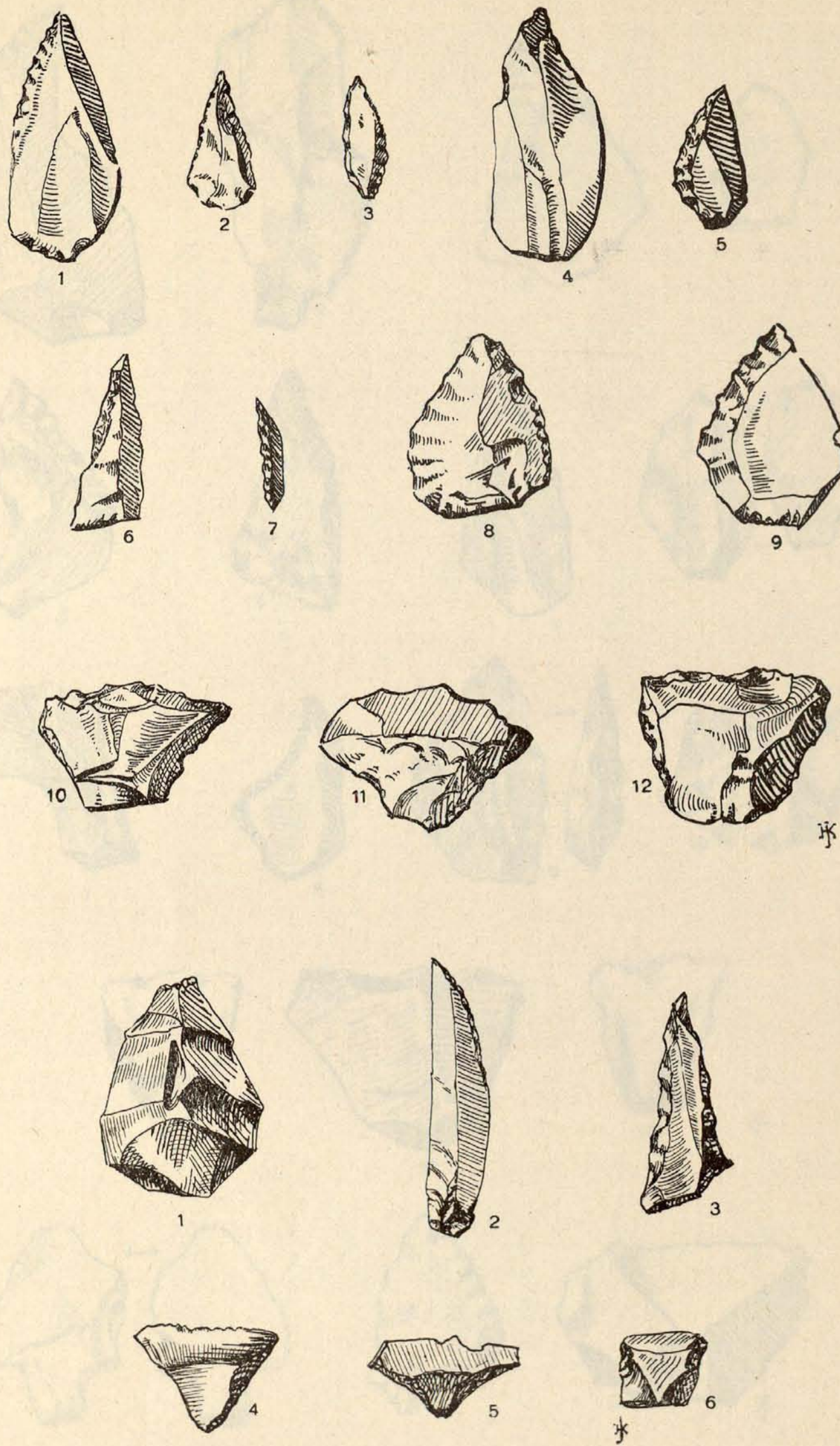
Silex: Bou Knadel.



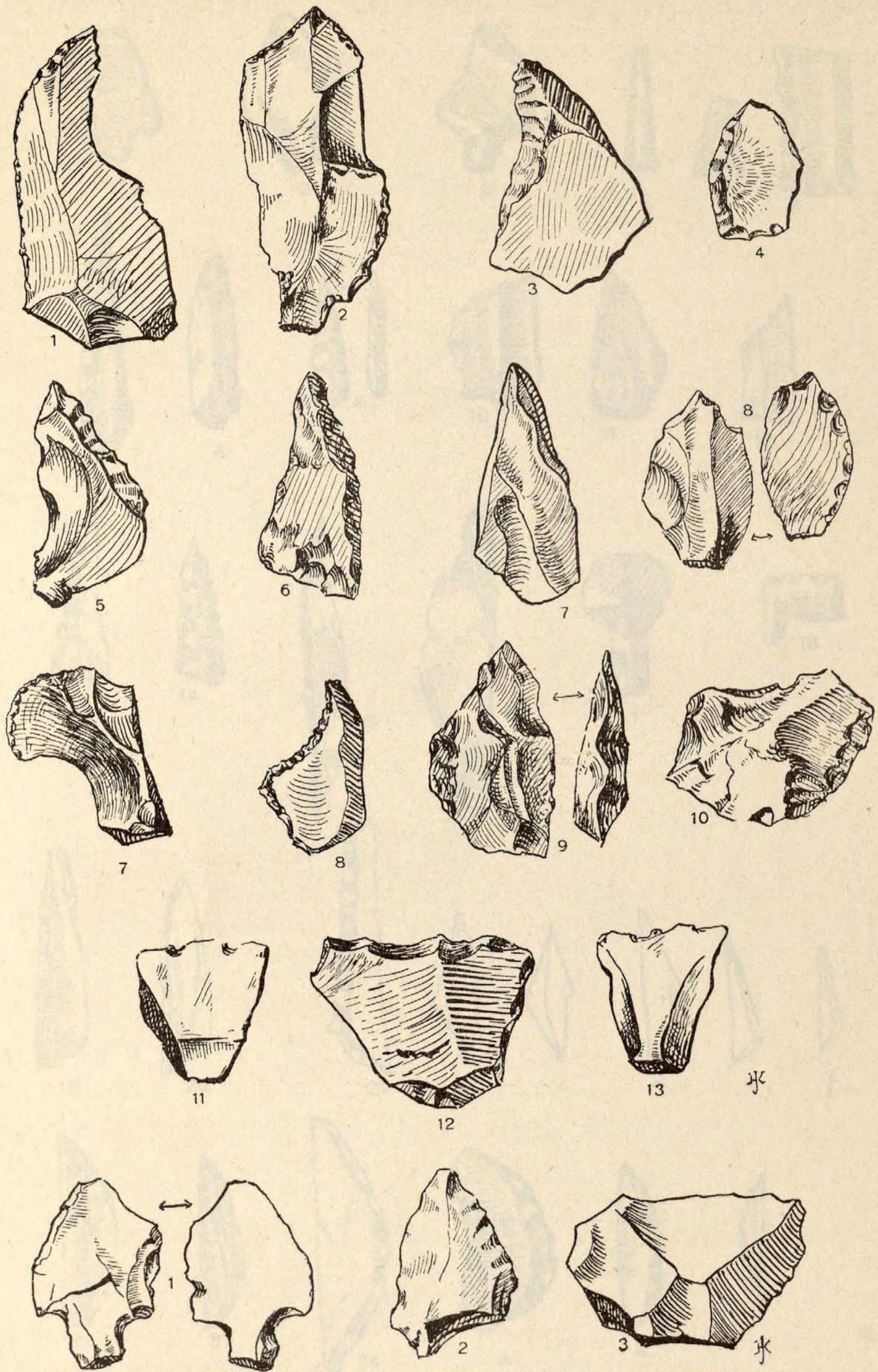
Silex: 1, Bou Ghaba; quartzite, 1-2, entre Bou Knadel et Bou Ghaba.



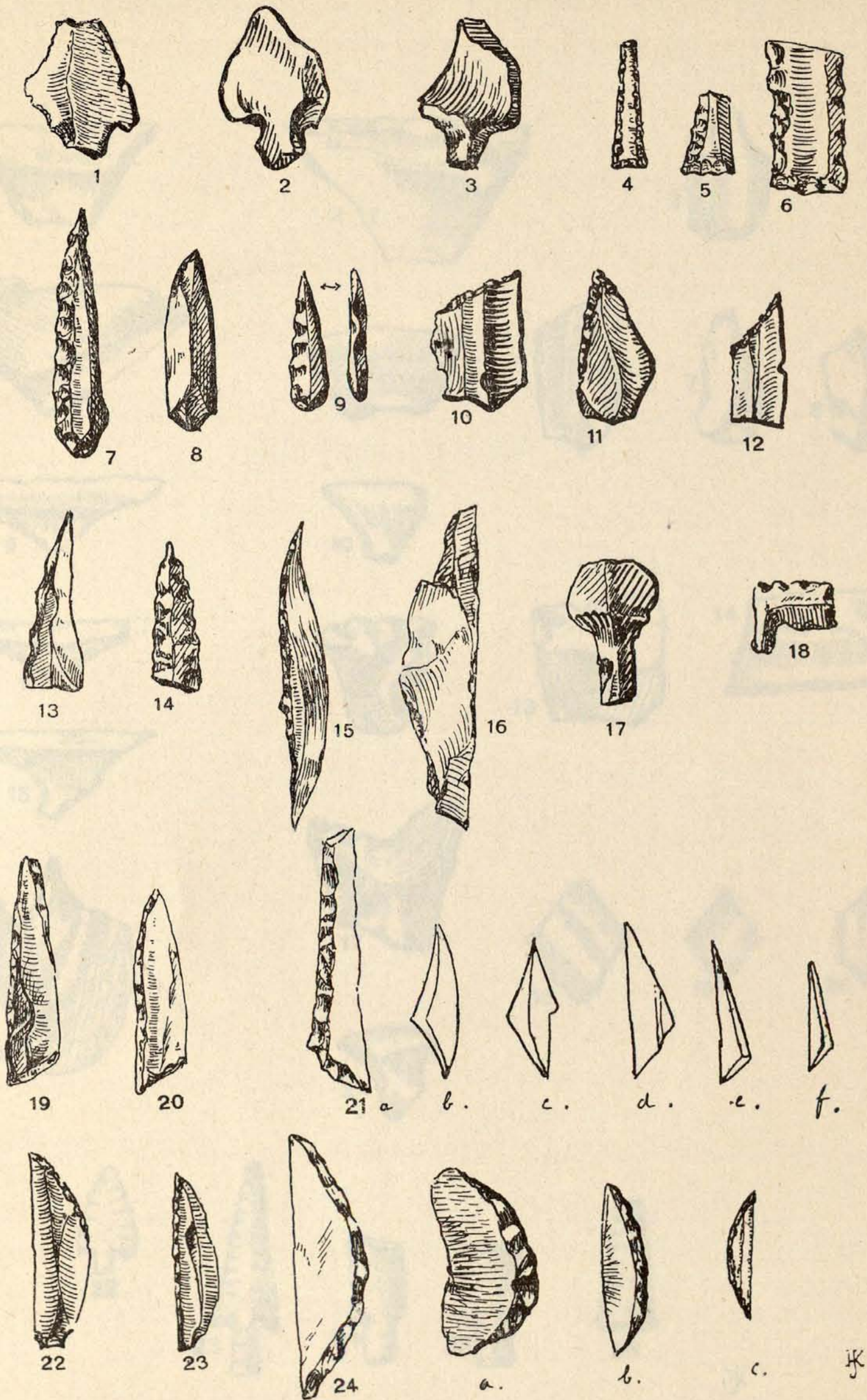
Bou Ghaba: Silex à patine blanche.



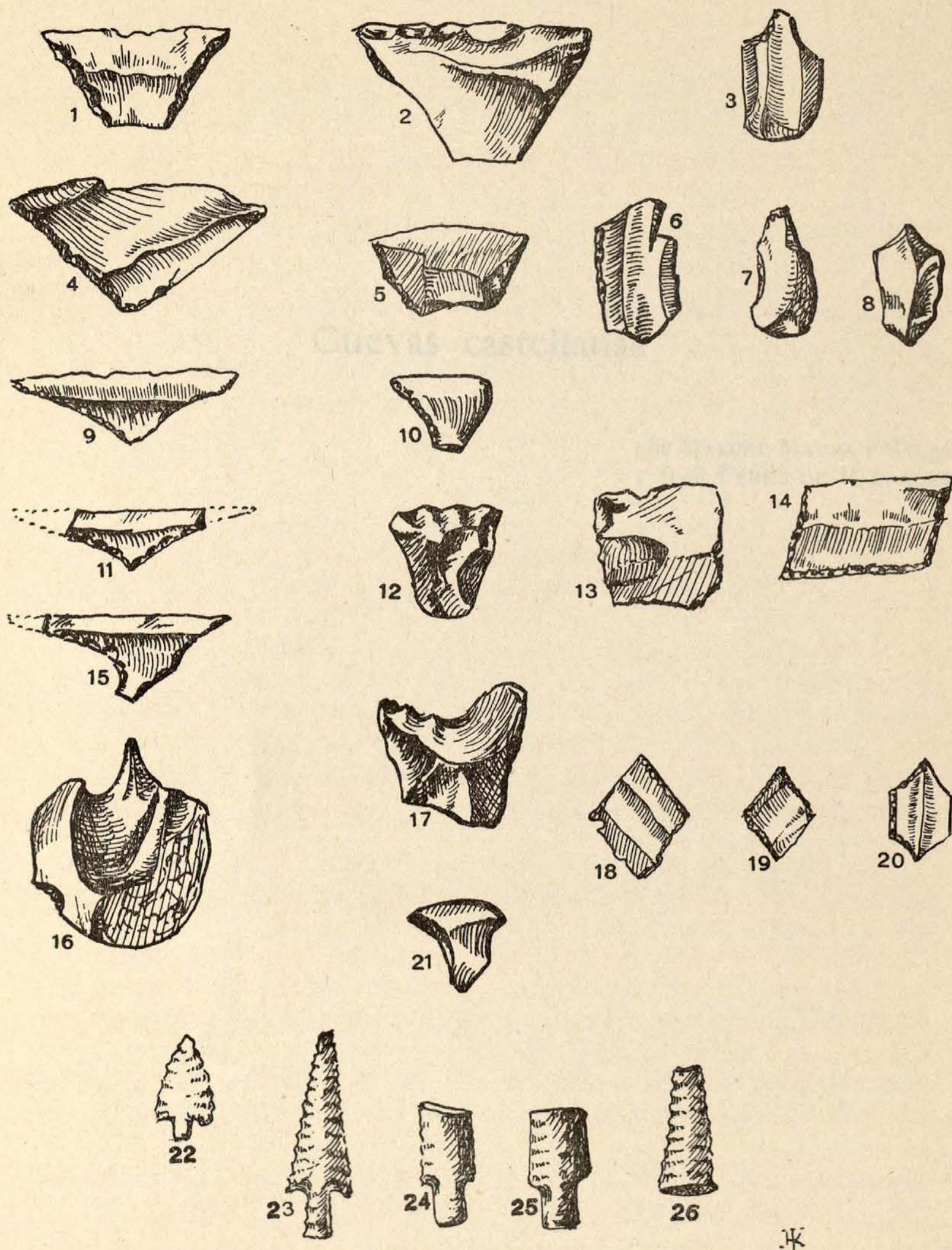
Bou Ghaba: 1-12, silex patinés blanc; station de Bou Knadel, 1-6, dernière serie.



Bou Ghaba: 1-13, industrie de transition à légère patine; 1-3, entre Bou Knadel et Bou Ghaba.



Bou Ghaba: Industrie sans patine.



Bou Ghaba: Industrie sans patine.

JK

Cuevas castellanas

por MANUEL MAURA Y SALAS
y JOSÉ PÉREZ DE BARRADAS

I

CUEVA DEL REGUERILLO (TORRELAGUNA, MADRID)

Tuvimos conocimiento de esta cueva por la obra de D. Casiano de Prado, *Descripción física y geológica de la provincia de Madrid*, publicada en el año 1864, y en la cual se ocupa con alguna extensión de esta cavidad natural, explorada por aquel precursor de nuestros modernos investigadores, si bien muy a la ligera y sin duda con muy deficientes medios, como se demuestra por las afirmaciones peregrinas que hace acerca de posibles comunicaciones entre la cueva y el río (que de ser cierto daría a ésta dimensiones de algunos kilómetros y una profundidad de varios centenares de metros), descripciones que en nada concuerdan con lo por nosotros visto, y confusa vaguedad en su topografía. Pero era suficiente acicate a nuestra curiosidad saber que a pocos kilómetros de nuestra capital, con cómodo acceso, existía una cueva de grandes dimensiones, con abundantes y curiosas estalactitas, mal explorada y sin un plano que sirviese de orientación en sus salas; por si esto fuera poco, el profesor H. Breuil menciona en uno de sus trabajos la existencia de pinturas rupestres en una de las salas, y afirma la presencia de cerámica neolítica en la sala de acceso. Con tales antecedentes el 17 de febrero de 1931 allí nos encaminamos, no sin antes haber solicitado el correspondiente permiso de la Dirección de los Canales del Lozoya, en cuya demarcación se encuentra no sólo la cueva, sino el camino que desde Torrelaguna hasta la presa del Pontón de la Oliva conduce. Cúmplenos manifestar desde estas líneas nuestra gratitud por las facilidades que se nos dieron por parte de dicha Dirección para nuestro trabajo.

El itinerario conduce hasta El Molar y desde allí a Torrelaguna, para coger en dicho pueblo la carretera que al Pontón de la Oliva se dirige (lám. V, fig. 2). Desde las casas de los guardas de la presa del Pontón arranca otra carretera muy pendiente, que conduce, al cabo de un kilómetro, al pie mismo de la cueva. Coronado el repecho y andando unos metros se llega a un pequeño acantilado, en cuya pared se advertía perfectamente la abertura en cuya busca veníamos.

Es de advertir que a cosa de tres metros de esa entrada se abre otro orificio que corresponde a otra pequeña cueva, cuya descripción haremos oportunamente.

Aun con los errores fáciles de cometer por la premura del tiempo y falta de material adecuado, el croquis que se acompaña, levantado por nosotros, único que, según nuestras noticias, existe de la cueva, podrá servir para la mejor comprensión de la visita, y a él remitimos al lector (lám. I).

La orientación de la boca de la cueva (lám. V, fig. 1) es al SW.; la bóveda de entrada tiene casi la altura de un hombre y da inmediato acceso a la «Sala exterior». Esta es de forma irregular, casi elíptica, con un largo de más de 15 metros, y ofrece dos ensanchamientos de bóveda muy baja en el lado del E. La bóveda de la sala es de forma elipsoidal, de unos 10 metros de altura máxima, que corresponde al centro del recinto. Bóvedas y paredes no ofrecen estalactita alguna, siendo esta sala muy seca, y ofreciendo, por tanto, buenas condiciones de habitabilidad. De que éstas han sido aprovechadas y desde tiempos remotísimos son prueba elocuente grandes montones de piedras, regularmente dispuestos, que son los restos de tabiques y corralizas en que dividieron la cueva quienes como vivienda la usaron, singularmente, y en época reciente, pastores, que con sus ganados allí hallaron refugio. Una ligera investigación del suelo en las cercanías de las paredes del E. dió por resultado el hallazgo de muchos trozos de cerámica negra, de aspecto neo-eneolítico, y entre ellos un borde de vasija de la llamada «cerámica de cordones», que permiten afirmar que la cueva ya fué conocida y utilizada en tiempos prehistóricos, como era de suponer, dada su favorable orientación, su acceso fácil de defender y dominando el valle, una fuente que mana en un barranco cercano y aun la proximidad del río y de su vega. Une, pues, la arqueología su interés al que, de por sí, y como veremos, ofrece la cueva, y aun cuando no pudimos comprobar la existencia de las pinturas rupestres señaladas por H. Breuil en la última sala, el hallazgo de la cerámica es por sí solo materia harto interesante para merecer la atención y el estudio de los especialistas.

Esta primera sala es, como queda dicho, de fácil acceso y cómoda exploración; la luz del día, que penetra por la entrada y un pequeño orificio situado cerca de ésta, permite en día de sol, y una vez acostumbrada la vista, efectuar su visita prescindiendo de la luz artificial, sólo necesaria si se quiere realizar una inspección detenida del suelo o examinar los rincones extremos de los ensanchamientos antes citados.

En la pared N. de la «Sala exterior» se abre el orificio del pasillo que pone en comunicación con las otras salas de la cueva. Es un angosto pasadizo de un ancho aproximado de 1,50 metros, con una altura que oscila entre 0,90 y 1,20 metros, obligando, por tanto, a gatear durante algunos metros; tuerce en dirección al ENE., y a los pocos metros de la entrada se llega a una galería pequeña, de bóveda muy baja (entre 1 y 1,50 metros), con ensanchamientos laterales, como pequeñas estanterías, en los cuales aparecen las primeras estalactitas y estalagmitas, de pequeñas dimensiones, pero de curiosas formas, trazando pequeños departamentos con aberturas ovaladas o remedando cortinas que cerrasen los ensanchamientos laterales de que se ha hecho mención.

Cinco o seis metros después de la entrada esta galería, de un largo apro-

ximado de 67 metros, se ensancha a ocho o diez metros, y la bóveda se eleva hasta unos tres metros, apareciendo sistemas de estalactitas y estalagmitas más importantes y notables, no obstante las bárbaras mutilaciones que sin duda desde tiempo inmemorial se vienen cometiendo en todas las salas, y de las cuales empiezan a advertirse aquí claras huellas por los fragmentos que yacen en el suelo y las fracturas que en el techo se notan. Se encuentra en esta galería un charco de agua muy cristalina, producto de las filtraciones de la bóveda. Como a la entrada hallamos la carroña de una oveja, momificada ya y en parte recubierta por el sedimento calcáreo, acordamos bautizar la estancia con el nombre de «Galería de la oveja».

Al final, y siempre en dirección E., la bóveda se eleva de tres a seis metros, y se produce un ensanchamiento de la galería. El suelo es arcilloso, muy húmedo y extraordinariamente resbaladizo, condición que se aplica ya al suelo de todo el resto de la cueva. A poca distancia, y a la izquierda, aparecen grandes estalagmitas de caprichosa forma; entre otras, dos columnas que llegan a la bóveda y otras dos truncadas, algunos grupos calcáreos interesantes, y siempre a la izquierda del sendero, y a los pocos metros, nuevos grupos grandes, desembocando la galería en una sala de medianas dimensiones, con magníficas columnas y curiosas estalactitas muy finas, que dan al techo cierto aspecto de gótica filigrana, completando así el efecto de las columnas y dando a la sala carácter de misterioso santuario; por eso la designamos en el plano con el nombre de «Sala gótica», dedicando buen rato a la contemplación de las extrañas formas que allí labró el agua saturada de cal, que unas veces evocan esbeltas torres, quiméricos castillos de alabastro, y en otras funden en una masa grupos de columnas que dejan una abertura en su centro, y de este modo elevan un extraño arco de triunfo, que pudiera servir para perpetuar alguna hazaña de los gnomos habitantes de estas oquedades, o fingen con rara perfección un arpa de piedra, como una que a la derecha del sendero se advierte.

Esta sala tiene un largo de unos 45 metros por un ancho de 15, y una altura media de unos siete metros. El monótono e incesante rumor de las gotas de agua que del techo se desprenden muestra que no se ha extinguido la actividad creadora de tan fantásticas maravillas, y en el suelo las redondas y blanquísimas bases de las estalagmitas en formación así nos lo confirman; pero es labor de miles de años la que requieren esas masas que nos admiran y suspenden, y el curso de los que componen nuestras vidas apenas supondría unos centímetros de aumento en las columnas que hoy se están labrando.

Al fondo de la «Sala gótica», y a la derecha del «Arco de triunfo», hay una gran masa de estalagmitas y un ensanchamiento hacia la izquierda, con bóveda muy curiosa. Desde este punto se obtiene una buena vista de las grandes columnas que preceden al «Arco de triunfo». Pasando la a derecha del bloque mencionado, el sendero conduce, por la misma sala y en igual orientación E., hasta dos estalagmitas, que hemos bautizado «Los cipreses», por recordar su aguda y esbelta silueta la de este árbol. (Distancia desde el bloque a «Los cipreses», 10 metros.)

Nos habían hablado, y habíamos leído, de la existencia de pobladas tribus de murciélagos en la cueva; no tuvimos la ocasión de verlos, pero aun así podríamos certificar de su existencia, de su cantidad y aun de los siglos que llevan habitando estas cavidades por el gran montón de guano que, procedente de esos animalejos, y a pocos pasos de «Los cipreses», se advierte.

Siguiendo el camino aparecen, a la derecha, nuevas bovedillas con estalactitas, acabando éstas por cubrir toda la pared; destacan dos notables estalagmitas: una que dibuja la silueta de un gato, como enigmática estatua egipcia, y otra que es la grotesca caricatura de un enano, y a la cual llamamos «El enano Alberico»; también es de reseñar un poco antes, y a la izquierda, otra estalagmita de buenas proporciones.

Continúa la sala en dirección ENE. para convertirse en galería, que a los 13 metros se estrecha considerablemente, ofreciendo un angosto paso con magníficas estalagmitas a la derecha; la altura de la bóveda es sensiblemente igual a la de la sala, pero el ancho máximo es de unos ocho metros, reducidos a dos en el suelo practicable. En seguida se llega a una pequeña sala, que denominamos «Rotonda del teatro», de forma casi circular, con un diámetro de unos 10 metros (lám. VI, fig. 1). En ella se encuentra un hermoso macizo de columnas muy esbeltas y un ensanchamiento en la pared SW., que cuajado de pequeñas estalactitas semeja un fantástico escenario, y de allí el nombre elegido. En la pared ESE. de la rotonda se abre una entrada muy baja, que corresponde a un pasillo de techo y suelo oblicuos, con bastante inclinación en el sentido N. a S., obedeciendo a la orientación de los estratos. Junto a la misma entrada, y a su izquierda, el agua que rezuma la pared se acumula en una pequeña pila, excavada en el mismo suelo y con los bordes de sedimento calcáreo, dibujando como las conchas de una fuente monumental reducida a la escala de un modelo. El agua es muy cristalina, y sin duda debe ser potable. Por sus dimensiones quedó señalada como «Fuente del hada».

La inclinación del suelo, su arcilla húmeda y la escasa altura de la bóveda, que no permite ponerse en pie, hace molesto, si no difícil, el paso en una extensión de unos 15 metros. A la izquierda hay que señalar una buena estalagmita.

Poco después se entra en una sala de grandes dimensiones, que bautizamos «Sala de Prado» en homenaje a D. Casiano de Prado, ya que éste, como queda dicho, fué el primero que dió noticia de la cueva, aun cuando ésta haya sido conocida desde muy remotos tiempos. Las paredes de esta sala aparecen desnudas de todo adorno, salvo algún grupo de estalactitas sin importancia.

El ancho es de unos 12 metros, el largo de 43 y la bóveda ofrece buena altura en el centro; a la derecha aparece un estrato oblicuo y quebrado, que es el mismo que sirve de techo al pasillo de entrada; la dirección del eje es NE.

Casi al fin de la «Sala de Prado» encontramos un grupo de estalagmitas que denominamos «El castillejo», por ser a modo de fortaleza que dominase y diese guarda al sendero, y se llega a un departamento que, aun formando parte de la citada sala, por su forma y dimensión merece nombre aparte, y así fué llamado «Sala del obelisco» en atención a una estalagmita que en ella se yergue

a la izquierda, y cuya base tiene cerca de un metro de diámetro por más de tres de altura; detrás se alza una de las más notables columnas de la cueva por su esbeltez y simetría, que recuerda el tronco de una palmera, y así quedó bautizada; a ellas debe añadirse, más hacia el fondo de la sala, pero a poca distancia, el «Castillo feudal», que tal parece un grupo de estalagmitas que forman torres y murallas; las «Dos hermanas», constituidas por dos columnas gemelas, y «La catedral», encima del grupo que forma el «Castillo».

Cerca del «Castillejo» hay un nuevo departamento de la sala, al que convinimos llamar «La pagoda», por la forma de su bóveda, que es casi un arco, y los adornos de las paredes, así como dos grandes estalagmitas que a guisa de altar y de ídolo ocupan el centro. A la entrada de ese departamento advertimos un pozo cavado artificialmente, de poca profundidad, y que es la huella inconfundible del paso de los buscadores de tesoros. El ancho de «La pagoda» es de unos 5 metros por 12 de largo y una altura de unos 10 metros; la dirección de su eje es de SE. (lám. VI, fig. 2).

Cerca del fondo de la «Sala del obelisco» (cuyas dimensiones totales son 12 metros de ancho, 40 de largo y unos 10 metros de altura), en la pared SE., se abre una bóveda de menor altura que un hombre, pero muy ancha, que nos lleva a una sala de buenas dimensiones (ancho, 20 metros; largo, unos 25, y altura que oscila entre 2 y 8 metros). Destaca en ella un bloque de columnas soldadas entre sí, sin duda desprendidas de la bóveda, a la que no alcanzan, y que por su forma y un hueco que en el medio se advierte parece un adorno confesionario. Ello nos sirvió para designar a esta sala, en la cual, rodeando la pared del S., descubrimos entre dos hermosas estalagmitas un pasadizo que asciende hacia el techo con grande y resbaladiza pendiente, hasta convertirse en angosto tubo que tuerce en dirección SW., y que tras no pocos esfuerzos y reptaciones nos condujo a una abertura en la pared de una sala, a unos tres metros del suelo de la misma. Quedó en el acto bautizado «Balcón del misterio», no sólo por el fantástico aspecto que a la luz de nuestras lámparas ofrecían las estalactitas destacando su blancura sobre el tenebroso fondo de las remotas cavidades cuyas tinieblas no acertaban a vencer las lámparas, sino también porque ignorábamos si la sala que a nuestros pies se ofrecía era alguna de las ya exploradas o se trataba, por el contrario, de alguna nueva oscuridad. Como no teníamos cuerdas que permitiesen el descenso, y éste era imposible sin ese auxilio por lo liso y resbaladizo de las paredes, decidimos enviar al chico que nos acompañaba para que desandando lo andado pudiésemos comprobar si había comunicación a no con sala ya conocida. Así se hizo, y poco después la vaga claridad que precedía a la lámpara del guía disipando las tinieblas voluntariamente producidas y, por último, la figura del muchacho avanzando hasta nuestros pies guiado por nuestras voces y luces, nos hizo averiguar que nuestro *balcón* se abría cerca del fondo de «La pagoda», y con ello quedaba desvanecida toda posibilidad de nuevas salas. Volviendo a la del obelisco exploramos un angosto túnel en la pared N. sin resultado, y sin él escudriñamos las paredes en busca de los dibujos rupestres citados por Breuil; no fué del todo inútil el estudio, porque encontramos entre infinidad

de inscripciones (que ésta y todas las salas profanan y desfiguran) algunas que, por el carácter de la escritura y las fechas mostraban a las claras su antigüedad. La más remota de las que recordamos era del 1624, siendo muy abundantes las de fines del siglo XVIII. No es aventurado fijar en más de un centenar los nombres que aparecen en toda la cueva.

Ya sólo quedaba emprender el camino del regreso por el mismo sendero, ya que la cueva sólo tiene un eje, y volver hacia la luz del sol y el aire delicioso de la sierra. Después uno de nosotros (M. Maura) quiso explorar la cueva que a la izquierda de la entrada se advierte. Es una oquedad de pequeñas dimensiones, en cuyo fondo se abre un tubo que va a parar al techo de la «Sala exterior» y se bifurca en otro que conduce a una especie de pozo muy estrecho, de difícil y angustiosa exploración, y que termina a los pocos metros sin ofrecer nada reseñable. En conjunto, y una vez que se sabe que esos pasadizos no conducen a nuevas cavidades, no merece la pena de tomarse la molestia y el trabajo que su recorrido supone. Con ello dimos por terminada nuestra exploración, que aun cuando hecha con relativa rapidez permite llegar a las siguientes conclusiones: 1.^a Es totalmente gratuita la suposición de D. Casiano de Prado de que la cueva comunica con el río. 2.^a Lo es también la de que en su seno existan corrientes de agua subterránea. 3.^a Es indiscutible su utilización como vivienda en los tiempos prehistóricos; y 4.^a Salvo errores de perfil o medición, fácilmente explicables por la falta de tiempo, y de poca monta, el croquis adjunto puede considerarse bastante ajustado a la realidad, y cabe afirmar que no existen más salas que las exploradas y que dejamos descritas.

II

CUEVA DE BELLAESCUSA (ORUSCO, MADRID)

Pasadas las cuevas artificiales de Perales de Tajuña, siguiendo la carretera que pasa por Carabaña, se llega al pintoresco pueblo de Orusco, situado dentro de la provincia de Madrid, y en cuyas inmediaciones se encuentra la cueva que vamos a reseñar. Tuvimos noticia de ella gracias a las indicaciones del párroco del mencionado pueblo, D. Alberto Marcos García, quien supo que unos cazadores habían descubierto por casualidad la entrada de una oquedad situada casi en la cima de un monte, a unos tres kilómetros de Orusco, y muy cerca de las ruinas del monasterio de frailes jerónimos llamado de Bellaescusa. Dentro de la cueva habían encontrado dichos cazadores huesos humanos y tosca cerámica, y ello bastó para que extendida la nueva del hallazgo surgieran los inevitables buscadores de tesoros, los cuales (pese a las precauciones del citado párroco y de las autoridades, que clausuraron la cueva hasta que personas peritas hicieran su estudio) realizaron su destruc-



tiva labor, dando lugar a la desaparición de restos y destrucción de niveles arqueológicos que tanto interés científico pudieran ofrecer.

Como decíamos, se encuentra enclavada en lo alto de un monte, desde el cual se domina la extensa vega, llegándose a la boca de la cueva, muy difícil de encontrar sin ir acompañado de persona práctica, ya que se trata de un verdadero pozo que desciende casi verticalmente hasta dar entrada a un angosto pasadizo, que podríamos llamar la verdadera entrada, y a pocos metros de distancia es imposible adivinar su existencia (lám. II).

El pozo vertical tiene poca más altura que la de un hombre, y a su final, y en dirección Este, se abre un pequeño departamento, de tan escasa altura que es forzoso reptar para explorarlo, que tiene poco más de tres metros de profundidad por metro y medio de ancho y otro tanto de alto. A partir del fondo del pozo y en dirección Norte, o sea dejando a la derecha el departamento citado, después de pasar por bajísima bóveda, se llega a un pasillo que en sitios tiene menos de un metro de ancho y no es mucho más alto, con una extensión de unos seis metros. A su final se inicia una pendiente que conduce a la entrada de la sala grande de la cueva, y cuya entrada consiste en un estrecho orificio que se abre sobre un montón de gruesas piedras, desprendidas de la bóveda y acumuladas tal vez de intento, que a su vez desciende en rápida pendiente al suelo de la sala. Tiene ésta algo más de diez metros de largo por unos cuatro de ancho y una altura irregular que oscila entre unos ocho metros y algunos centímetros en su fondo. En realidad, más que cueva es una verdadera grieta del terreno, y así lo muestra a las claras la forma de su bóveda y lo irregular de su perfil, como puede apreciarse. En esta sala es donde se encontraron los restos de que ya se ha hablado, y en ella hicimos algunas excavaciones sin grandes resultados, aun cuando suficientes para demostrar la realidad de su interés arqueológico.

Las paredes de la cueva y su bóveda no ofrecen ninguna estalactita o estalagmita. Es de una gran pobreza, y casi cabe afirmar que su principal interés estriba en lo difícil de su exploración, por la angostura de los pasadizos que enlazan unas salas con otras. Al fondo de la sala grande otro montón de piedras, más reducido que el de la entrada, obstruye la de otras dos salas de menores dimensiones. Trepando por dicho montón, y cerca de la bóveda, se encuentra otro estrecho orificio que permite, no sin algún esfuerzo, la entrada a otras dos salas, como hemos dicho, en las cuales se hallan algunas estalactitas de escaso interés. Termina en ellas la cueva, que indudablemente debió de tener alguna comunicación directa con el exterior, la cual, en el curso de los siglos, debió de obstruirse, bien por un derrumbamiento de la bóveda, cosa verosímil por el mal estado de la piedra, muy descompuesta, o bien por obra de quienes usaron dicha cueva como cámara sepulcral, y tal vez quisieron así poner a resguardo los restos cuyo reposo eterno aseguraban el silencio y las tinieblas del mundo subterráneo.

El material de la cueva de Bellaescusa existente en el Museo Prehistórico Municipal nos hace suponer la existencia de dos sepulturas.

Hay que citar en primer lugar huesos de animales, de roedores en su

mayor parte (hay un incisivo de un rumiante y un canino de perro) (?), que aunque son del mismo aspecto que los huesos humanos pudieran no tener relación con las sepulturas.

El ajuar de éstas está formado por algunos sílex trabajados, entre los que se destaca una hojita, y por una hachita pulimentada de fibrolita, de seis centímetros de larga (1). Además hay cerámica lisa negra (un trozo con un orificio circular) de espesor variable, y un gran fragmento de un cuenco pequeño. A pesar de la pobreza de este conjunto creemos que corresponde a la cultura de Almería.

Los restos humanos que se conservan en el Museo Prehistórico Municipal son los siguientes: una mandíbula inferior completa, otra rota, tres incisivos sueltos y un fragmento con un canino y el primer premolar, el manubrio de un esternón, cuatro trozos de costillas, una vértebra cervical fragmentada, tres vértebras dorsales, una vértebra lumbar y la primera coxígea, dos fragmentos de omoplato, una clavícula rota en la epífisis y un fragmento de otra, la epífisis superior de un cúbito derecho, tres trozos de huesos coxales, la cabeza de un fémur, dos astrágalos, un hueso ganchudo y varios metacarpianos, metatarsianos y huesos de los dedos más o menos completos.

Las piezas más importantes son las mandíbulas inferiores. La completa (I) ofrece roturas antiguas en la rama derecha. Tiene roto el I 2 izquierdo y caídos *post-mortem* los I 1 izquierdo y derecho, Pm 1 y 2, M 2 izquierdos, y Pm 2 y M 2 derechos. Los M 3 no habían salido todavía. El cuerpo es estrecho y con mentón saliente. La otra pieza (II) carece de dentición, y está rota la parte izquierda desde el canino y gran parte de la rama ascendente desde el cóndilo hasta más abajo del orificio superior del conducto dental.

Las medidas (2) que hemos podido tomar (J. P. de B.) son las siguientes:

	I Milímetros	II Milímetros
67.—Anchura bimental	43	—
69.—Altura de la sínfisis.....	26	28
69 (1).—Altura del cuerpo mandibular.....	27	27
70.—Longitud de la rama ascendente.....	51	—
71.—Anchura máxima de la rama ascendente.....	37	—
71 (a).—Idem mínima de la rama ascendente.....	31	—
Longitud del arco mandibular.	55	52
Espesor máximo del cuerpo	14	16
Angulo mandibular.....	113°	—

(1) En el valle de Valdeormeña, del mismo término municipal de Orusco, se han encontrado dos hachas pulimentadas de fibrolita; una mide 17 centímetros de largo y siete de ancho en el borde cortante.

(2) Los números que preceden a las medidas son los correspondientes al que tienen en la segunda edición del *Lehrbuch der Anthropologie*, del profesor R. MARTIN (Jena, 1928), a cuya técnica nos atenemos.

Las medidas tomadas e índices calculados del *manubrio esternal* son los siguientes:

	límetros
2.—Longitud.....	39
4.—Anchura máxima.....	48
6.—Idem mínima.....	21
7.—Grosor.....	9
Índice longitud-anchura.....	123
Idem anchura.....	43,7
Idem anchura-grosor.....	42,8

La cabeza o epífisis superior del cúbito derecho nos ha dado las medidas e índices expresados a continuación:

	Milímetros
7.—Grosor del olécranon.....	25
7 (1).—Distancia del olécranon-coronoides.....	24
8.—Altura del olécranon.....	20
9.—Anchura anterior de la mitad radial de la articulación sobre la apófisis coronoides.....	15
10.—Anchura posterior de la mitad radial de la articulación sobre la apófisis coronoides.....	10
Índice de profundidad del olécranon.....	131,5
Idem de altura del olécranon.....	105,2
Idem de la mitad radial de la articulación sobre la apófisis coronoides.....	150

III

CUEVA DE LOS GIGANTONES (ALCALÁ DE HENARES, MADRID)

En la grata compañía de D. Angel del Campo efectuamos, el día 31 de julio de 1931, la visita a esta cueva, que está situada en la margen izquierda del río Henares, en las faldas del cerro del Ecce Homo y en el término municipal de Alcalá de Henares.

Antes de ver la cueva, y después de pasar la barca situada frente a la ermita de la Virgen del Val, vimos en el cerro de los Castillos las fortificaciones medievales que rodean su cumbre, de las que sólo quedan algunas torres y unas cisternas análogas a las del cerro de San Juan del Viso. En la vertiente Sudeste recogimos cerámica medieval pintada, negra tosca, fina, de color rojo y vidriada, tres trozos típicos de *terra sigillata* y dos fragmentos de vidrio muy fino.

La cueva de los Gigantones, contra lo que pudiera esperarse del nombre,

son restos de tres antiguas canteras de yeso destinadas en la actualidad para el cultivo del champignon. Están abiertas en margas y se explotó un filón de unos dos metros de alto, que es la altura media de la cueva. La fecha de la explotación es incierta, pero seguramente corresponde a la Edad Media. Los obreros nos indicaron que al acondicionar las cuevas para el uso actual apreciaron varios candiles de pico largo y varias vasijas de barro enteras, de la misma factura y decoración que las halladas en el cerro de los Castillos. En las proximidades de la entrada encontramos algunos trozos de barro negro, de vasos toscos hechos a torno.

Probablemente están en relación con estos hallazgos la mandíbula y otros restos humanos y de animales procedentes de la finca de la Oruga, frente a la Virgen del Val, donados por D. Felipe Carreras Riera al Museo Antropológico Nacional. (*Actas de la Sociedad Española de Antropología: Etnografía y Prehistoria*, tomo XI, pág. 53. Madrid, 1932.)

IV

CUEVA DEL CHORRILLO (TAMAJÓN, GUADALAJARA)

Visitamos esta cueva el día 6 de mayo de 1934 P. de Barradas, Santa-Olalla, Lanuza y Maura. Está situada a unos tres kilómetros del pueblo y en dirección NE. La boca se abre en mitad de un bosque de sabinas con grandes bancos calizos muy erosionados y numerosas dolinas, evidenciando la existencia de otras cavidades subterráneas cuyas bóvedas han sufrido hundimientos. La entrada de la cueva del Chorrillo se encuentra en el fondo de una de estas dolinas, y la comunicación con el exterior se ha producido por el hundimiento de una parte del techo del túnel de un cauce subterráneo obstruido en la dirección SE. por el material del hundimiento, que ha dado lugar al terraplén que hoy facilita el acceso al interior de la cueva (véase el croquis, lám. III).

La entrada (lám. VII, fig. 1) tendrá una altura de unos cuatro metros y una longitud de unos seis; a continuación forma un recodo a la derecha, y a los pocos metros, por medio de otro recodo, recobra la galería, de un ancho y altura uniformes, la orientación NW. para torcer nuevamente al SW., terminando en una depresión redondeada, en cuyo fondo se observa un gran montón de arcilla húmeda y ramas desgajadas, señales evidentes de desagüar por allí las aguas procedentes del exterior que penetran en la cueva los días de tormenta, y señalándose así la continuación, hoy cegada, del curso antiguo del cauce. Este desagüe y otro situado a unos cuatro metros en la misma galería, y que sólo pudo explorarse cosa de un metro por estar cegado por la arcilla, constituyen los puntos más bajos de la cueva.

A unos tres metros del desagüe citado se abre la comunicación con la

sala grande, a la cual se sube por un resbaladero de arcilla y caliza. Esta es de forma casi redonda, de unos 17 metros de larga por ocho de ancha y una altura de unos siete metros. En la pared W se advierte un grupo de estalactitas y estalagmitas de bonitas proporciones, que marca la entrada de una estrecha y baja galería situada a unos siete metros de altura sobre el nivel de la sala, y que hemos bautizado galería de los enanos. Tiene una longitud de unos 25 metros y su altura en algunos sitios no llega a los 80 centímetros, sin exceder nunca de un metro, por lo cual su exploración resulta algo penosa. Está completamente tapizada de grupos de estalactitas, algunas de muy vistosas formas. Constituye esta galería uno de los afluyentes subterráneos del cauce antiguo.

En el fondo de la sala y en dirección al N. hay un resbaladero de origen estalagmítico, que ofrece la particularidad de estar dividido en su centro por una profunda grieta, de tan regular formación que parece artificial. Se produjo sin duda alguna por hundimientos laterales que determinaron la quebradura de la capa de caliza. Por él se obtiene acceso a una galería de pequeñas dimensiones que tuerce hacia el E., y constituye también otro acceso de aguas subterráneas al sistema del cauce que origina la galería de acceso. No hay en él estalactitas ni la humedad de la galería de los enanos.

La temperatura exterior era de 19° y la interior de 16°. La altura de la entrada de la cueva es de unos 1.020 metros sobre el nivel del mar; la del desagüe, 1.010; la de la sala grande, 1.013; la de la galería de los enanos, 1.020, y la de la galería del N., 1.019.

Al regreso seguimos el arroyo de Valdelapuerta hasta llegar a la ermita de los Enebrales. Un poco más abajo que ésta, en dirección del pueblo, se encuentran a uno y otro lado de la carretera del pantano del Vado una serie de abrigos. Al pie de uno grande, situado al W. (lám. VII, fig. 2), encontramos sílex atípicos, algunos con pátina blanca, y cerámica muy tosca hecha a mano. Esta es negra o roja, pero hay ejemplares en que sólo es de este color la parte externa. Un fragmento ofrece un asidero decorado con una fila de impresiones digitales. Nos da la impresión de tratarse de un conjunto pobre de la cultura almeriense de la meseta, aunque, por otra parte, pudiera corresponder a tiempos prehistóricos más recientes.

V

CUEVA DE LA MORA (UCLÉS, CUENCA)

En el mes de mayo de 1934 efectuamos la visita a esta oquedad, que se abre a corta distancia del pueblo y a pocos metros de la carretera que lleva del mismo a Rozalén del Monte. En contra de lo que nos habían manifestado en el pueblo acerca de sus grandes dimensiones, pudimos comprobar que se

trata sencillamente de una galería o conducto ascendente, cuya longitud máxima no alcanza los 10 metros, con anchos que varían de uno a tres y una altura máxima de tres. Constituye indiscutiblemente un desagüe subterráneo ya cegado, y labrado en la caliza cretácea en dirección SW. (lám. VIII). A pocos metros, y a la derecha de esta boca, se abre otro orificio de menores dimensiones y parecidas características, sin que ni una ni otra cueva ofrezcan interés digno de reseña.

Puig y Larraz cita estas cuevas sin haber encontrado descripción de las mismas, no obstante el calificativo de famosas con que las designa D. Casiano de Prado, más atento sin duda al valor de las leyendas que en torno a ellas existen que a su importancia espeleológica.

VI

CUEVA DEL PORTAL (LASTRA DE LAS HERAS, BURGOS)

El 14 de abril de 1932 tuvo ocasión M. Maura de explorar esta cueva (lámina IV), citada sucintamente por Puig y Larraz con el nombre de cueva de Lastra, sin más indicación que la de que en ella se encuentra un pozo de buenas aguas. Dióle noticia de la misma el maestro del pueblo, quien le aseguró que en su interior había aparecido, entre otras osamentas, el esqueleto completo de un ciervo que conservaba las astas y estaba petrificado. Pese a sus buenos deseos de facilitarle por lo menos alguno de los huesos, no lo consiguió, por haber sido destruidos unos y llevados fuera de la localidad otros. Animado por esas noticias, y por las que de las dimensiones de la cueva se le daban (siguiendo con ello la tradición popular de multiplicar por el factor de la fantasía las cifras generalmente modestas de la realidad), emprendió el camino que del pueblo de Lastra de las Heras conduce, a través de montes áridos y escarpados y abruptas cañadas, hasta la boca de la cueva, situada a bastante altura en la falda de uno de aquéllos y muy difícil de situar, puesto que la entrada no es visible hasta que se encuentra uno a pocos metros, y se abre en la pared de una pequeña dolina semejante a muchas otras que allí se advierten, sin comunicación alguna subterránea.

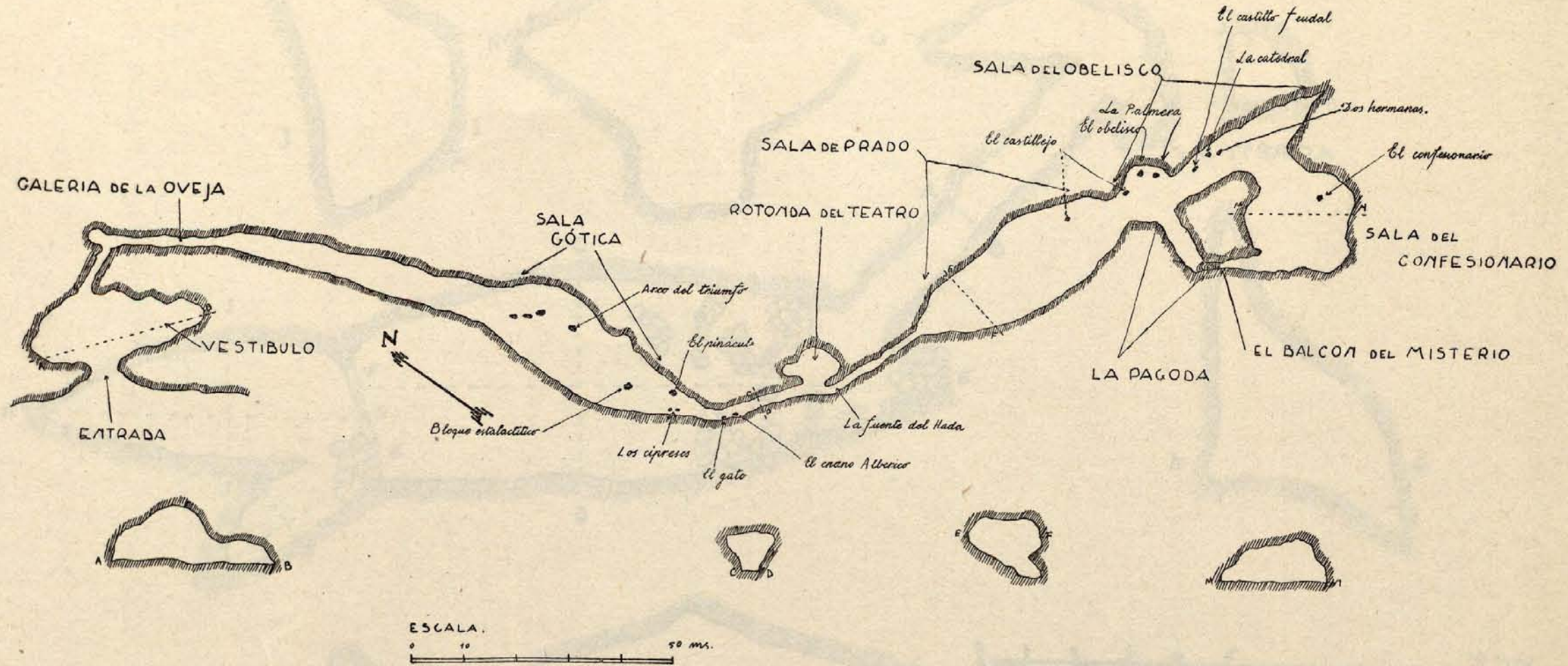
El terreno en que se encuentra la cavidad está constituido por calizas cretáceas que afloran a la superficie de la ladera, árida y de pendiente no muy pronunciada. La cueva tiene dos accesos situados en el mismo plano y a escasa distancia uno de otro. El mayor tiene unos 10 metros de ancho y una altura de unos cuatro metros, y a su derecha se abre el otro, que apenas tendrá unos tres metros de ancho por una altura semejante a la anterior. Uno y otro dan entrada directamente a la cavidad más importante, que denominó sala exterior.

Es de forma casi circular, con algunas irregularidades, y singularmente un corredor cegado a los pocos metros, situado en su pared NE.; sus dimensiones son unos 30 metros de ancho por unos 25 de largo y unos cuatro a cinco de máxima altura. El suelo es bastante húmedo por la invasión de aguas exteriores recogidas en la dolina y por filtraciones de la bóveda, algunas de las cuales se recogen en dos pilas colocadas a ambos lados de la entrada, sin duda por los pastores que aprovechan esa cueva para recoger sus ganados. La bóveda es bastante regular y está desprovista de estalactitas. La falta de tiempo y la dificultad que ofrece el remover las piedras que cubren el suelo le impidieron explorar éste en busca de cerámica o huesos, y de la inspección que a la ligera hubo de realizar no obtuvo resultado alguno en ese sentido.

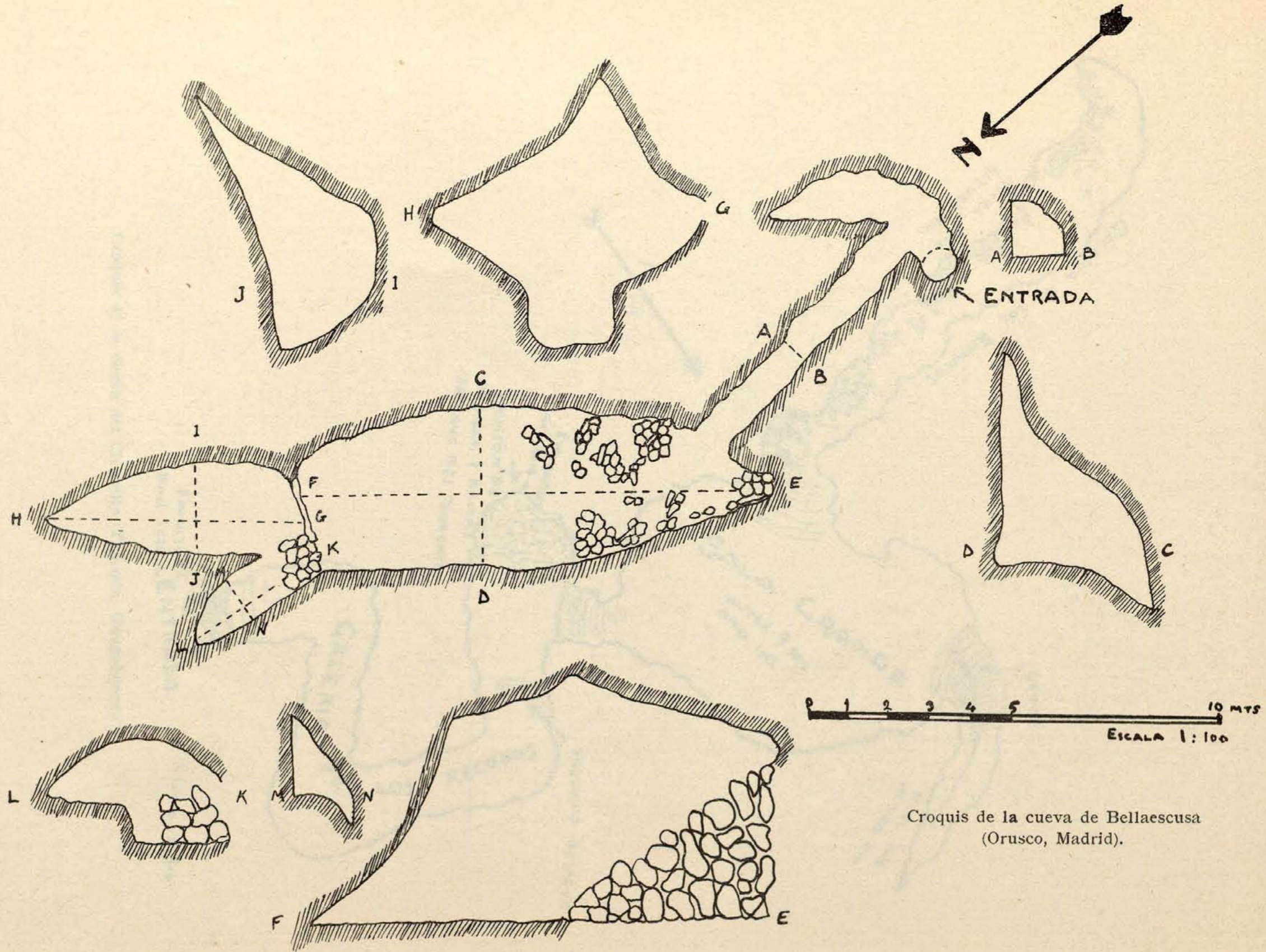
En la pared NW. de la sala exterior y en esa misma dirección se abre una galería, que tendrá unos 40 metros de longitud total por unos ocho metros de ancho. Como a mitad de la misma y a la derecha se produce un ensanchamiento que da lugar a una pequeña sala, en la cual existe una pequeña poza o charca alimentada por una fuentecilla de muy escaso caudal; hay algunas concreciones calcáreas y un puente natural muy curioso. Hacia el final de la galería ésta se acoda en ángulo recto en dirección W., y por un estrecho boquete se da acceso a otra sala, que en atención a la solemnidad del día designó por Sala del Catorce de Abril. La bóveda de esta sala es de una altura bastante grande en su parte media por estar constituida por una grieta vertical de la roca y en cambio por los lados sólo permite el paso encorvado y en algunos sitios a gatas. El suelo de esta sala es muy irregular, y se observan grandes bloques desprendidos de la bóveda. Las dimensiones son unos 20 metros de largo por 12 de ancho, y no hay en ella nada digno de reseña, estando situada en un nivel inferior al de la galería. Volviendo por ésta en dirección a la sala exterior, también en la pared W., se abren dos orificios no muy grandes, que permiten el paso a otras dos salas situadas a unos cuatro metros por debajo del nivel de la galería y de la sala exterior. Hizo el descenso por el boquete que en el croquis está señalado con un F, teniendo que descender por una pared vertical, con no pocas dificultades por la falta de cuerdas y otros elementos, para comprobar, una vez terminada la maniobra, que la sala a la que se accede puede visitarse fácilmente utilizando el otro boquete, del cual arranca un declive que va a parar al fondo de la sala, y que fué el que le sirvió para salir. Según le aseguraron las gentes del país que le sirvieron de guías, esta sala, a la que bautizó Sala Escarpada, no había sido visitada por lo difícil del acceso. El suelo ofrece una pendiente pronunciada en sentido SW., y las dimensiones son algo menores que las de la Sala del Catorce de Abril. En el fondo, y también con orientación SW., se abre la comunicación con otra sala de dimensiones mucho mayores, situada a un nivel mucho más bajo y difícil de explorar por lo quebrado del suelo y lo resbaladizo del mismo, debido a la humedad. En la parte N. hay una pequeña fuente con concreciones, y hacia el centro de la sala, y en un bloque de rocas, observó huellas de garras de oso, con lo cual quedó marcada Sala del Oso ésta que es la última de la cueva. Ni en ella ni en las anteriores pudo encontrar resto o vestigio alguno de haber

sido habitadas en anteriores edades, ni ello es verosímil por su humedad. En su opinión las exploraciones deberán concretarse a la sala exterior y a la galería, que ofrecen las mejores condiciones de habitabilidad.

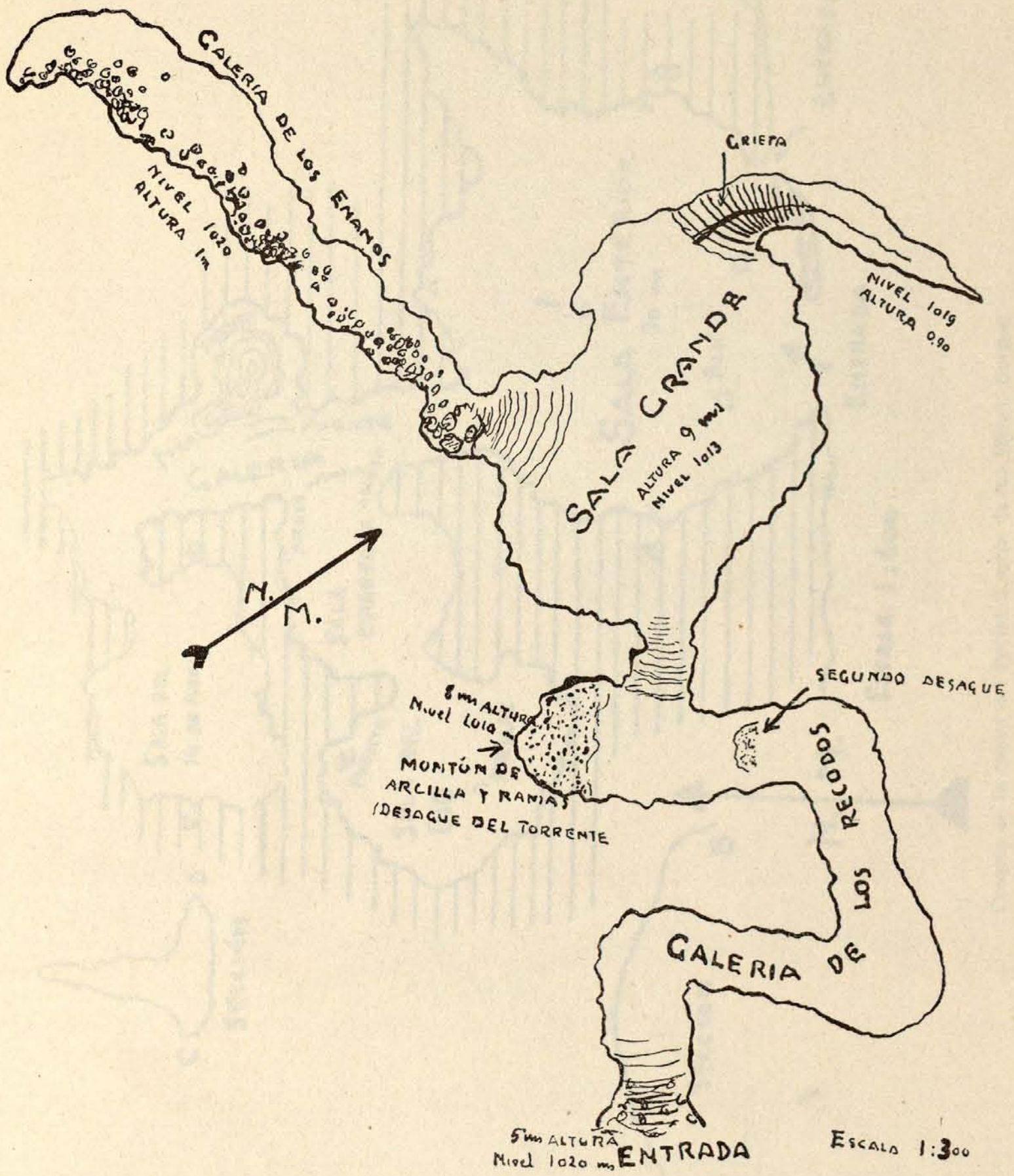
La cueva del Portal se encuentra a unos cinco kilómetros del pueblo, y para su visita es de recomendar el verano, pues le han asegurado, y parece muy verosímil, que en invierno y en las primaveras lluviosas se forman en su interior grandes charcos, que hacen penoso, cuando no imposible, recorrer sus salas.



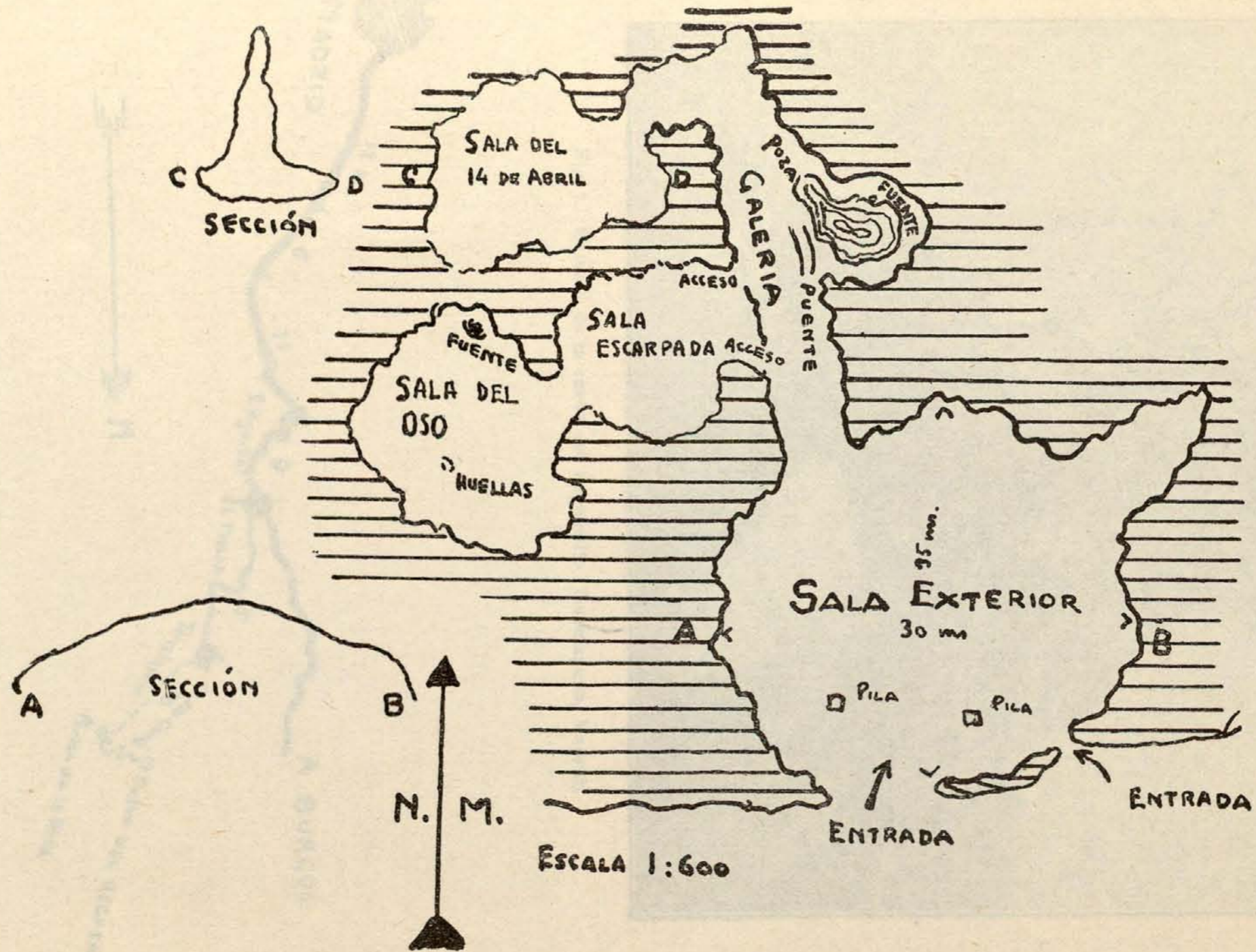
Croquis de la cueva del Reguerillo (Torrelaguna, Madrid).



Croquis de la cueva de Bellaescusa
(Orusco, Madrid).



Croquis de la cueva del Chorrillo (Tamajón, Guadalajara).



Croquis de la cueva del Portal (Lastra de las Heras, Burgos)

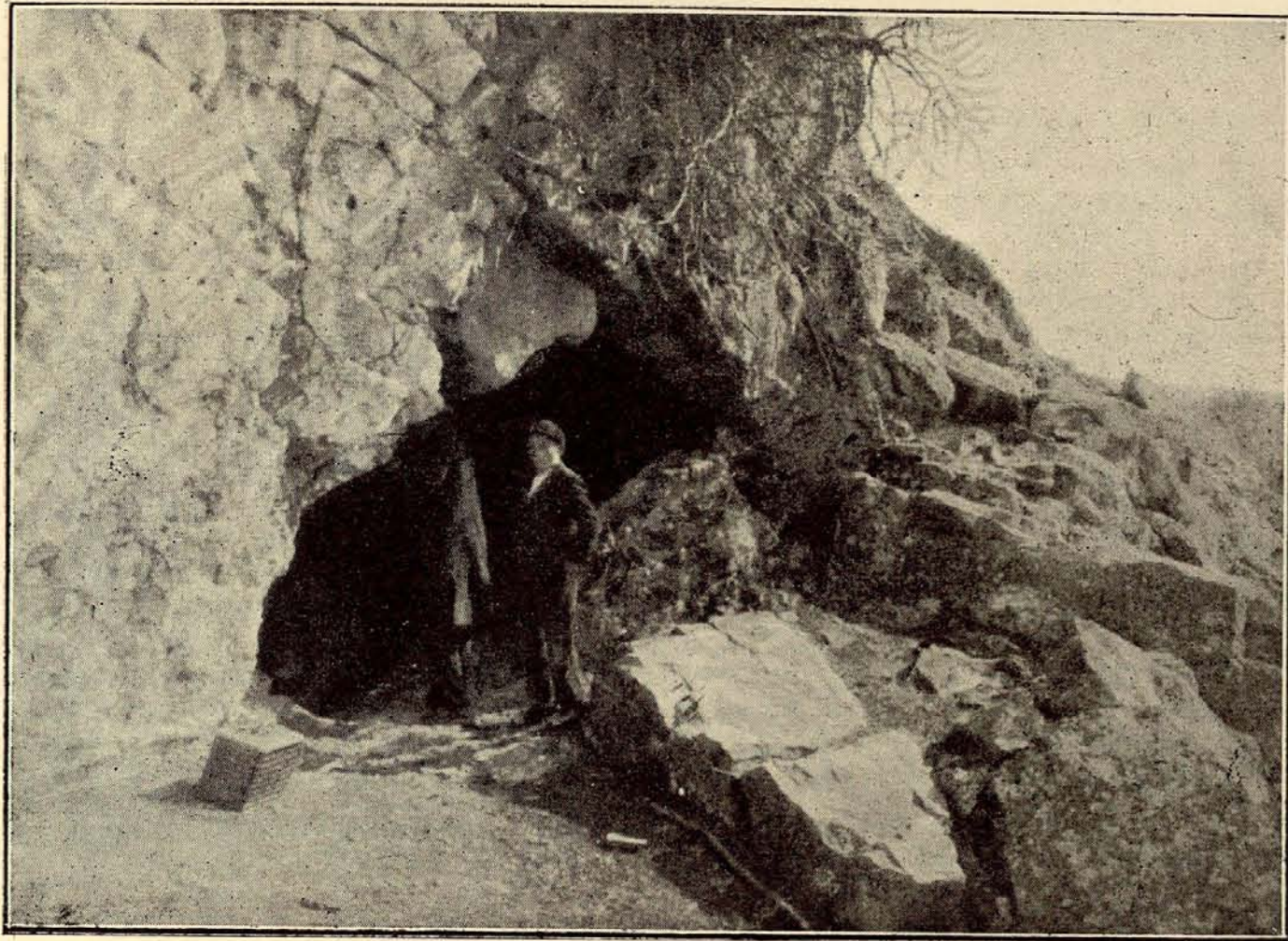


Fig 1 - Entrada de la cueva del Reguerillo (Torrelaguna, Madrid).

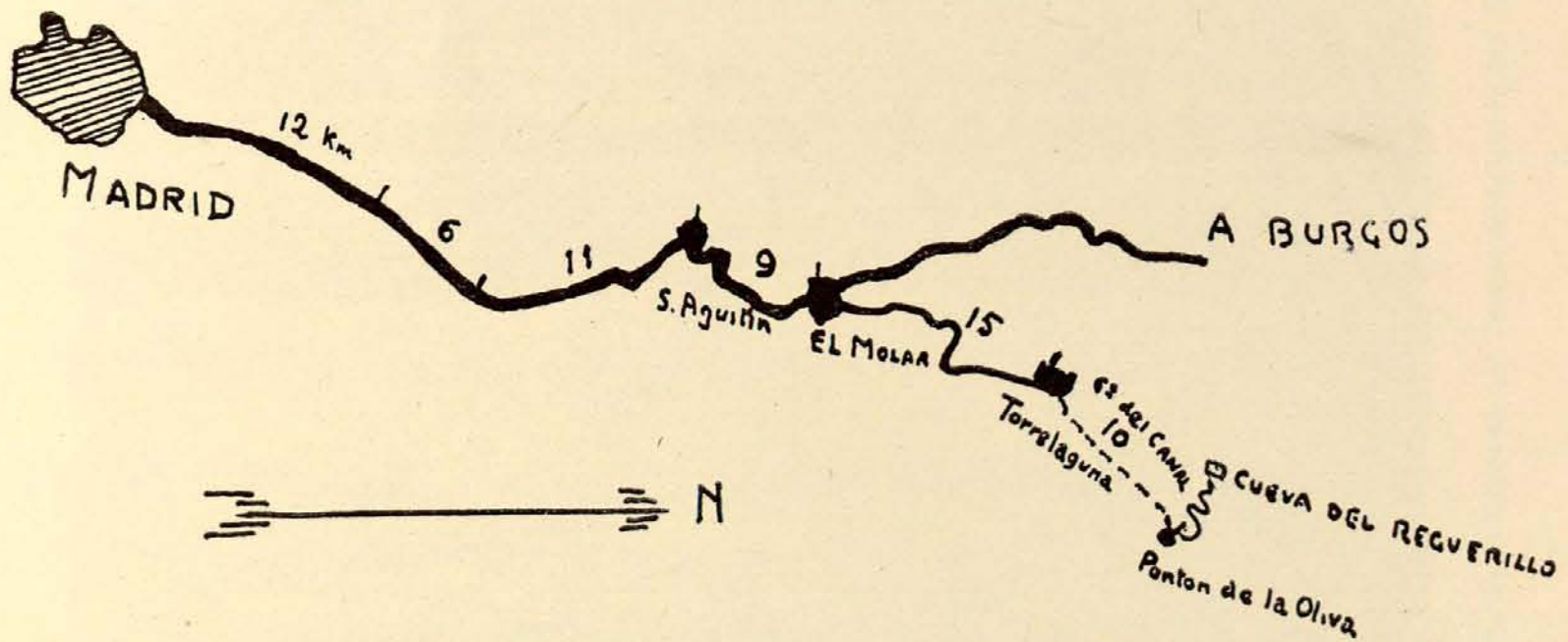


Fig. 2. - Itinerario a la cueva del Reguerillo (Torrelaguna, Madrid).



Fig. 2.—Detalle de La Pagoda de la cueva del Reguerillo.



Fig. 1. - Detalle de la Rotonda del Teatro de la cueva del Reguerillo.

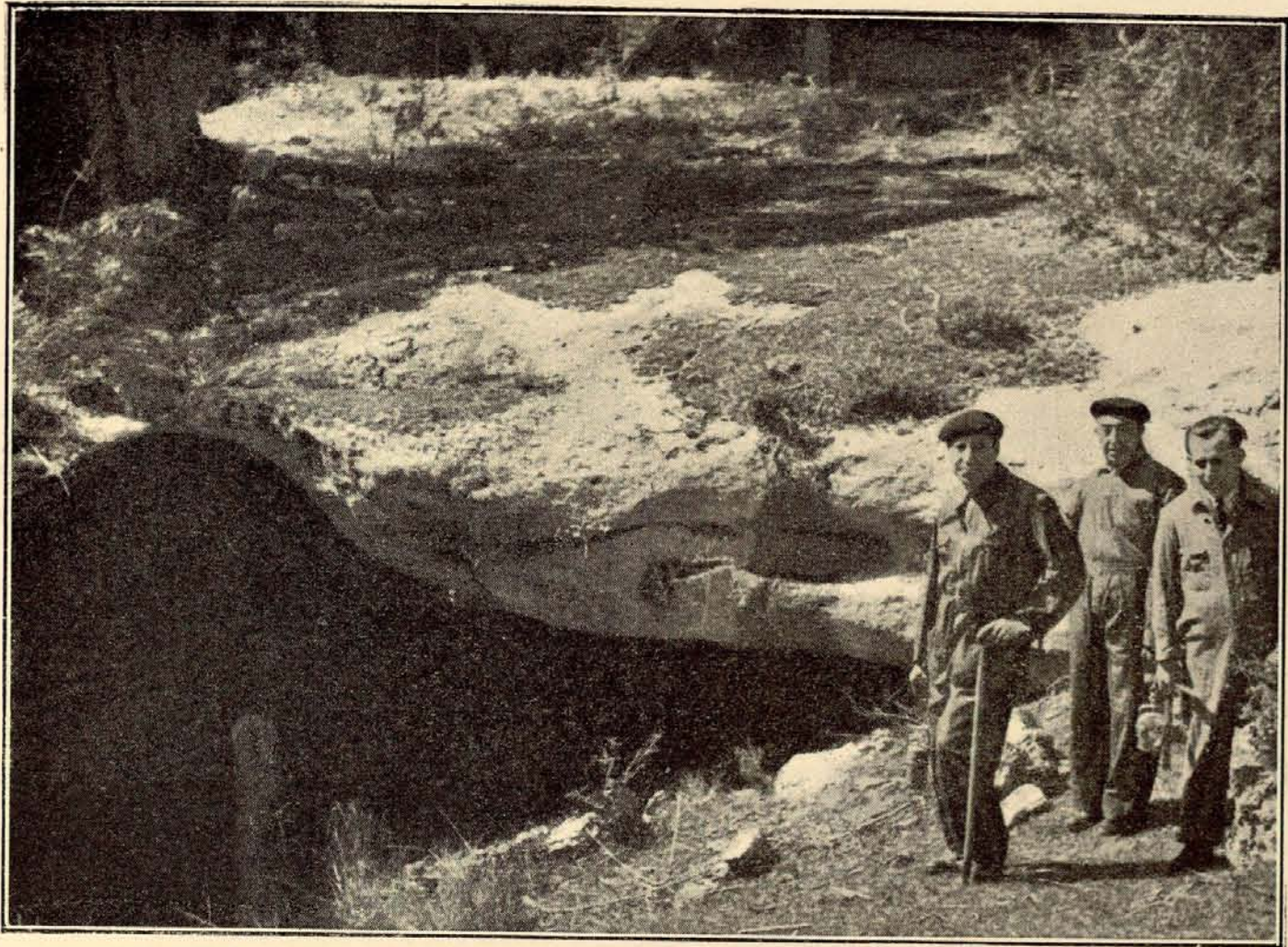


Fig. 1. — Entrada a la cueva del Chorrillo (Tamajón, Guadalajara).

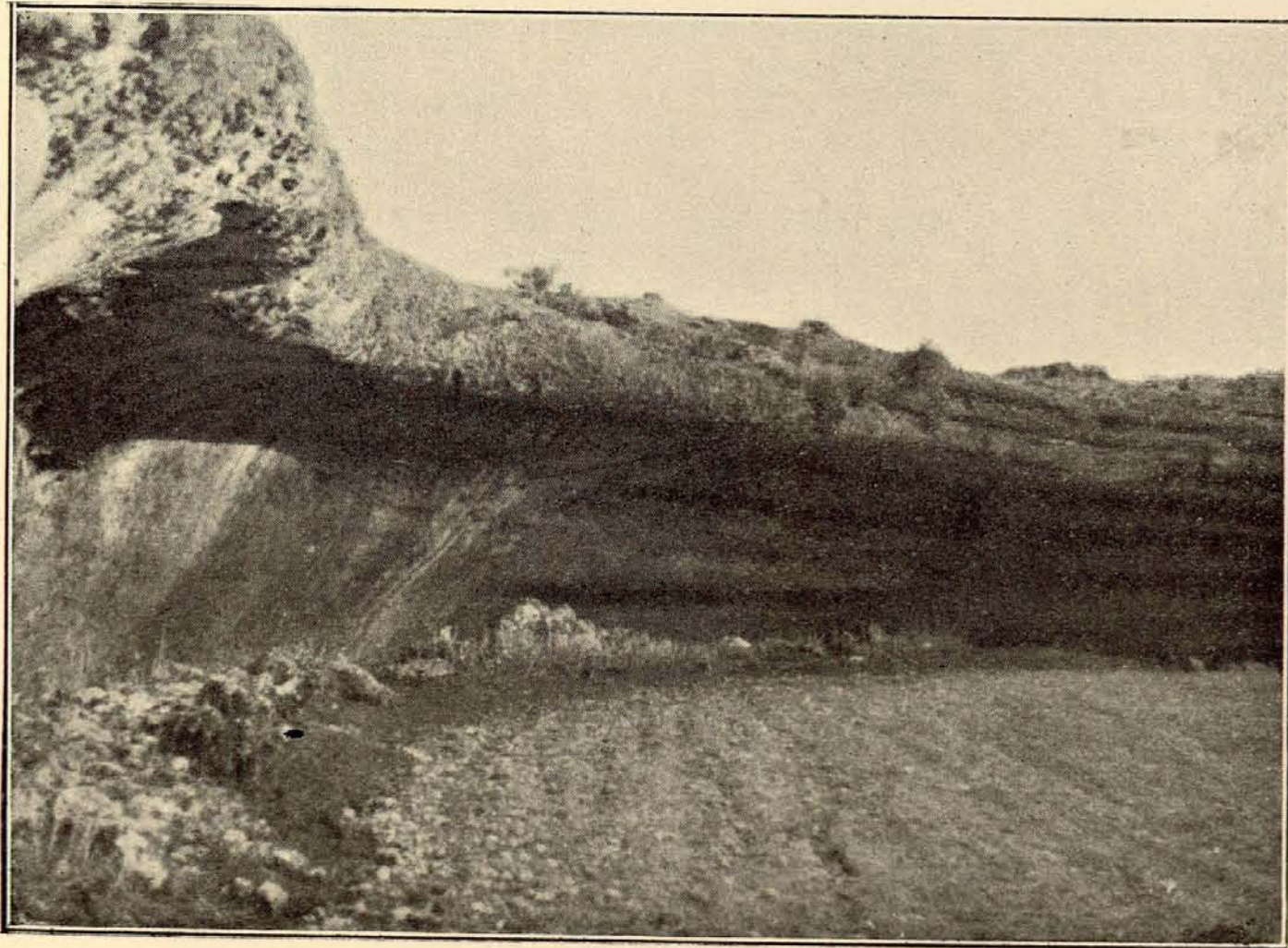


Fig. 2 — Abrigos de la ermita de Los Enebrales (Tamajón, Guadalajara).

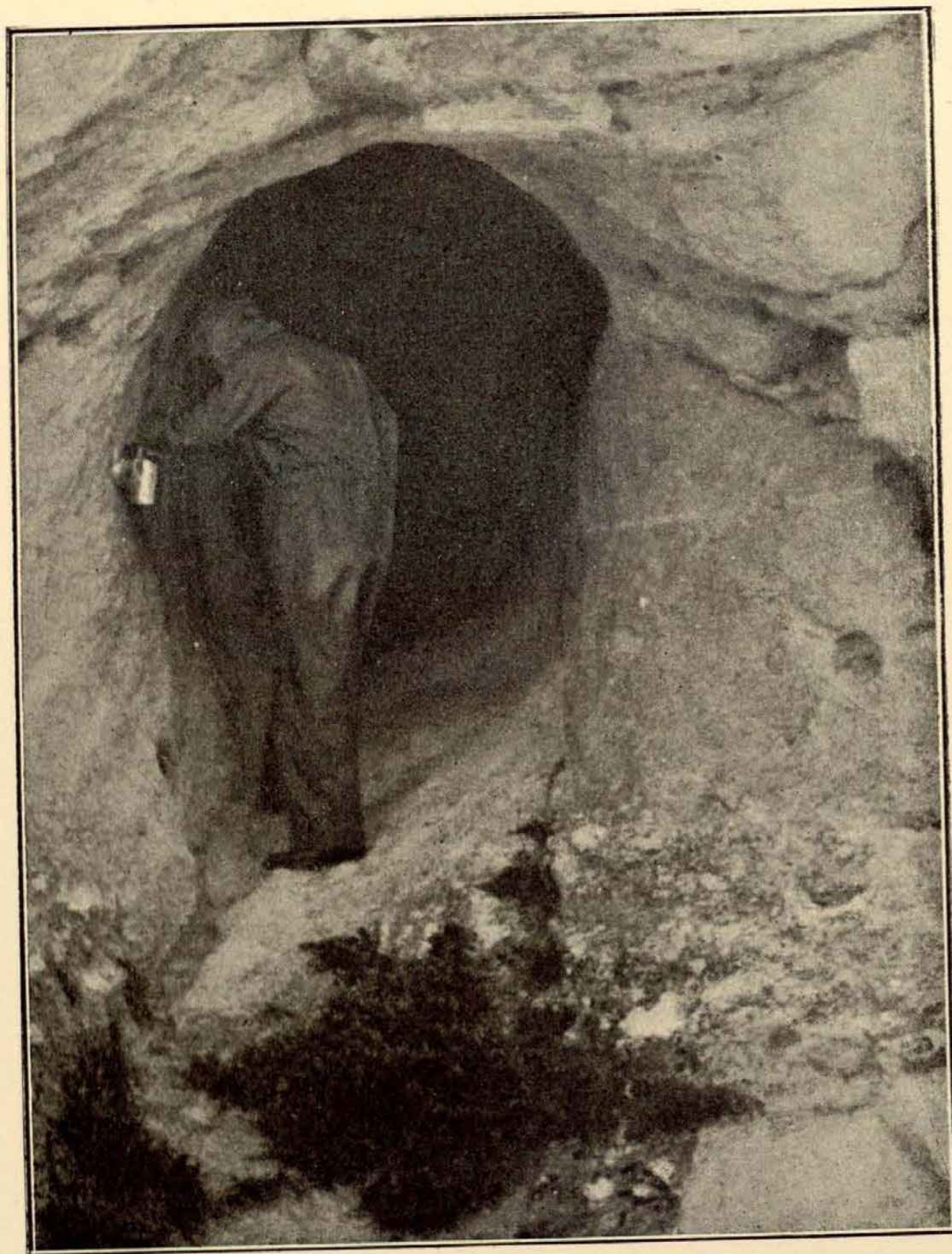


Fig. 1.—Cueva de la Mora (Uclés, Cuenca).

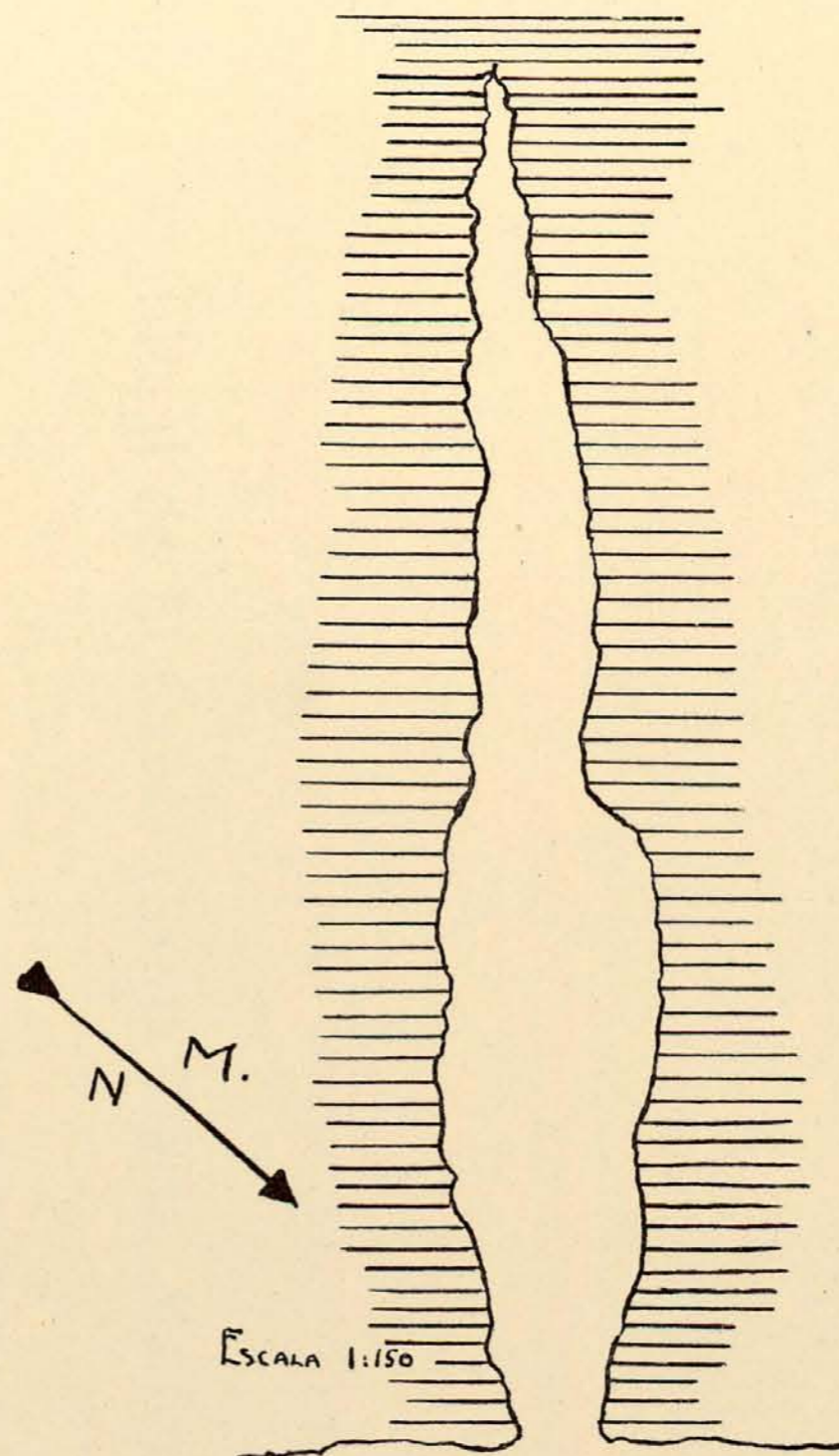


Fig. 2.—Croquis de la cueva de la Mora (Uclés, Cuenca).