

تطور صناعة الادوات الحجرية في شمالي افريقيا

د . وليد الجادر

كلية الاداب - جامعة بغداد

لقد اصبح من الواضح الان ان اقدم النماذج البشرية وجدت في قارة افريقيا ، واصبح واضحا ايضا ان اقدم الادوات الحجرية المصنوعة من قبل الانسان كانت في نفس هذه القارة ، حيث ان التجمعات السكانية في افريقيا كانت قد انتجت ادوات من الحجر منذ حوالي عام ٠ وكان الدكتور ليكي "Leaky" (١) قد عثر في عام ١٩٥٩ وفي منطقة اولدوفاي في تنجانيقا على مواقع للانسان المعروف بزنجاتروبس ووجدت معه ادوات ذات صناعة بدائية جدا ، وامكن تشخيص تلك الادوات على انها اقدم ما عرف لحد الان مما صنعته هذه الجماعات في القارة الافريقية ٠ لقد عرفت هذه النوعية البدائية من الادوات بانها من الادوات الحصوية ومرحلة صناعتها بمرحلة الصناعية الحصوية ونسبها المتخصصون الى الفترة التي تسبق اقدم مراحل صناعة الانسان للادوات الحجرية المعروفة حتى الان بالادوات الابشيلية (٢) ٠

لقد كان اسلوب معاملة قطع الحجارة بدائيا الى حد ان العديد ظن في اول الامر انها ربما من صنع الطبيعة ولكن وبعد العثور على نماذج غزيرة من هذا الاسلوب في معاملة الادوات الحجرية وبشكل خاص في آسيا وافريقيا أصبح اكيدا انها كانت من صنع الانسان ٠ ولقد عرفت اماكن عديدة عثر فيها على مثل هذه الادوات في شمال افريقيا بشكل خاص وتمتد هذه المواقع من موريطانيا الى وادي النيل ومن اثيوبيا الى المغرب والصحراء (انظر الشكل ١) ٠ اما

في اوربا فان مثل هذا الاسلوب من الصناعة كان محدودا جدا ووجدت قطع منفردة في ايسويج في انكلترا واكتشف هنري بروي ، (H. Breuil) مشابها لهذه الاداة في البرتغال وعلى الساحل (٣) .

لقد ازداد الاهتمام بتتبع مراحل تطور الانسان وتطور ادواته المصنوعة في قارة افريقيا بالذات وكان أهم دافع الى ذلك كثرة النماذج التي وجدت في مواقع عديدة واستمرار صناعة الادوات بشكل متسلسل تقريبا واحيانا في منطقة واحدة ، وبالنتيجة فان جدولاً زمنياً يرتب تطور صناعة الادوات الحجرية فيها صار منذ فترة طويلة لازماً ، الى جانب الجدول القياسي الذي ظل معمولاً به لفترة تزيد على القرن من الزمن والذي يستند على الادوات الحجرية المصنوعة والتي عثر عليها في اوربا وخاصة في فرنسا . لقد غطت مراحل صناعة الادوات الحجرية المكتشفة في افريقيا تلك المراحل المعاصرة لها في اوربا بل وزادت عليها بالعثور على مراحل ثانوية في تطور صناعة الادوات الحجرية خلال فترة واحدة ، هذا اضافة الى غزارة النماذج المغطية لكل مرحلة من هذه المراحل والاختلافات الجزئية التي توجد في المرحلة الواحدة نتيجة الصناعة المحلية أو نتيجة تأثيرات الهجرة السكانية وخاصة من مناطق جنوب غرب آسيا .

اما ترتيب تطور الصناعة الحجرية واساليبها في شمال افريقيا فهو كالآتي :

الدور الايوليثي : وهو فترة الصناعة الحصوية هذه والتي تغطي فترة

طويلة جدا تسبق فترة العصر الحجري القديم .

لقد عرفت مواضيع عديدة وجدت فيها نماذج كثيرة من هذه الصناعة ومن ذلك عين حنش القريب من قسنطينة في الشرق الجزائري وفي موضع قرب الدار البيضاء يسمى سيدي عبدالحمن . وجدير بالذكر ان هذه الادوات الحصوية وجدت في طبقات هذه المواقع اسفل الطبقات التي وجدت فيها الادوات الحجرية المميزة لاساليب الصناعة اللاحقة المعروفة بالابشيلية (الشيلية) والاشولية (٤) . (انظر الشكل ٢)

كذلك عرفت الثقافة الحصوية في مواقع اخرى وجدت فيها نماذج من هذه المرحلة المعروفة بمرحلة الثقافة الحصوية في موقع مغارة العالية في طنجة • وفي هذه المغارة الاخيرة وجدت ، اضافة الى نماذج الادوات الحجرية من هذه المرحلة ، ادوات اخرى تغطي مجموعة فترات صناعية لاحقة وبشكل متسلسل وصولا الى فترة العصر الحجري القديم الاوسط^(٥) •

ان هذه الصناعة المعروفة بـ « الحصوية » غطت مرحلة طويلة بحيث قسمت من قبل البعض من الباحثين الى مراحل ثانوية ومن ذلك تقسيم (P. biberson) الذي يقسمها الى اربع مراحل خلال فترتها ولقد وجد من نماذج هذه المراحل الثانوية الاربع في مواقع من شمال افريقيا وبالذات في المغرب^(٦) •

ان مثل هذه الادوات كان قد وجد في وسط وجنوب افريقيا وكذلك في اقسام افريقيا الشرقية • كما تم اكتشاف خمس طبقات بسك حوالى مئة متر في احد المواقع في افريقيا واعطت هذه الطبقات الخمس كلها نماذج غزيرة جدا من بقايا هذه الصناعة المعروفة بالحصوية^(٧) •

وفي موقع اخر وجدت مثل هذه الصناعة في اماكن سكن قريبة من بحيرة قديمة وفي احدى تلك الاماكن وجدت سبعة ارضيات سكنية متتالية فيها بقايا حيوانات ايضا^(٨) •

والواقع فان غزارة ما وجد من نماذج هذه الفترة الخاصة بصناعة الادوات الحصوية في مواضع عديدة من افريقيا قد دفع البعض الى القول انها الاصل للصناعة الحجرية المشابهة لها التي سبق وان وجدت بشكل منفرد ونزر في بعض مواضع اوربا كما سبق وان اشرت الى ذلك •

وفي الواقع فان مثل هذه المرحلة الاولى من صناعة الادوات ومنذ كانت مواكبة لوجود بقايا الانسان في نفس القارة الافريقية ومنذ اكثر من مليوني عام بينما لم توجد لحد الان ، بقايا بشل هذا القدم في اوربا •

وفي مستوطن كبير في شمال افريقيا ، وهو موقع يسمى كهف هوافتيح
أو هو افطيح ، أجرى المنقب مكبرني ، (M. McBurney) حفريات منتظمة
تشيرتأجها الى استمرارية السكن في هذه المواقع ابتداء من العصر الحجري
القديم الادنى وحتى عهد الاستيطان الاغريقي في شمال افريقيا أي من حدود
القرن السابع ق.م .

والمعروف ان هذا الكهف يعتبر لحد الان اكبر واوسع الكهوف التي
ترجع الى فترة ما قبل التاريخ في حوض البحر المتوسط ، وشكله نصف دائري
بقطر ٨٠ م ، ويبعد بضعة امتار عن ساحل البحر ويقع في ليبيا قريبا من مرسى
سوسة . ولقد وجد مكبرني ان طبقات الكهف وترسباته هي عبارة عن بقايا
لنجمعات سكانية مرتبة بقاياها بشكل طبقات افقية واضحة هي كالآتي ابتداء
من الاعلى الى الاسفل :

• بقايا استيطان اغريقية

• اثار الليبين القدماء

• اثار العصر الحجري الحديث في المنطقة

• مرحلة التدجين

• اثار الصناعة القفصية - الليبية المتأخرة ، أي من حدود ١٠ر٠٠٠ -
٧ر٠٠٠ ق.م .

• ادوات من المرحلة المعروفة بالوهرانية : ١٤ر٥٠٠ - ١٠ر٠٠٠ ق.م .

ادوات حجرية من العصر الحجري القديم الاعلى المشابهة لما وجد منها في
مناطق عديدة من شمال افريقيا وفلسطين ومناطق اخرى عديدة في جنوب غرب
اسيا والتي يعود تاريخها الى الفترة بين ٤٠ ألف الى اربعة عشر الف عام ق.م .
ادوات من العصر الحجري الاوسط (ليفالوازي - موستييري) ، اي من
الفترة المحصورة بين ٦٠ر٠٠٠ - ٤٠ر٠٠٠ سنة ق.م .

بقايا اثرية من فترة حوالى ٩٠٠٠٠ سنة ق.م ، واعطت هذه الاخيرة معلومات ثمينة عن طبيعة التبدلات الخاصة بالحيوانات والنباتات (١٠) .

ان نتائج حفريات مكبرني في كهف هواطيج هذا والذي يقع على الساحل الليبي تتأكد من خلال نتائج حفريات اخرى في مناطق تقع هذه المرة في اقصى الشرق من الشمال الافريقي . ولقد اثبتت الحفريات المنجزة في المناطق الاخيرة نتائج مشابهة لمعظم العصور المتسلسلة التي وجدها مكبرني في كهف هواطيج فنحن نعرف مثلا من خلال دراسة بقايا ما يعرف بالمدرجات البحرية والمنخفضات الواقعة بالقرب من واحة الخارجة غرب النيل ، ومن الاختبارات التي انجزتها الباحثة الاثرية كاتون تومبسون في مدرجات بحيرة قارون ان هناك اثارا تغطي المنطقة وتوضح تتابع السكن فيها ابتداء من العصر الحجري القديم الاسفل وحتى العصر التاريخي في مصر (وصولا الى بداية عصر الاسرة الرابعة) (١١) .

ولقد افردت الباحثة تومبسون نتائجها على شكل جدول يوضح موجودات الطبقات أو المدرجات وعلى النحو التالي :

- مدرج على عمق ٤٣ م وجدت : بقايا فأس يدوية من الحجر (من مدرج مجاور)
- مدرج على عمق ٤٠ م وجدت : الات ليفالوازية .
- مدرج على عمق ٣٤ م وجدت : الات مستيرية .
- مدرج على عمق ٢٨ م وجدت : الات من المرحلة السيلية القديمة .
- مدرج على عمق ٢٣ م وجدت : الات سيلية من المرحلة المتوسطة .
- مدرج على عمق ١٨ - ١١ م وجدت : الات حجرية حديثة أ .
- مدرج على عمق ٤ م وجدت : الات حجرية حديثة ب .
- مدرج على عمق ٢ م تحت مستوى سطح البحر . وجدت الات حجرية اكثر حداثة من الات سطح البحر .

- مدرج ٤ م تنتمي الى عصر ما قبل الاسرات والاسرات (الاسرة
الرابعة^(١٢)) •

وفي الواقع ، فان تنقيبات عديدة اخرى في مواضع متعددة في الاقسام
الشرقية من شمال افريقيا وفي مصر بالذات اثبتت وجود ادوات ترجع الى فترة
العصر الحجري القديم الاسفل وتندرج الات اخرى في نفس المواضع في الغالب
لتغطي مراحل احدث زمنا^(١٣) • وترد تسميات محلية مثل الادوات السيلية
والوهرانية وهي في الواقع ادوار او صناعات محلية معروفة في شمال افريقيا
باصالتها المحلية كما سنأتي على ذلك في الفصول اللاحقة •

وفي مواقع اخرى في تونس اليوم اكتشف ادوات تغطي مرحلة الثقافة
والصناعة الاشولية^(١٤) في طبقات سفلى من موقع قفصة المشهور والمعروف
بنموذجيته المثلة لفترة العصر الحجري الحديث في شمال افريقيا •

ان اكتشاف أرمبورغ (Arambourg) لموقع عين الحنش ، شرقي مدينة
سطيف ، الواقعة في الشرق الجزائري ، يثير أهمية كبيرة ايضا وذلك لكون
ادوات الموقع تمثل صناعة آشولية محلية انتشر اسلوب صناعتها باتجاه الشرق
أيضا وصولا الى برقوبة الحلو ورقوبة عين السلطان قرب مدينة قفصة^(١٥) •

والمعروف ان مثل هذه الادوات الاشولية التي تقرب الى الاشكال المدورة
والتي تحتوي على جزء اقرب ما يكون الى ان يكون مجوفا قليلا وتكون احجام
مثل هذه الادوات من هذه الفترة اقرب الى ان تحويها اليد البشرية الواحدة
ويمكن ان تستخدم للرمي والدق والتكسير بشكل خاص • ان سعة انتشار
مثل هذا الاسلوب الصناعي من هذه المرحلة حدى بالعديد من الباحثين على
تميز هذه المرحلة بالحنشية نسبة الى موقع عين الحنش هذا^(١٦) •

وتندرج من العصر الحجري القديم الاوسط (Middle Paleolithic)
وحتى العصر الحجري الحديث في شمال افريقيا اساليب في صناعة الادوات
الحجرية اعطاها الباحثون من الاوربيين تسميات محلية • لقد وجدت نماذج

لكل هذه الاساليب في مواقع عديدة في شمال افريقيا والصحراء • ويظم ثلاثة من الباحثين المتخصصين المعروفين في دراسات ما قبل التاريخ في شمال افريقيا والصحراء ، في اخر دراسة مهمة لهم معتمدة على اساليب التحليل العلمي الحديثة ، جدولاً بتتابع هذه الاساليب والمراحل وهي كالآتي :

– الثقافة أو اسلوب الصناعة العتيرية •

– الثقافة أو اسلوب الصناعة الايروموريسية •

– الثقافة أو اسلوب الصناعو الايباليوليثيكية • (Epipaleolithique)

– الثقافة أو أسلوب الصناعة القضية التقليدية أو الكلاسيكي •

– الثقافة أو اسلوب الصناعة القفصية العلوية •

– الثقافة أو اسلوب الصناعة التابعة للعصر الحجري الحديث –

الصحراوي – السوداني •

– الثقافة أو اسلوب الصناعة التابعة للعصر الحجري الحديث والخاصة

بالبحر المتوسط •

واخيرا مرحلة الثقافة أو الصناعة الخاصة بالقفصية^(١٧) •

ان احدث النتائج الخاصة بكل مرحلة من هذه المراحل الخاصة بمواقع العصور الحجرية في شمال افريقيا وفترات اساليب صناعاتها قد تيسرت بفعل الاختبارات المعتمدة على قياس اعمار المواد العضوية التي عثر عليها مع هذه الادوات المكتشفة في حوالى المائتي موقع ويسكن تلخيص النتائج كالآتي :

ان مرحلة الثقافة واسلوب صناعة الادوات من الفترة المعروفة بالعتيرية قد اصبحت اكثر وضوحا بفعل تثبيت طبقة وجودها جيولوجيا وبفعل فرز ثقافتها في اكثر من موقع واحد ويسكن القول انها ترجع الى فترة اقدم من الفترة التي حددها فوفري ، (R. Vaufrey) ، في عام ١٩٥٥ والتي قال بانها ترجع الى العصر الحجري القديم الاعلى الاوربي^(١٨) •

ومن جهة اخرى فان اختبار البقايا الاثرية من نتائج تنقيبات موقع بيرار ،
(Bérard) سابقا ، وهو الموقع الذي يقع تقريبا على الساحل الى الغرب من
العاصمة الجزائرية بحوالي ثلاثين كيلو مترا ، يشير الى تتابع طبقي متسلسل
امكن تشخيص الثقافة والمرحلة العتيرية فيه بموجب اختبار (C 14)
بأنها تعود الى ٢٩٨٥٠ ق م + ١٩٠٠ . ولكن نتائج التنقيبات اثبتت
وجود طبقات اخرى اسفل الطبقة العتيرية هذه والتي شخست فيما بعد
الفترة أو المرحلة العتيرية الاولى ارجعت الى الالف الثلاثين ق م وتتعزز
الثقة بوجود هذه الفترة الاخيرة بفعل اكتشاف ما يشابهها في موقع
تافوغالت ، (Taforalt) في المغرب والذي يرجع تحديده الى الباحث روش
(J. Roche) وهي فترة ٤٠٠ و ٣٠ ق م . (١٩) .

والمعروف ان رايكاس ، (Reygasse) ، هو الذي عثر لأول مرة
على اثر يشخص هذه المرحلة من الثقافة العتيرية في شمال افريقيا وذلك قرب
مجرى وادي الجبانة وعند بئر العتير الذي يبعد حوالي ٨٤ كم جنوب تبسة الى
الشرق من مدينة قسنطينة على مقربة من الحدود الجزائرية - التونسية .
(انظر الشكل ٣)

ان طبيعة اسلوب مثل هذه الصناعة العتيرية تتميز اولا بكونها ادوات
من الحجر ذات . . امتداد عبارة عن ساق مهيلان يربط بمقبض أو ما يعرف
بالمذنب ، ومن هذه الادوات . . السهام والنصال .

لقد امتد اسلوب مثل هذه الصناعة المميزة من هذه المناطق السالفة الذكر
وصولا حتى البحر الاحمر شرقا وحتى موريطانيا غربا وبعثق يصل جنوبا الى
النيجر وتشاد (٢٠) . (انظر الشكل ٤)

ان اسلوب أو طريقة تهذيب الادوات الحجرية في هذه المرحلة الثقافية المميزة وجد انها تطور واقتباسا من اسلوب وطريقة هندمة الادوات الحجرية من الفترة السابقة المعروفة بالثقافة الليفالوازية - المستيرية مع ظاهرة جديدة مضافة تلك هي عمل واطافة الذنب أو الاستطالة المنوه عنها سابقا. كذلك تتميز هذه الادوات بكونها مديبة ومن مفردات ادواتها المتخصصة اضافة الى النصال والمقاشط : الشفرات والمداعيك وان البعض من هذه الادوات الاخيرة وجدت معمولة على شكل مقوس اشبه بالشكل النصف دائري تقريبا واقرب ما يكون الى شكل القارب المصغر (٢٢) . انظر الشكل ٥ أ . يؤكد باحثون اخرون من المتخصصين بدراسة هذه الفترة بان اسلوب تهذيب الحجر خلال هذه المرحلة يطابق فعلا نفس الاسلوب والثقافة المتجاوبة مع المرحلة المعروفة ايضا بالليفالوازية - المستيرية وخاصة في طريقة صقل الادوات ولعانها وشكلها (٢٣) .

ويرى ليونارد وولي ، وهو كس (Sir L. Woolley ' J. Hawkes) ان انتشار الثقافة العتيرية كان ابتداء من الساحل من نفس المنطقة المشار اليها سابقا في الشرق الجزائري وباتجاه الشرق . وفعلا يؤكد ان هذا الانتشار ضمن هذه الحدود ناتج عن تطور محلي لصناعة المرحلة العروفة بالمستيرية في هذه المنطقة . ويرى هذان الباحثان بأن ما يميز هذه الصناعة في هذه المنطقة هو اعتمادهم لاسلوب الضغط ، (Pression) في صنع الادوات والمعروف ان مثل هذه الطريقة التي يفترضها المؤلفان والخاصة بتطوير اسلوب هذه الصناعة العتيرية ادت فيما بعد الى معرفة القوس والسهم (٢٣) . هذا اضافة الى تمييزهم في تبني اسلوب تشظية القطعة الحجرية الواحدة ومثل هذه العملية الاخيرة تعتبر من ناحية عمل الادوات ، . . . ممثلة للمرحلة الاساسية في صناعة القوس والسهم (٢٤) .

ومن منطقة كوم - امبو في الجزء المصري ، في منطقة اسوان ، وقريبا من نهر النيل وجدت نماذج من مرحلة الثقافة العتيرية وعلى ثلاثة تدرجات ثانوية متسلسلة من الفترة المقابلة زمنيا للفترة الموسستيرية الى الميزوليثيكية^(٢٥) . ان مثل هذا التسلسل الزمني واسلوب الصناعة للادوات المميزة لهذه المرحلة وجد في مواقع في المغرب والجزائر^(٢٦) حيث تم الكشف عن موقع : جوف الجبل وبيرار ، المذكورة سابقا والواقعة الى الغرب من العاصمة الجزائر كما اكتشف في تونس في موقع يسمى عين ميثرشم وفي كل هذه المواقع وجدت معالم الثقافة العتيرية اضافة الى طبقات سفلية منهاثر فيها على دلائل العصر الحجري القديم الاسفل واهم نموذج لذلك الموقع المعروف بالزاوية الكبيرة^(٢٧) .

أما بالنسبة للثقافة الايبروموريسية فلقد عرفت منذ عام ١٩٠٩ حيث اطلق هذه التسمية لأول مرة الباحث بيليرى (P. Pallery)^(٢٨) . لقد وجدت معالم هذه الثقافة منتشرة في اماكن عديدة من شمال افريقيا واحيانا سميت هذه الاماكن باسمائها المحلية .

ان اول اكتشاف لهذه الثقافة كان في موقع تافوغالت ، (Taforalt) في المغرب اليوم والقريب الى الحدود مع الجزائر واعتبرت فترة الالف الثالث عشر ق.م . كبداية لممارسة هذا الاسلوب من الصناعة التي ميز صفاتها بيليرى ، بكونها نموذجية وهي :-

- صناعة النصال والشفرات ذات الخلفيات المشغولة .

- صناعة النصال والشفرات ذات التديب الحاد .

- صناعة المداعيك المدورة .

- صناعة الات مدورة اقرب الى اشكال الحصى ، تكون الضربات الخاصة في صناعتها عبارة عن ضربات متقابلة بالتناوب . تتميز هذه الفترة بندرة الادوات المصنوعة من حجر الصوان والنماذج من هذا الحجر وجد انها اقرب ما تكون الى شكل المربع المنحرف^(٢٩) .

لقد وجدت اولى مواقع هذه الثقافة الايروموريسية في شمال افريقيا قريبة من الساحل ووجدت بقايا ادوات المرحلة في فجوات المرتفعات الصخرية المطلة على البحر وقرب الانهار القريبة من الساحل . وكان اعتماد هذه المناطق بالدرجة الاساسية على صيد الاسماك والقواقع اضافة الى ما كانوا يجمعونه من القوت من المرتفعات الساحلية ، واكتشفت نماذج من هذه الثقافة في وديان الكرمة القريبة من العاصمة الجزائر وكوربة البحرية القريبة منها^(٣٠) . واطافة الى ذلك فقد تم العثور على بقايا من الثقافة الايروموريسية في اطراف الصحراء الشمالية مثل منطقة سعيدة الواقعة جنوب شرق العاصمة الجزائر ومنطقة مويلا وبشكل يجعلها ثقافة محلية كبيرة مثل تلك التي وجدت في جنوب وهوان^(٣١) .

ومن الجدير بالملاحظة ان هذه التسمية المعروفة باسلوب الصناعة الايروموريسية ظلت منسوبة الى باليري ، Pallary على الرغم من العثور على مرادفات مشابهة لهذه الصناعة في اماكن عديدة على الساحل وفي داخل الصحراء وظلت هذه التسمية قرابة نصف القرن بهذه الشمولية من حيث اسلوب الصناعة والفترة الزمنية التي شغلتها الى ان استطاع الباحثون المتخصصون تجديد الخصائص المميزة لهذه الفترة وتصنيف الادوات الحجرية واساليب تصنيعها وتحديد مراحلها . والمعروف ان هذه المرحلة من الصناعة الايروموريسية تضم مجموعة ثقافات أو اساليب صناعية محلية اكتشفت في مواقع مهمة وسميت ، كما قلنا سابقا ، بتسميات محلية مثل الوهرانية والمويلية كذلك تمثلت هذه الثقافة في موقع هوافتيح وبرقة (سيرانايسة) وفي مغارة سعيدة^(٣٢) . (انظر الشكل ٥ ب)

وكان اوائل الباحثين الذين قسموا فترة الثقافة الايروموريسية الباحث الجزائري براهيمي ، المتخصص بفترات ما قبل التاريخ في شمال افريقيا . لقد اعتمد براهيمي على تقسيماته هذه على نتائج تنقياته العديدة في مناطق قريبة من الجزائر العاصمة مثل كوربة البحرية الواقعة على الساحل القريب من غرب الجزائر العاصمة بحوالى اربعين كيلو مترا وكذلك في منطقة مغارة راسل اضافة

الى المنطقة التي تقع في ملتقى وديان الكرمة وتينيز • ويذكر براهيمي بأن مواقع اخرى في تونس مثل المنشية والوشاتنة تمثل نفس الثقافة وكذلك ما يعرف بمناطق القبائل في الشرق الجزائري وبمحاذاة الساحل مثل تمارحات وجيجل وتازة ، اضافة الى جنوب وهران مثل الثقافة المعروفة بالكولمناوية ، نسبة الى موقع كولمنا ، والهوتية • ان كل هذه المناطق الرئيسية الاخرى التي يوردها براهيمي يجمعها اسلوب صناعي ممثل لهذه الفترة ويشمل صناعة نموذجية تضم مايلي (٢٣) :

النصال والشفرات والمداعك وادوات حجرية مسننة وادوات دقيقة ذات اشكال اقرب الى الاشكال الهندسية ، اضافة الى المثاقب الدقيقة والصغيرة الحجم ، وبذلك فانه يناقض (Pallary) ، فيما عدا ما يضيفه من ادوات دقيقة وصغيرة الحجم هي في الواقع من صفات ادوات فترة العصر القديم الاعلى في المنطقة هذا مع ملاحظة حداثة اراء براهيمي قياسا براء باليرى في بداية هذا القرن وكثرة النماذج المحلية الاخرى المكتشفة في الفترة الاخيرة • اما تقسيمات براهيمي الحديثة التي يوردها فترات الثقافة الايروموريسية حسب اكتشافها في مناطقها المحلية فهي كالآتي :-

بقايا اثار وادوات مغارة راسيل الواقعة الى الغرب من العاصمة الجزائر والقريبة من الساحل من فترة : ١٢ر٣٢٠ ق م •
تمارحات من فترة : ١٠ر٥٠٠ ق م •
كولمنا ، من فترة : ٨ر٨٥٠ ق م •
تازة من فترة : ١٠ر١٢٥ ق م •
تازة ٤ ، من فترة : ٩ر٣٩٠ ق م •
تازة ٥ ، من فترة : ١٠ر٧٥٠ ق م •
واخيرا الهوتية من ٦ر٨٧٠ ق م ، والمرحلة الاخيرة من فترة بداية المرحلة الاولى من الثقافة القفصية •

ان من اهم المواقع التي ساهمت في توضيح مدى انتشار الثقافة الايروموريسية في شمال افريقيا هو موقع كولناتا ، يقع هذا الموقع بالقرب من سيدى حسين في القطاع الادارى الحالي التابع لولاية تيارت في الجزائر .
(انظر الشكل رقم ٦)

وكان سكنة هذا الموقع من الجماعات التي ترجع الى فترة العصر الحجري القديم الاعلى ، ونظرا لطول فترة سكنة هؤلاء في نفس المنطقة فقد امكن تمييز اربع ثقافات متتابعة فيها ترجع الى المرحلة الكبيرة نفسها وهي الفترة الايروموريسية ، ويرجع الفضل في الكشف عن اثار المنطقة الى الباحث الفرنسي كادين ، (Cadenat) (٣٤) ، الذي نقب بشكل متقطع في المنطقة ما بين فترة ١٩٣٧ - ١٩٦٢ ونشر نتائج بحوثه بشكل دوري ، واهم نتائج تنقيت كادين تتركز في تحديده للفترة الايروموريسية الرئيسية وفي تشخيص فترة تالية سماها بالكولناتية نسبة الى نفس الموقع الذي عمل فيه خلال هذه الفترة المذكورة سابقا .

لقد ذكر كادين بانه وجد معالم الثقافة القفصية المتأخرة ومعالم فترة العصر الحجري الحديث في شمال افريقيا (٣٥) . وفي الواقع ان اكتشاف اربعة مراحل في هذا الموقع ، كولناتا ، يعتبر امرا هاما لما يوضحه من استمرار المعيشة المتوفرة في المنطقة بصورة يغطي فيه هذه الفترات او المراحل الاربعة .
ان أحدث البحوث المعتمدة والخاصة بتحديد نهاية فترة الثقافة الايروموريسية هذه في منطقة شمال افريقيا تشير الى انها قد وصلت حتى نهاية الالف التاسع . ولقد تاكد ذلك من خلال نتائج التنقيت التي اجريت في موقعي (Taforalt) وكولناتا (٣٦) . ومع ذلك فان مواقع اخرى اعطت نتائج لثقافات لاحقة لفترة نهاية الثقافة الايروموريسية من ٦٣٣٠ و ٦١٩٠ ق . م تقريبا ، ومن ذلك موقع كولناتا نفسه ، ثم كوديات كفن الذي حددت ثقافته من فترة ٦٧٥٠ ± ٢٠٠ و ٦٣٧٠ و ± ١٥٠ ق . م (٣٧) .

كذلك حُدد اسلوبا صناعيا محليا للادوات الحجرية اكتشف نماذجه لاول مرة في موضع يسمى حكفت الضبة ، الواقع الى الشرق من مدينة بنغازي في ليبيا والقريب من الساحل . لقد اعتبر هذا الاسلوب المحلي الخاص في صناعة الادوات الحجرية اسلوبا متطورا عن اسلوب الصناعة العتيرية . وسمي هذا الاسلوب بالصناعة الدباوية أو الضباوية نسبة هذا الموقع ، وتميزت صناعته بالنصال ذات القاعدة والنصال المخرومة المؤرخة خلال فترة العصر الحجري القديم الاعلى وكانت معالم هذه الصناعة قد اكتشف في موقع هوافتيح ايضا ، ويرجع تاريخ هذه الثقافة الى حلود الالف العاشر ق.م. ولقرب مناطق سكن جماعات هذه الثقافة من مناطق الثقافة القفصية اللاحقة ، فقد اقترح ان يكون سكان الثقافة الاولى هم انفسهم الذين انحدروا من سفوح جبال الاطلس المواجهة لتونس والجزائر ، والمعروف ان جماعات القفصيين انتجت في بدايات الالف السابع ق.م صناعة النصال المقوسة والكبيرة الحجم نسبيا اضافة الى نتاجاتها المميزة الاخرى الخاصة بها^(٣٩) .

(انظر الشكل رقم ٧)

اما بالنسبة للثقافة القفصية فلقد عرفت اولا بعد الكشف عن مناطق انتشارها في اقسام عديدة من الشرق الجزائري وفي تونس الحالية ، وكانت تسمية هذه الثقافة نسبة الى مدينة قفصة الواقعة قرب مدينة تبسة الحالية الواقعة في الشرق الجزائري وعلى الحدود مع تونس .

ان دراسة العديد من المنقبين تحدد مرحلة هذه الثقافة بالعصر الحجري الحديث في شمال افريقيا ومن ذلك ما توصل اليه المنقب - الفرنسي بالو (Balout) خلال عثوره على بقايا ما يميز الثقافة القفصية في تادمايت وهي من بقايا انتشار هذه الثقافة في الصحراء حيث عثر بالو على بقايا عظمية وكسر من بيض النعام المحفورة بشكل دقيق^(٤٠) ، كذلك فقد عثر في مواقع ترجع الى نفس الفترة على نماذج اخرى عديدة من بيض النعام واعتبرت فيما بعد هذه الظاهرة ميزة خاصة بثقافة هذه الفترة^(٤١) حتى لقد

سميت هذه الثقافة من قبل البعض من الباحثين بثقافة او صناعة بيض النعام او بثقافة القواقع ، لكثرة ما وجد من بقايا القواقع التي تركتها التجمعات السكانية في المناطق ذات الثقافة القفصية وخاصة الشمالية ، اي القرينة من الساحل في شمال افريقيا قياسا بالصحراء • وسماها البعض الاخر من الباحثين بثقافة الرماد لكثرة ما وجد من اثار الحروق في مواقع تجمعاتهم السكانية • ومع بقايا الرماد هذه وجدت اكوام من القواقع الحلزونية وتصل الى حوالي عشرة امتار في ارتفاعها وتمتد الى مسافة ١٠٠ - ١٥٠ مترا ، ووجد ان هذه الاكوام تتكون من الرماد والادوات الحجرية والعظام ومجموعة كبيرة من الاصداف الصغيرة الحجم وقسم كبير منها على شكل الحلزون •
(انظر الشكل رقم ٨)

والواقع ان اساليب الصناعة خلال فترة الثقافة القفصية هذه تعتبر ثقافة متطورة لا ترتبط بوضوح باستمرارية وبقايا الثقافة الايروموريسية • وتتميز من ناحية صناعة ادواتها الحجرية بكونها دقيقة وكون الادوات المستخدمة من العظام فيها تقرب الى الاشكال الهندسية •

لقد ارخت بعض البقايا من الادوات العظمية والصدفية وبيض النعام المزين بخطوط هندسية بسيطة بنهايات الالف السادس ق.م (٤٢) • لقد ظلت الثقافة القفصية منتشرة في مناطق عديدة من شمال افريقيا والصحراء وظلت واضحة المقاشط النموذجية تكتشف في مناطق في تونس بالذات وصولا الى الالف الرابع ق.م (٤٣) • ومع بقايا استخدام هذا النوع من المقاشط القفصية استمر اسلوب اخر في صناعة الحجر اعتبر استمراراً لواحد من جوانب الصناعة الايروموريسية ذلك هو اسلوب الادوات المضروبة أو المشغولة الظفر أو المشغولة من جانب واحد والمثلة لحوالي ٦٠٪ من الادوات المستخدمة بهذا الاسلوب سواء في انتاج المقاشط المدورة او غيرها من الادوات الاخرى (٤٤) •

(١١) (انظر الشكل رقم ٩)

(انظر الشكل رقم ٩ والشكل ١٠)

اما مجموعة السكان القفصيين (اصحاب الثقافة القفصية) فيعتقد ان اصلهم من المناطق الواقعة في شرق البحر المتوسط ، وارتبطت بهذه النظرية آثار اخرى وضحت بشكل اوسع الصلات الثقافية اللاحقة .

والمعروف ان التنقيبات الاثرية كانت قد كشفت وجود بقايا تجمعات سكانية ترجع الى فترة بدايات الالف الخامس ق.م في مناطق شمال غرب وادي النيل ووجد ان انتاجات هذه التجمعات السكانية كانت لاختلف كثيرا عن الثقافات الضخمة التي انتشرت قبل هذه الفترة واكثر من الف عام سابق لها في مناطق الشرقيين الاوسط والادنى القديمين . وقد انتشرت الثقافة القفصية في اماكن ليست مقتصرة فقط على سواحل شمال افريقيا أو قريبا منها بل في مواضع تبعد عن الساحل اكثر من ٨٠٠ كم كما هو الحال في مناطق الصحراء القريبة من وركلة ولقد امكن اعادة موجودات هذه البقايا بعد اختبارها الى الفترات التالية : ١٢٠ ± ٥٠٠ ق.م و ١٥٧٥ ± ١٢٠ ق.م (٤٥) ، وكان من بين اثار هذه المواقع بقايا بيض النعام ، المعروف بكونه من انتاج الثقافة القفصية ، الى جانب بقايا الصناعات الحجرية من قطع الصوان وابعاد كبيرة جدا . وفي بعض المراكز من هذه الفترة وخاصة في هذا القطاع القريب من وركلة وجدت صناعة فخارية اعطت ابعادا جديدة وغريبة فاعتبرت في مجموعها مكملات لانتاج تجمع سكاني متكامل على الرغم من كون تجمعاته السكانية هذه متباعدة عن بعضها البعض بمسافات كبيرة جدا تقرب من الالف كم احيانا .

وحتى مناطق تقع في كينيا وجدت بقايا الثقافة القفصية من فترتها المتأخرة وذلك من خلال بقايا المجموعات الفخارية ذات الطابع المشابه لما عرف انتاجه في مواقع الصحراء الاخرى السابقة الذكر (٤٦) .

(انظر الشكل رقم ١١)

هذا اضافة الى العثور على بقايا صناعة فخارية من انتاج جماعات الصيادين
السودانيين ومن الفترة المعروفة بفترة الميزوليثيك ، العصر الحجري الوسيط ،
في الخرطوم (٤٧) . والمعروف ان صناعة الفخار في افريقيا لم تمارس قبل فترة
الالف الخامس ق.م ولذلك فالعثور على نماذج ضمن بقايا التجمعات السكانية
فيها قد يكون بفعل ارتباط واتصال هذه الجماعات بسكان غرب النيل ككل
اضافة الى الاتصال المعروف بجماعات جنوب غرب اسيا .

واخر البحوث الخاصة بتنقيبات الباحث الفرنسي (H. Camps-Fabrer)
في مناطق تقع شمال العلة الواقعة جنوب شرق العاصمة الجزائر بحوالي
٣٠٠ كم ، أعطت في الواقع تحديدات اخرى جديدة لمرحلة من مراحل
الثقافة القفصية حدد هذا الباحث حتى المرحلة التي يقترح انها دامت حوالي
الالف عام :

٦٩١ ± ١٥٠ ق.م - ٥٩٠٠ ± ١٥٠ ق.م (٤٨) .

اما المرحلة الثانية فيقترح بكونها قد استمرت حوالي خمسة قرون
(٥٨٣٠ ± ١٤٠ ق.م) (٤٩) ، كذلك اعطت نتائج تنقيبات كل من
(J. P. Maître ، G. Camps) في مناطق قريبة من جبال الحجار في
الصحراء وخاصة في منطقة تعرف تحت اسم اميكني (Amekni) ، ابعادا
اخرى عن استمرارية الثقافة القفصية في هذه المناطق الصحراوية القريبة من
جماعات غرب النيل ومن هذه الابعاد العثور على ادوات يومية من صناعة
مثل المثاقب المخارز والسكاكين اضافة الى بعض المنحوتات على الحجر وبقايا
فخارية (٥٠) .

وفي مناطق قريبة الى المناطق السابقة الذكر والواقعة في الصحراء
كشفت المنقب الايطالي فابريزيو موري (Fabrizio Mori) وذلك بين عامي
١٩٥٩ - ١٩٦٣ وفي منطقة تدرارت (Tadrart) ، القريبة من الغاط (Ghat)

رسوما جدارية اضافة الى بقايا من قطع الخشب المتفحم ، ولقد تمت عملية اختبار هذه البقايا بواسطة التحليل (C. 14) وارجعت الى فترة حوالي

٤٧٠٠ ق م .

علما^(٥١) بأن هذه الرسومات ارجعت من قبل بعض الباحثين الى فترة رعاة الماشية في شمال افريقيا . والمعروف عن اكتشاف منحوتات من الحجر عثر عليها في تمنيت (توات) وفي جنات او تاجنتورت في منطقة الحجار منها اشكال الاكباش وبعض هذه الاكباش وغيرها المكتشفة في تاسيلي ايضا وجد انها شبيهة بالاشكال المتخذة كنصب^(٥٢) وقد تكون في اول امرها للتعظيم أو التقديس . ومما يلفت النظر في مثل هذه النماذج المنحوتة والموضحة لفكر تجمع يعتمد على الصيد والرعي اعمق من اعتماده على الزراعة انه يوضح اكثر الحس الفني والاسلوب المحلي المميز ومثل هذه الاشكال تشير ، وكما سبق ذلك ، الى ممارسة بعض الطقوس الخاصة بالصيد والرعي قبل ان تكون مفسرة لمظهر زراعي معين . ان مجموعة الرسومات التي وجدت ملونة احيانا واهيانا اخرى محفورة على الصخور تعطي اولوية الاهتمام بالحيوانات اكثر من أي موضوع اخر .

وما عدا مواضع التجمعات السكانية في هذه المناطق الجبلية التي كانت مشجعة على الرعي وحتى استئناس الحيوانات خلال فترة الالف الخامس ق م ، فان نتائج التنقيبات في وسط الصحراء الحالية اظهرت مواضع تجمعات سكانية مؤقتة وقد تكون مما يعرف بالرحل الممارسين لعملية الصيد اضافة الرعي . لقد وجدت بقايا مراكز هؤلاء على شكل بقايا صخرية كانت مساكن مؤقتة لهؤلاء ولا يزيد المتبقي من هذه المساكن اكثر من سمك نصف متر ووجد ان هذه المساكن موزعة بشكل منتظم^(٥٣) .

ان رسومات عديدة تفوق العدة الاف اكتشفت في مناطق الصحراء الوسطى ومنها العديد الذي يظهر اشكال الصيادين بمفردهم أو على شكل جماعات أو مع طرائدهم ، وتوضح العديد من هذه الاشكال ادوات الصيد ويبدو واضحا شكل السكين أو الخنجر^(٥٤) .

(انظر الشكل رقم ١٢ والشكل رقم ١٣)

لقد سبق للباحث رايكاس ، (M. Reygasse) ، ان ذكر خلال المؤتمر الخاص بعلوم ما قبل التاريخ والذي انعقد بباريس عام ١٩٣٤ والذي كان مكرسا بشكل خاص عن منطقة الصحراء الوسطى بان مشاهد واهتمامات فناني شمال افريقيا في الصحراء الحالية كان مكرسا لاشكال الصيادين وبعد ذلك تركز اهتمامهم باولى مراحل فترة الرعي^(٥٥) .

ان تتبعا علميا يرصد من خلال الاكتشافات الاثرية والذي يوضح مراحل تطور فعاليات الصيد في الصحراء الوسطى والجنوبية الشرقية منها ، كذلك نستنتج من خلال الدراسات الخاصة بالاجناس ان صيادي هذه المرحلة كانوا انفسهم الممهدين لمرحلة الرعي وهم من جماعات غرب النيل والسودانيين ثم كان هؤلاء انفسهم الممهدين لتكوين جماعات من الرعاة الصحراوية مع بقاء القسم الاعظم من التجمعات السكانية في المناطق السابقة الذكر معتمدة على الصيد^(٥٦) .

المصادر

Leakey, M. D. Preliminary survey of the cultural material (١)
from Beds I and II, Olduvai Gorge, 1967.

Clark, D. J. The Prehistory of Africa, U.S.A. & London.
1970. p. 25.

(٢) سميت مثل هذه الادوات البدائية من قبل (V. Commont) عام ١٩٠٩
بادوات ما قبل الشيلية (وهي التسمية القديمة للادوات الابفيلية)
Revue préhistorique. 1911. P. 65.

Raymond Furon. Manuel de préhistoire générale, Paris,
Payot, 1958. P. 162-63.

Breuil, H. G. Zbyszewski. Contribution à l'étude des indus- (٣)
tries paléolithiques des plages quaternaires de l'Alen-
tejo Littoral. d'après. R. Furon. Ibid. P. 164.

(٤) طه باقر : عصور ما قبل التاريخ في ليبيا وعلاقتها باصول الحضارات
القديمة . في (عدد خاص بالمؤتمر التاريخي المنعقد في بنغازي ليبيا) تحت
عنوان ليبيا عبر التاريخ ، ١٩٦٨ ص ٢١ . كذلك انظر :

Arambourg. Nouvelle observations sur le gisement de l'Ain-
Hanech près de Saint- Arnaud (Constantine) in : Com-
ptes rendus de l'Académie des sciences, 236 (1952).
Balout, L. Préhistoire de l'Afrique du Nord.

Biberson. P. Contribution à L'étude de la "pebble culture"
du Maroc atlantique "in Bull. d'Arch. marocains. III
(1958 - 59) P. 7...

Howe, B. Morius, H. L. A stone Age cave site in Tangier. (٥)
Cambridge. 1947. 28.

Le Roi- Gourhan. La préhistoire. Paris. CLIO. 1968. P. 81. (٦)

Le Roi- Gourhan. Ibid. P. 73. (٧)

مواقع اخرى اكتشفت فيها نماذج من الادوات الحصوية في الصحراء خاصة
ومن فترة ممارسة مثل هذه الادوات من حوالى الثلاثة ملايين سنة .

- (٨) Archeologia. no : 94. Mai. 1976. P. 28-37.
- (٩) McBurney, C.B.M. The Stone Age Of Northern Africa. Penguin Books, Norhampton. 1960 P. 199-202.
- (١٠) انظر ملخص المحاضرة التي القاها الباحث والمنقب الاثاري مكبرني والخاصة بتفاصيل حفريات في هذا الكهف . العدد الخاص من : ليبيا عبر التاريخ (١٩٦٨) ص ٣٣ وهو العدد الخاص بالمؤتمر التاريخي المنعقد في بنغازي في ليبيا .
- (١١) The Desert Fayum, London. 1934.
- من د . يسرى الجوهري . شمال افريقيا . دراسة في الجغرافية التاريخية والاقليمية . الاسكندرية . مصر . ١٩٧٦ ، ص ٤٢ .
- (١٢) Alimen. H .The Prehistory Of Africa. London. 1957. P. 87.
- (١٣) Vignard. E. Les stations et industries Sébiliennes du Burg Makkasin, région de Kom-Ombo. Bull. de la Soc. Préhist. Fran. Paris. 1955. 52. P. 437-452. 691(702.
- (١٤) Biberson, P. Le paléolithique inférieur du Marco atlantique, Rabat, 1961. P. 17. Gobert, E. G. Le gisement paléolithique de Sidi Zin, Karthaga, I. 1950. P. 163.
- (١٥) احمد صفر . مدينة المغرب العربي في التاريخ . ج ١ . تونس ، ١٩٥٩ ، ص ٣٨ - ٣٩ .
- (١٦) نفس المصدر ص ٣٨ - ٣٩ .
- (١٧) G. Camps-G. Delibrias- J. Thommeret. "Chronologie des civilisations préhistoriques du Nord de l'Afrique d'après le Radiocarbone. In: Revue LIBYCA. Alger. Tome. XXI (1973) P. 66.
- (١٨) نفس المصدر السابق .
- (١٩) "La grotte de Tatoralt" (Maroc Oriental). Bull. de la Soc. d'hist. nat. du Maroc. no. PP. 7-14.
- يرجع اخرون من الباحثين بان فترة الثقافة والصناعة العتيرية العلوية أو المتأخرة الى فترة ٣٢٦٠٠ ق م . انظر في ذلك مجلة : LIBYCA. XXI (1973) P. 67.

Balout, L. Préhis. de l'Afrique du Nord. Paris. 1955 .PP. (٢٠)
63-335.

وجدت كذلك من نماذج هذه الصناعة لهذه المرحلة ادوات هي عبارة عن
مقاشط تتميز بدقة صناعتها وكونها ذات اشكال هندسية وخاصة في عمل
حوافها وميزتها الخاصة بوجود « الذنب » أو الاستطالة التي تسهل تركيب
مثل هذه الادوات على مقبض أو عصا تختلف في طولها حسب اسلوب
استعمالها في الصيد او غير ذلك . انظر عن اكتشاف نماذج من هذه الثقافة
والاسلوب في الصناعة في مناطق غرب النيل :

Caton-Thompson. G. The Aterian Industry : Its place and
significance in palaeolithic world. Royal anth. Insti-
tute. London. 1947.

Clark. G. World Prehistory. an outline. Cambridge. Great
Britain. 1962. P. 46.

وعن منتسبي الثقافة العتيرية من النياندرتاليين ، انظر :
وخاصة في واحات الداخلة والخارجة وسيوة . .

McBurney. M. Stone Age ... P. 159 - 160. انظر :

Ibid. P. 187. وعن منتسبي الثقافة العتيرية من النياندرتالين ، انظر :

R. Furon. Ibid. P. 237.

(٢١)

ياخذ هذا الاسلوب من الصناعة الحجرية بأنه يمثل ويميز مرحلة جديدة
من الثقافة الموستيرية المتأخرة .

M. Kaddache. L'Algérie dans l'antiquité

الدار الوطنية للنشر والتوزيع . الجزائر - مدريد ، ١٩٧٢ ص ١٣ .

Le Roi- Gourhan. Ibid. P. 135.

(٢٢)

In : Histoire du developpement culturel et scientifique de (٢٣)
L'humanité. vol. I. édit. R. Laffont. Paris. sous les aus-
pices de l'UNESCO. 1967 p. 93.

Ibid. P. 93.

(٢٤)

Bull. Soc. Préhis. Fran. "une nouvelle industrie lithique : le
Sébilienne. 1928 P. 200.

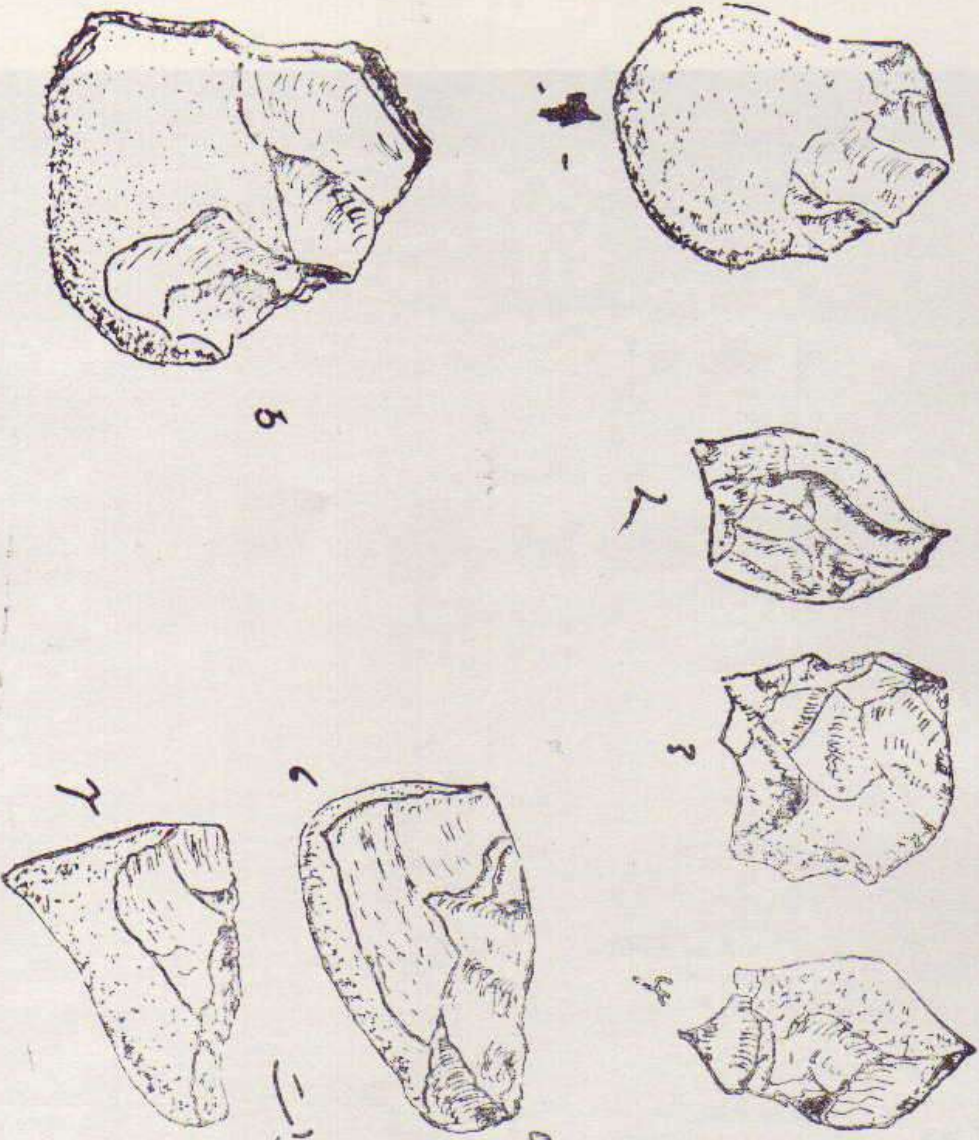
Caton Thompson - G. kharga Oasis. In : Prehistory. London (٢٥)
1952. P. 81-90 and P. 116-123, Clark. D. J. The Pre. Of.
Africa. P. 127.

R. Furon. Ibid. P. 242.

(٢٦)

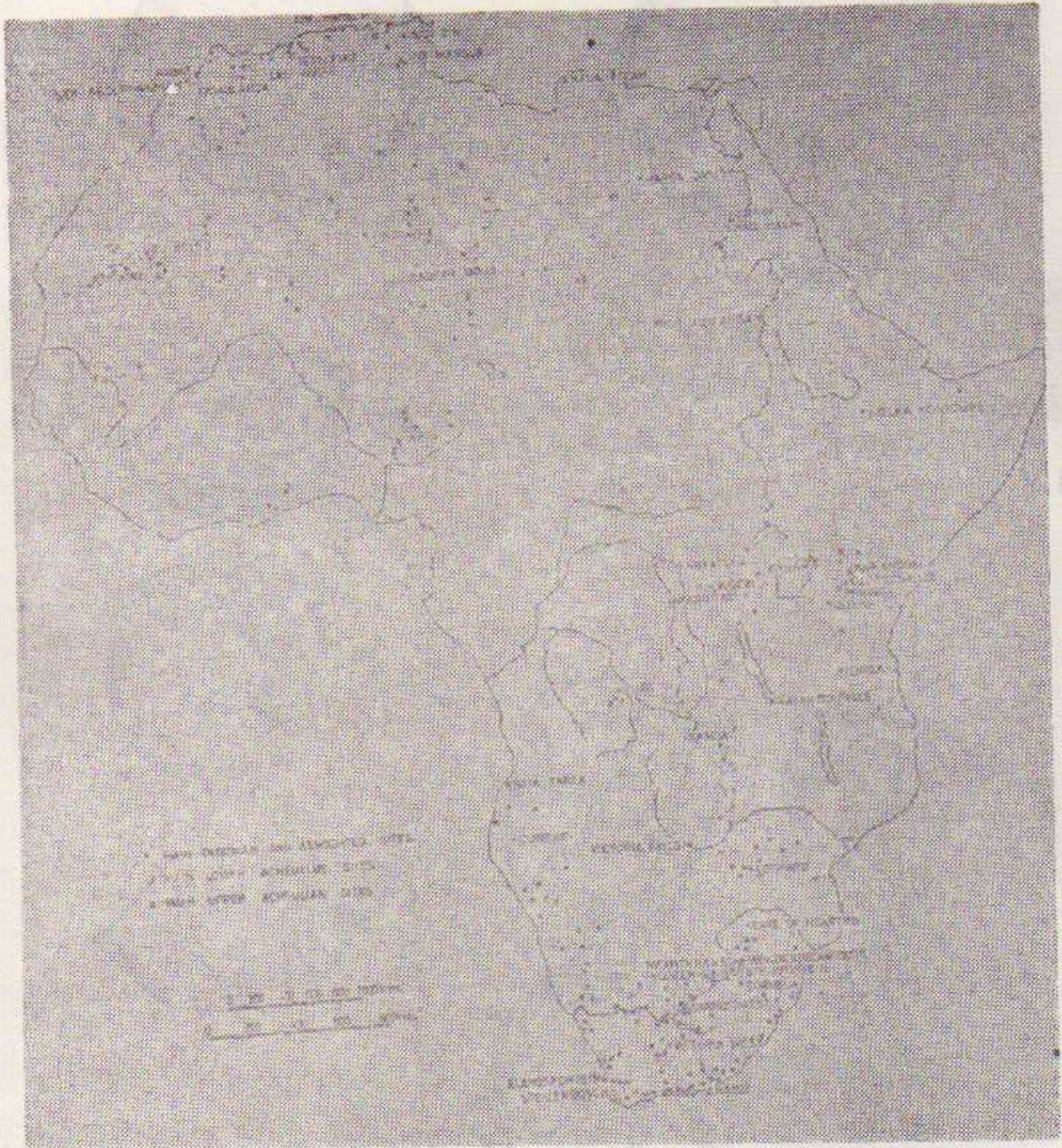
- Ibid. P. 243. (٢٧)
- Chavaillon, J. Etude stratigraphique des formations quaternaires du Sahara. Nord- Occidental, Paris, 1964.
- Instructions pour les recherches préhistoriques dans le Nord ouest de l'Afrique. Alger. 1909. (٢٨)
- Ibid. (٢٩)
- Brahimi, C. L'béromaurusien littoral de la région d'Alger, Mémoires du CRAPE. Paris. 1970. PP. 144-145. (٣٠)
- Brahimi, C. In : LIBYCA. Tome. XX (1972) P. 93. (٣١)
- Vaufrey, R. and E. G. Gobert : Deux gisements extrêmes d'Ibéromaurusien. L'Anthropologie. XLII (1932) P. 441. (٣٢)
- LIBYCA. Tome. XX. (1972) P. 100 (٣٣)
- Ibid. P. 49. and note. no : I. (٣٤)
- (٣٥) في الواقع فان كادينا نشر تنقيباته النهائية عن حفرياته في كولناتا بعد اربعة سنوات من انتهاء اخر موسم من تنقيباته اي بداية من عام ١٩٦٦ ، وخلال هذه الفترة حدثت مشادات كثيرة حول النتائج التي توصل اليها هذا الباحث المنقب .
- G. Camps. ... In. LIBYCA. XXI. (1973) P. 73. (٣٦)
- Ibid. P. 70. (٣٧)
- Clark. D. J. The Pre. Of Africa. P. 129. (٣٨)
- عرفت ايضا كثافة محلية اخرى سميت بالطيرة ، (Tera) ، نسبة الى حكفت الطيرة الواقعة الى الجنوب الغربي من موقع حفقة الضبة وذلك الى جانب هذه الثقافة العباوبة . انظر :
- Le Roi- Gourhan. La pre. P. 135.
- Hakes, J. Woolley, L. Prehistory and the beginnings of civilizations. London. 1964 P. 88. (٣٩)
- De Capsien au Taidmait. Trav. de l'inst. de recherche Saharienne. T. 7. 1951-54. PP. 111-128. (٤٠)
- J. P. Maître, G. Camps.. : انظر نتائج تنقيبات : (٤١)
- في مواقع عديدة في الصحراء وخاصة في مناطق جبال الحجار .
- Ch. A. Julien. Hist. de l'Afrique Blanche. P. 7. 8.

- Balout, L. Algérie préhistorique. Paris. 1958. P. 6-8. (٤٢)
- ويذكر (Vaufrey) بأن القفصيين في فترتهم المتأخرة استخدموا
الفؤوس الحجرية وادوات من العظم المزين وكذلك الفخار .
- Le Roi- Gourhan. Ibid. P. 151. (٤٣)
- Ibid. P. 151. (٤٤)
- J. Tixier. Le Campement préhistorique de Bordj Mellala. (٤٥)
Paris. 1976. PP. 18, 49.
- McBurney, C. B .M. The Stone Age Of Northern Africa. (٤٦)
Ibid. P. 59.
- (٤٧) نفس المصدر السابق ، ص ٥٩ .
- Un gisement Capsien supérieur de facies sétifien, Medjez. (٤٨)
II. Paris. 1974. I.
- LIBYCA. XXI (1973) P. 72-73. (٤٩)
- Ch. A. Julien. Ibid. P. 6-7. (٥٠)
- Orbis Pictus. Peintures rupestres du Sahara. Lausanne. (٥١)
1969. P. I.
- Musée d'Algérie. I. Reflets du Passé. Collection "Art et cul- (٥٢)
ture" Madrid. 1971. P. 13.
- B. Gabriel. "Steinplatze : Fruerstellen neolithisches Noma- (٥٣)
den in der Sahara" In: LIBYCA. T. XXI (1973) P. 151.
- P, Huard et L. Allard. "les gravures rupestres anciennes (٥٤)
de L'oued Djerat" in : LIBYCA. XXI. P. 169.
- La préhistoire du Sahara central. Cong. Preh. de France. (٥٥)
XIe sess. périgieux, 1934.
- P, Huard. Recherches sur les traits cultureles des chasseu- (٥٦)
res anciens du sahara centre-Oriental et du Nil, Revue
d'Egyptologie. 17 (1965) P. 21-80.
- Chavaux, G. Fresque gravée du Tanguet, Bull. Liais. Sah. (٥٧)
40. déc. 1960. P. 299.
- Lohte, H. Les peintures parietales d'époque bovidienne du (٥٨)
J. Soc. Africanistes. 1966.



غا زج عی لور و است لکری به
 ا لمیرینه باه و است لکری به
 در لکستخه بی لولمانای
 نزلاک معرفت مثل لکته و لادو است
 ا لمستخولت بیک طه غیا مریح
 عکسیرت (تبریکت صا امیر صیبا

شکل رقم (۱)



شکل رقم (۲)

خارطة توضح المواضع التي اكتشفت فيها نماذج الثقافة الحصوية
الابفيلية والاشولية في شمال افريقيا

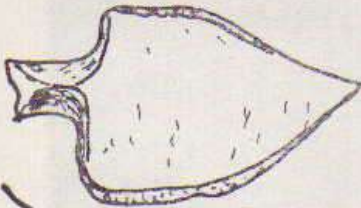
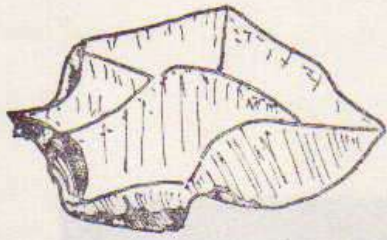
الشكل من :

Clark. J. D. The Prehistory of Africa. New York. 1970, p. 89.

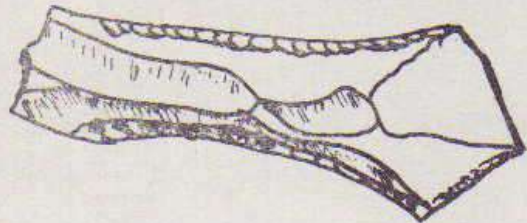
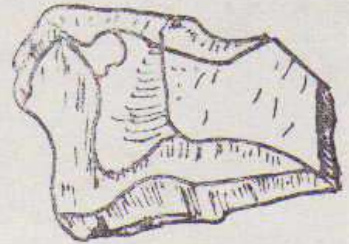


شكل رقم (٣)

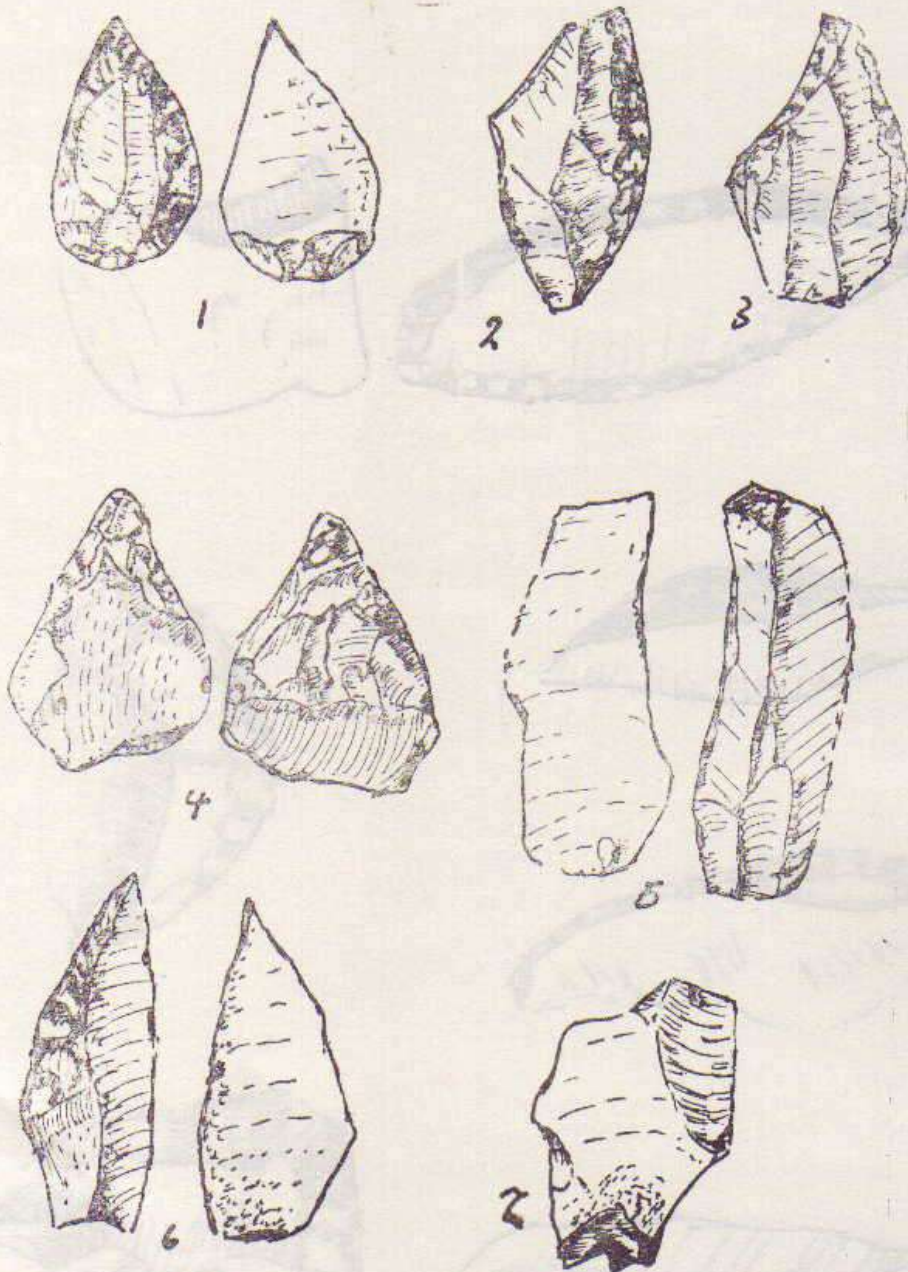
● المواقع التي انتشرت فيها الادوات الحجرية من الفترة المعروفة بالعتيرية في شمال افريقيا



مخاريج من الحبوب والحبوب
 ودقيق الحبوب في صمغ من اطراف حبل الارض
 والاصفر . الخاريج هنا هي براعم
 والانس الحبوب في الحبوب وتنتج الاربار

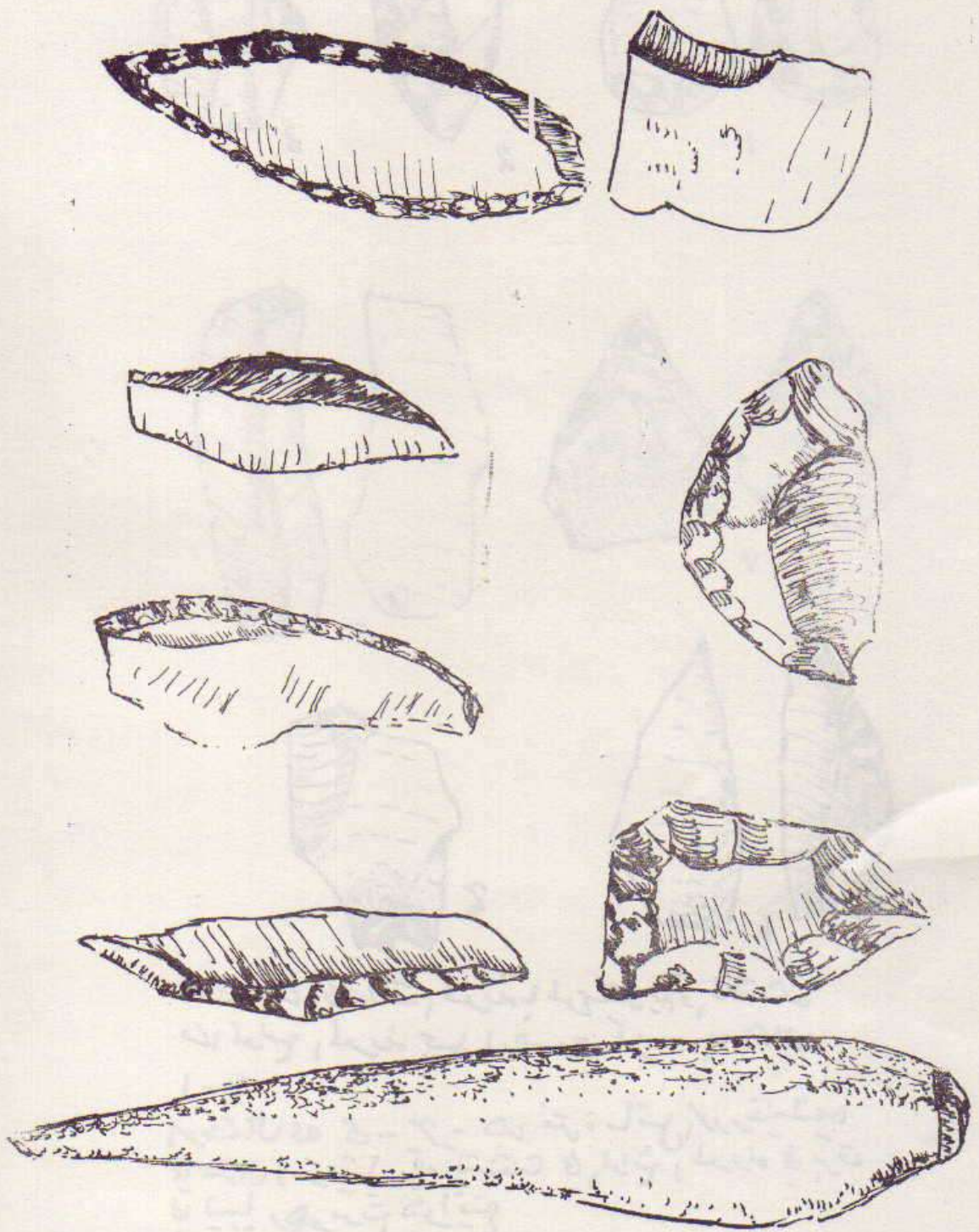


شكل رقم (٤)

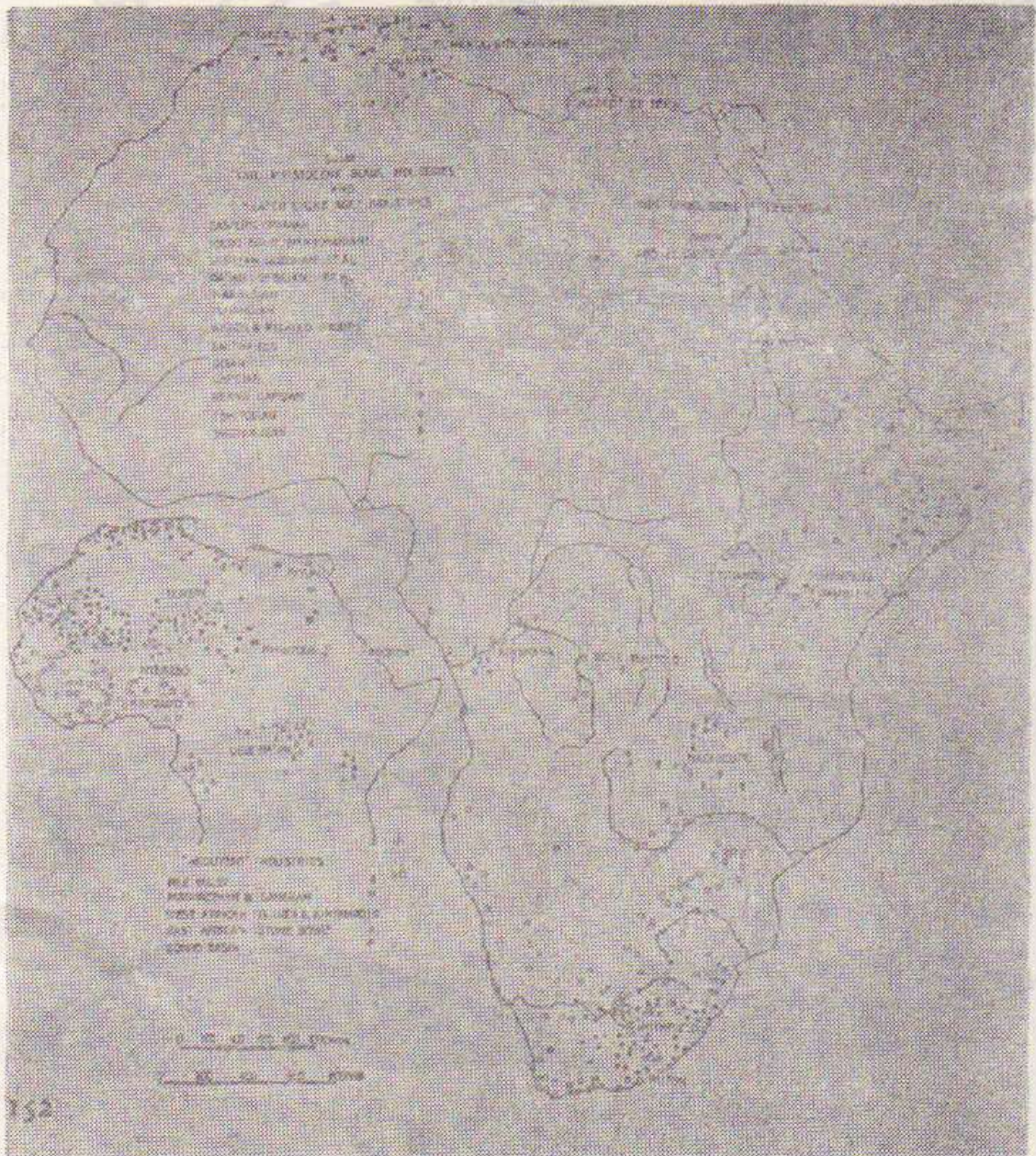


مناخ من الأدوات، المعروفة بالمعتمدية، اكتشفت
 من كداح، المعروفة بجبل ارضو والمغرب. الشكل
 ١-٤
 ارضشال ٥ - ٦ - ٧ فترة ما قبل البرونزية
 في شمال أفريقيا. وقد اكتشفت في المراتج والمعروف في بركة
 في ليبيا وهو منقح هو اتيح

شكل رقم (١٥)

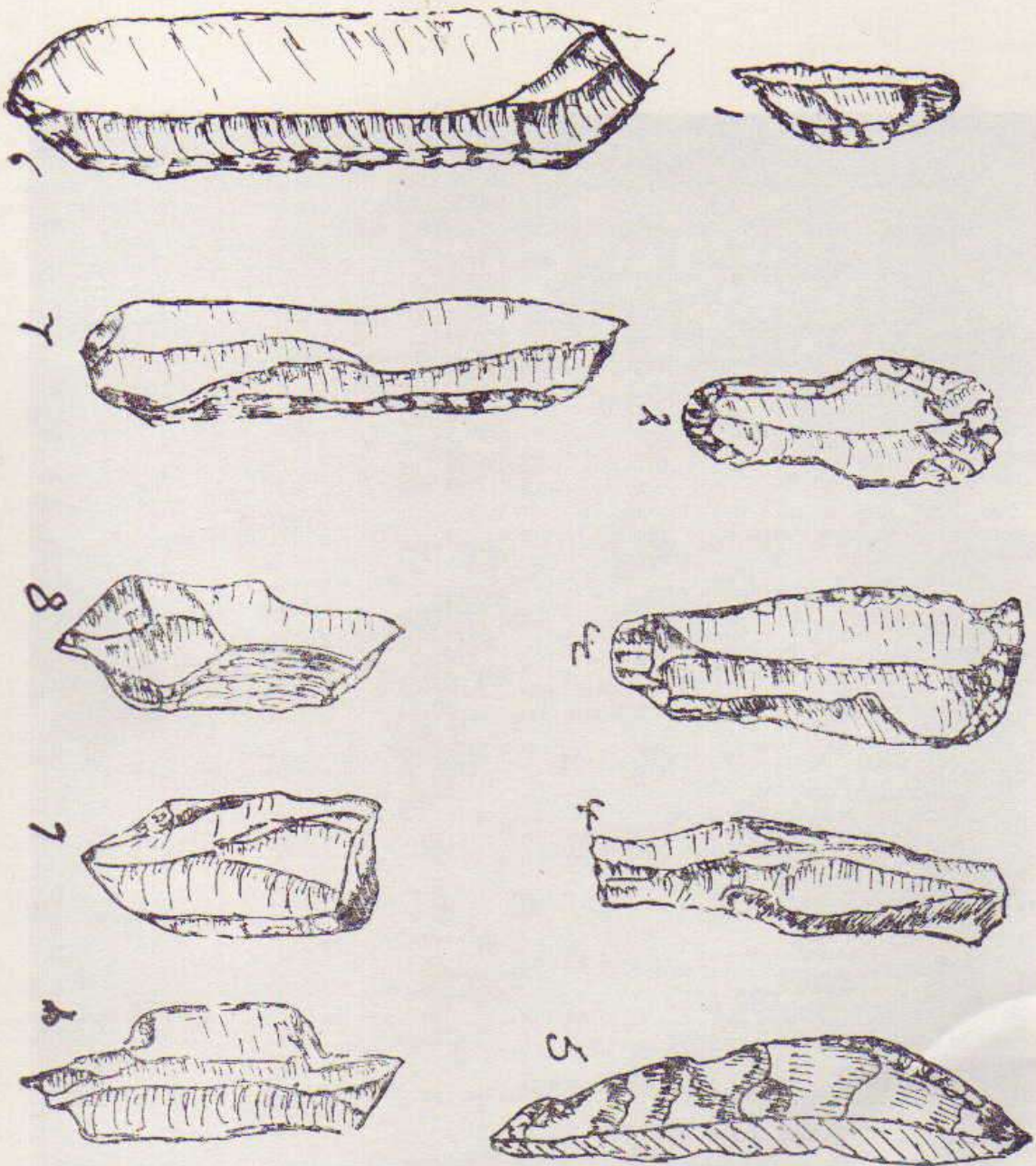


شکل رقم (۵ ب)



شكل رقم (٦)

□ مناطق وجود الادوات الايروموريسية (الوهرانية) في شمال افريقيا
 ● مناطق وجود ادوات العصر الحجري الحديث في شمال افريقيا والصحراء
 Clark. J. D. 1967.



غلاف صخرى
 المبرومة بالورد
 الكبريتية السابرة
 في شمال أمريكا
 والماذبح هناءه
 موضع هضبة السه
 وهو كونه متع في بركة
 في ليبيا راجع
 6 - 6 / ويرعد
 من خادوم الاستاذ
 في أمريكا من
 المناهضة لله
 الوردي

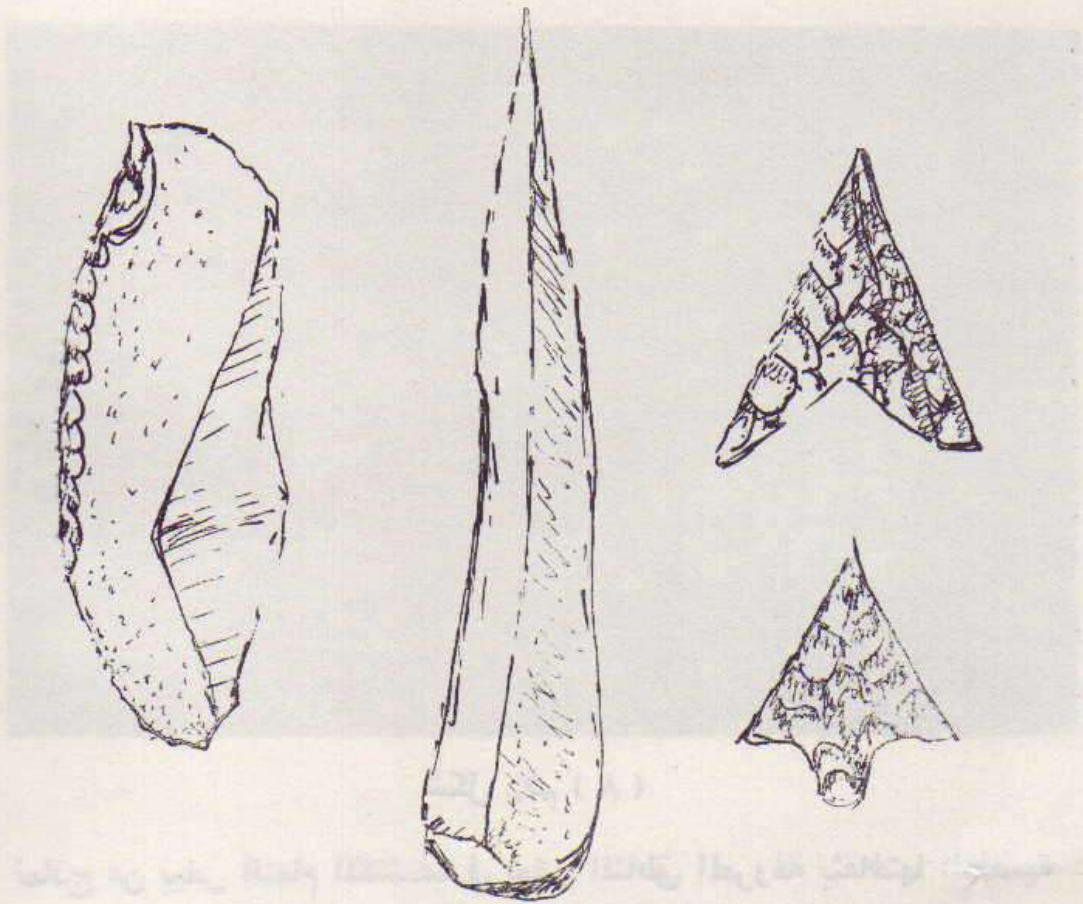
شكل رقم (٧)



شكل رقم (٨)

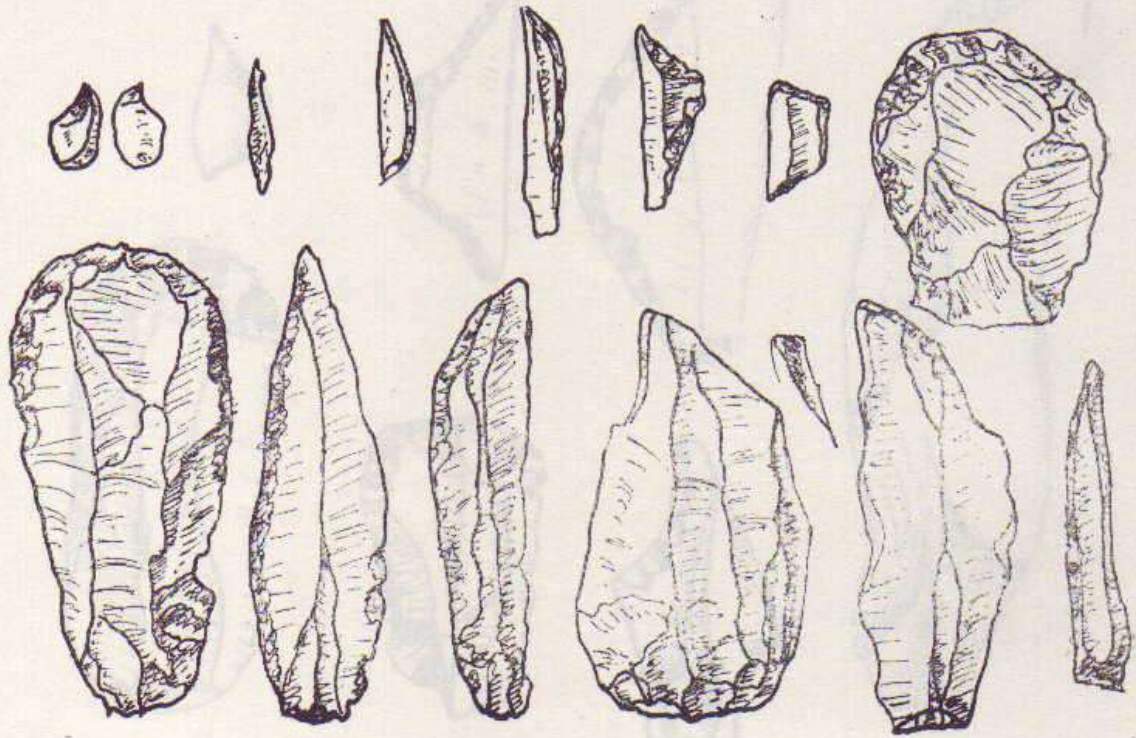
نماذج من بيض النعام المكتشف في بعض المناطق المعروفة بثقافتها القفصية
ومن موقع برج مليلة الواقع في وركلة في الصحراء الجزائرية
النموذج من :

Tixier, J. Le Campement Préhistorique de Bordj Mellala, Ouargla,
Paris. 1976.



شكل رقم (٩)

نماذج من الادوات الحجرية المستخدمة من قبل الجماعات القفصية
 من مناطق جنوب تونس . يبدو بينها من اساليب التصنيع المتميزة
 لهذه الفترة : المقاشط ذات الحد الواحد وذات الحدين .

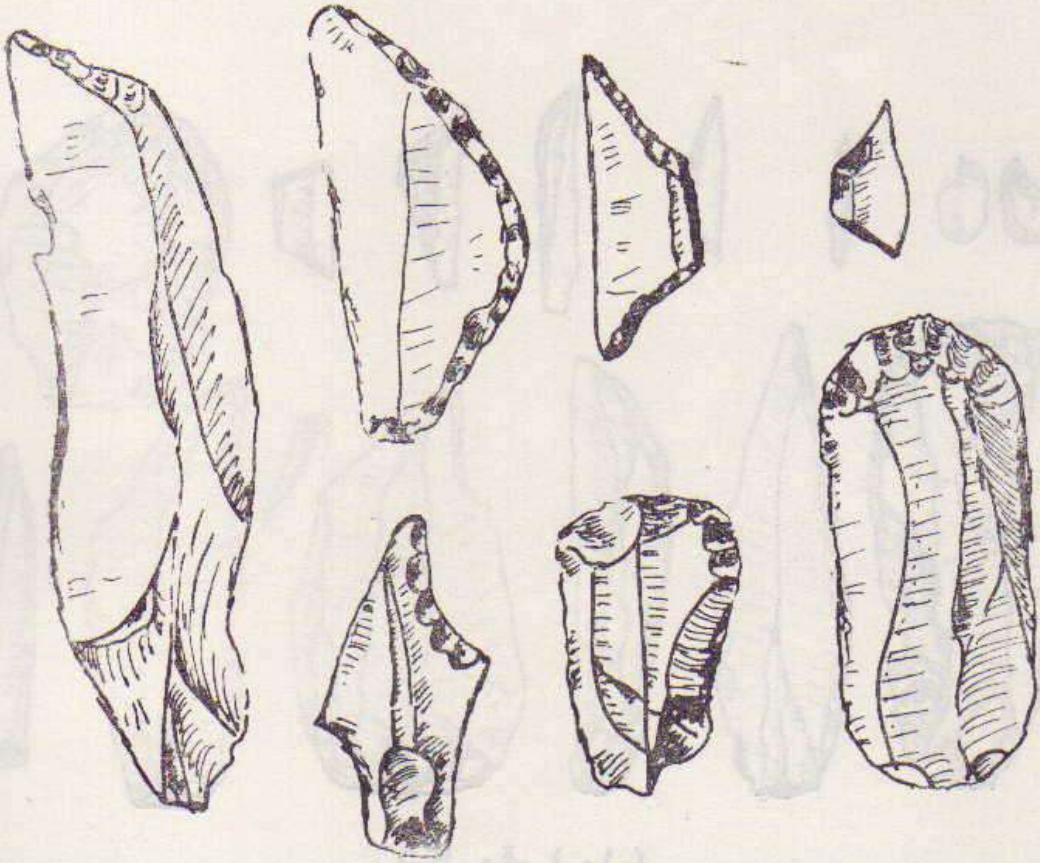


شكل رقم (١٠)

نماذج من الادوات الحجرية المستخدمة خلال فترة الثقافة القفصية
في تونس ومن الموقع المسمى الكتنا ويغلب على اكثرها كونها من انواع المثاقب
والمقاشط المدورة .

الشكل من :

Vaufrey, R. Préhistoire de l'Afrique, Vol. II.



شكل رقم (١١)

نماذج اخرى من الادوات الحجرية المستخدمة من قبل الجماعات
القفصية في كينيا

الشكل من :

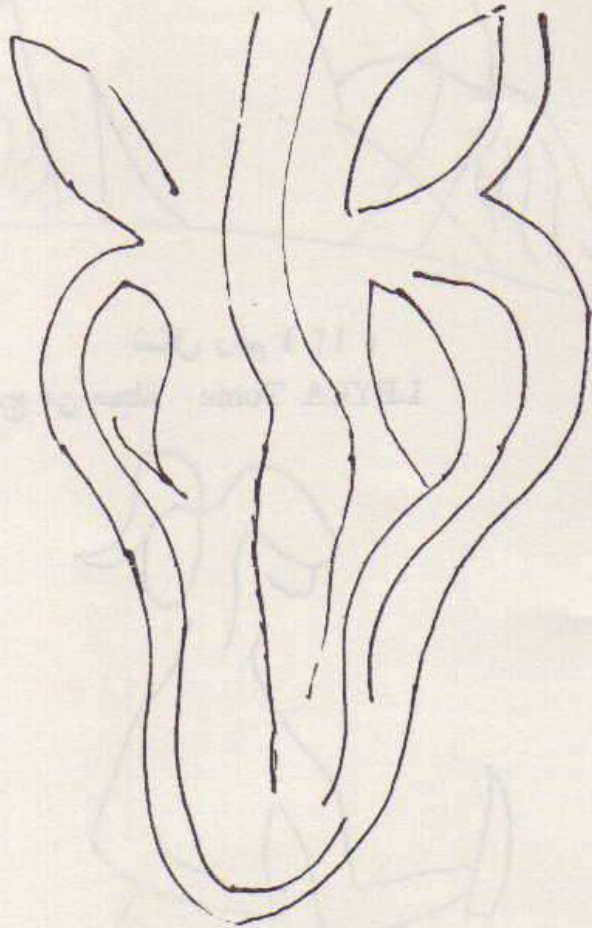
Leakey, L. S. B. The stone Age Cultures of Kenya Colony. Camb-
ridge. 1931.



شكل رقم (١٢)
النموذج من مجلة LBYCA Tome



شكل رقم (١٢)
النموذج من مجلة LBYCA Tome



شكل رقم (١٢)

النموذج من مجلة LBYCA Tome

شكل رقم (١١)

LBYCA Tome مجلة من



شكل رقم (١٢)

النموذج من مجلة LBYCA Tome



شكل رقم (١٢)

النموذج من مجلة LBYCA Tome