سلطنة عمان
وزارة التراث القومي والثقافة

ملحق
البلاد السعيدة

بقلم
سير آرثر كيث
والدكتور ويلتون ماربون كروجمان

ترجمة
محمد أمين عبد الله

١٤٠٢هـ — ١٩٨٢م

المعلومات والآراء الواردة بهذا الكتاب على مسئولية المؤلف

ولا تتحمـــل حكومة سلطنة عمان ازاءها اية مســـئولية

ملحق (١)

الخصائص العنصرية لعرب الجنوب

بقلم

سير آرثركيث والدكتور ويلتون ماريون كروجمان[١]

فى أوائل سنة ١٩٣٠ وجه الكابتن برترام توماس خطابا الى رئيس المعهد الملكى للانثروبولوجيا جاء فيه « على أساس من اعتبارات الثقافة واللغة والتقاليد ، فإنه يبدو أن ثمة قليلا من الشك فى أن من ١ ــ ٨ من القائمة التى أعددتها عن السلالات العربية فى شبه الجزيرة العربية ، إنما ينتمى إلى بقايا أصول غير عربية .

وكما أوضحت فى البحث الذى ساهمت به فى مجلة (المعهد الملكى للانثروبولوجيا فى يونية سنة ١٩٣٠) أن أولئك العرب فيما يبدو ينتمون إلى الأصل الحامى المقيم على الجانب الآخر من البحر الأحمر ، أكثر مما ينتمون إلى عرب وسط وشمال الجزيرة العربية .

وبعد عام على ذلك الخطاب عاد الكابتن توماس فوجه رسالة أخرى الى المعهد المذكور (يوليو سنة ١٩٣١) أكد فيها على الخصائص الحامية لسكان الربع الخالى (عرب الجنوب) وما جاء فى الخطاب المذكور قوله : (بعد خمسة وعشرين عاما من العمل فى بلاد ما بين النهرين (العراق) وفى الأردن ، وفى منطقة الخليج ، قضيتها فى احتكاكات مباشرة بسكان تلك المنطقة فقد أدهشنى تلك الخصائص التى تميز سكان الربع الخالى .

---

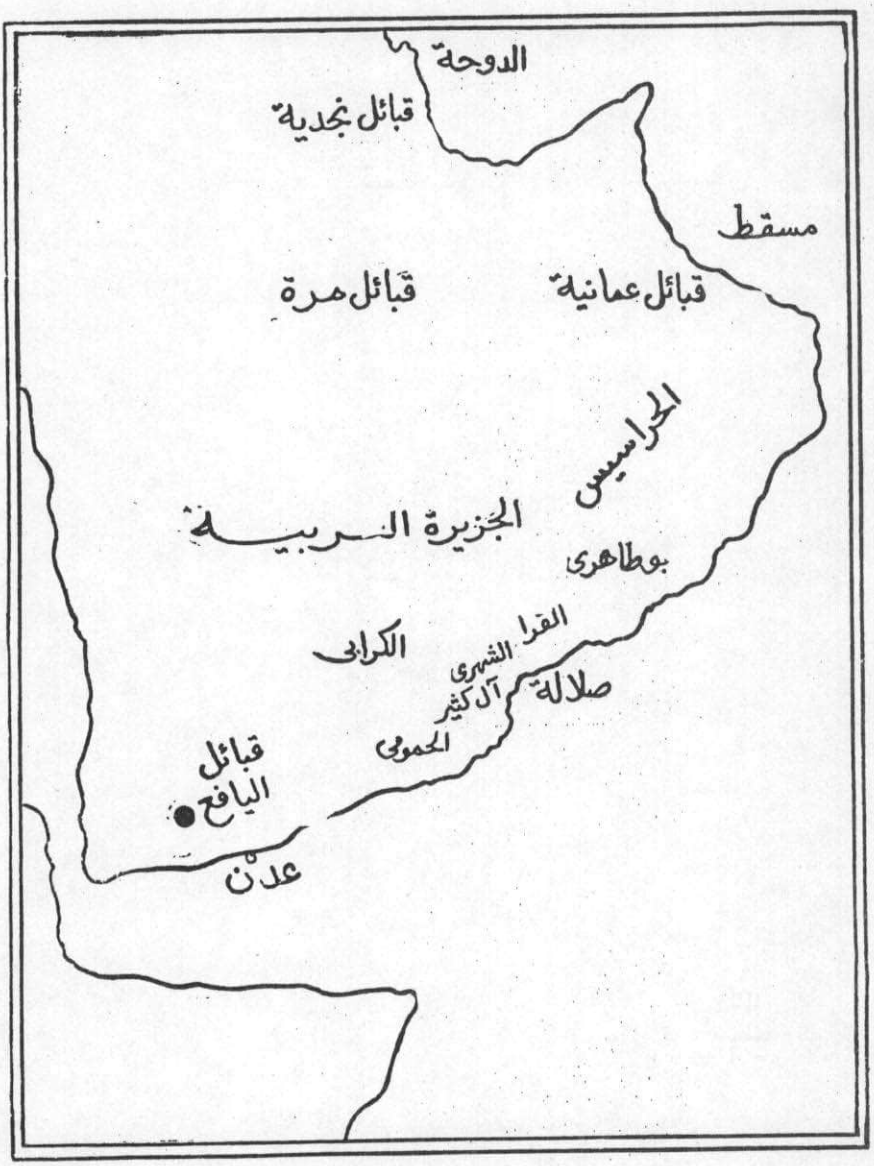
(١) فى ذلك الوقت كان الدكتور كروجمان يقوم ببعض الأبحاث الخاصة بعلم الأنثروبولوجيا فى معامل الكلية الملكية للجراحين ، حيث كان يعمل زميلا للمجلس القومى للبحوث بالولايات المتحدة .

كما أشار فى نفس الخطاب الى آراء كل من الكابتن ريتشارد بوتون والميجر جنرال ميتلاند بخصوص الطبيعة العنصرية لعرب الجنوب ، فمن رأى بوتون أن عرب المنطقتين الشرقية والجنوبية الشرقية من الربع الخالى هم السكان الأصليون لشبه الجزيرة العربية ، وهذا رأى يتفق معه فيه ميتلاند اتفاقا تاما ، فعرب الجنوب قصار القامة داكنو البشرة ، خشنو الملامح وتكاد أن تكون لهم لحى •

ومع ذلك فإنه من الغرابة أن نقول بأن العنصر المصرى الأفريقى هو العنصر العربى الأصيل فى حين أن العنصر السامى الضخم ساكن الشمال هو عربى بالإقامة أو بالاكتساب أكثر منه عربيا بالسلالة وبفضل خبرته بالمنطقة فقد استطاع الكابتن برترام توماس أن يكون رأياً عن الصلات العرقية بين عرب الجنوب لايختلف عن آراء برتون وميتلاند ، بمعنى أن عرب الجنوب أقرب من حيث السلالة إلى سكان الجانب الأفريقى من البحر الأحمر منهم إلى الأجزاء السامية بشمال شبه الجزيرة العربية •

كما أن الموضوعات التى طرحها بين زملائه فى المعهد الملكى للأنثروبولوجيا عندما انتهى من ورقته الثانية كشفت عن هذه الحقيقة التى مؤداها أنه ينبغى التريث والاستشارة قبل إصدار قراره النهائى حول طبيعة سلالة القبائل المجهولة التى زار موطنها وكون رأيه عنها •

فمن هى تلك القبائل ومن أين جاءت ؟ هل هم من السكان الأصليين ؟ أو أنهم من أصل إفريقى ؟ أو أنهم يشتركون فى الأصل مع القبائل الأفريقية أو غير ذلك الأصل المحتمل ؟ وفى هذا الصدد سأحاول فى هذا الملحق أن أجيب على سؤال الكابتن توماس بالقدر الذى لدينا من الأدلة القليلة التى تسمح بإعطاء بيانات محدودة ، ذلك أنه بدون شك توجد من المواد المدفونة فى رمال الجزيرة العربية ، ماقد يساعد العلماء ليس فى الإجابة على سؤال الكابتن توماس فحسب ، وإنما فى القاء أضواء جديدة على تاريخ الإنسان الأول فى الشرق •



خريطة تبين توزيع قبائل المنطقة الجنوبية من شبه جزيرة العرب التي قام بعمل مقاساتها (براترام توماس) مؤلف كتاب البلاد السعيدة

وقبل أن نبدأ فى مناقشة أنثروبولوجية عرب الجنوب فى ضـــوء ملاحظات وتقارير الكابتن توماس ، دعنا نرى ما هـــو رأى خبراء الأجناس فى ذلك :

هذا الجزء من مهمتنا قد أصبح سهلا عن طريق ما أنجزه الأســتاذ س • ج • سيلجمان [1] ففى عام ١٩١٧ جمـــع سيلجمان بعض المعلومات من الفحوص التى أجراها على بعض سكان جنوب الجزيرة والموجـــودة الآن ضمن مجموعة متحف التاريخ الطبيعى • وكانت ملاحظاته على طبيعة الأجناس لعرب الجنوب ذات قيمة خاصة حيث أننا نعتبر الدكتور سيلجمان أيضا حجة يمكن الاعتماد عليها ومرشدا لنا بصدد هـــؤلاء الناس الذين عاشوا فى ذلك الجزء من أفريقيا المواجه لشبه الجزيرة العربيـــة وقناة السويس والبحر الأحمر الذى يفصل وطن الأفارقة عن البلاد العربية •

وفى الوقت الذى كان يتم فيه جمع المعلومات حول عرب الجنـــوب كان دكتـــور سيلجمان قـــد اكتشف شـــيئا عظيمـــا مما أدهش معظـــم الأنثروبولوجيين فى هذا الصـــدد ، فقد وجـــد نسبة عالية من ذوى الرؤوس المستديرة ــ عريضة الجماجم ــ سائدة بينهم • وسبب دهشتنا من هذا الاكتشاف يرجع إلى أن شعوب أفريقيا من المصريين فى الشمال حتى بوشمان فى الجنوب طويلة الرأس • كمـــا أن عرب الشمـــال هم أيضـــا طويلى الرؤوس ، وأن السكان الأوائل فى « أور » كانوا طويلى الرأس • كمـــا أننا نتوقع أن تتلاشى نظرية الرؤوس الطويلة فى ذلك الجزء من الأرض الذى يقع بين بلاد ما بين النهرين فى الشـــمال ورأس كولونيـــا Cape Colony فى الجنوب وكان ما نشره سيلجمان قد ساهم فى تهذيب بل تصحيح الفكر التقليدى للأنثروبولوجيا وأصابه بهزة عنيفة ، إذ كان من المتوقع أن يكون النـــاس الموجودون فى جنوب الجـــزيرة من ذوى الرؤوس الطـــويلة • وقد أظهرت معلومات دكتور سيلجمان بأن العكس هو الصـــحيح ، وكانت

---

(١) المعهد الملكى للأنثروبولوجيا ، ١٩١٧ جزء ٤٧ ص ٢١٤ .

الدراسات التى أجراها الكابتن توماس قد برهنت على أن عرب الجنوب كانوا من بين ذوى الرؤوس المستديرة أو من الشعوب ذات الجماجم العريضة •

إن شعوب شمال شرق أفريقيا هم الآن طويلو الرأس داكنى اللون من ذوى اللون الأسمر اذا كانوا مصريين ، ومن ذوى اللون الأسود أو الأسود تقريبا اذا كانوا من الصوماليين أو غير ذلك من الشعوب الحامية النقية الجنس وفى الهند نلتقى مرة أخرى مع ذوى الرؤوس الطويلة والبشرة الملونة — التى تتنوع من اللون الأسمر الى الأسود — كما أن التشابه بين الوطنيين فى شمال أفريقيا والجزء الأكبر من الهند كان واحدا إلى حد كبير ، لدرجة تجعلنا نتصور أن المناطق التى تقع بين مصر والهند كان يقطنها فى يوم من الأيام أجناس من ذوى البشرة السوداء واللحى الطويلة • ولذلك فقد كان يصح بالنسبة للقائلين بهذا الرأى هنا أن يتقبلوا الرأى القائل بأن عرب الجنوب كانوا من الشعوب الداكنة اللون وشعرهم يشبه الصوف ، ولكن إذا تحقق هذا الوصف فى هذا الصنف من السكان الأصليين الذين هم موضوع هذا البحث فقد لا تكون رؤوسهم من الرؤوس المستديرة ، ولابد من التسليم بأن عرب الجنوب مستديرو الرؤوس إلى درجة ملفتة للنظر •

ولا يمكننا الآن أن نحكم على احتمال وجود الأجناس المستديرة الرؤوس بشكل مستقل فى شعوب انفصلت عن بعضها البعض • وبشكل واسع فإذا نظرنا إلى عرب الجنوب على أنهم ناتج متطور لأوطانهم ، فينبغى أن نفترض أن أى شعب يتميز أصلا بطول الرأس ، يصبح مستدير ، الرأس بمرور الوقت وفقا لقانون التطور ، ومع ذلك إذا ما نظرنا إلى التوزيع الحالى لأصحاب الرؤوس المستديرة لاحظنا أن ثمة خصائص مميزة لمعظم الشعوب التى تحتل بقعة من آسيا تمتد من أفغانستان وبامبر فى الشرق ، إلى آسيا الصغرى وسوريا فى الغرب ، فينبغى أن يكون مفهوما

أن هناك ثمة احتمال لانتشـــار الرؤوس المستديرة من الحزام الشمالى إلى معظم الأجزاء الشمالية لشبه جزيرة العرب •

وهناك من الأسباب ما يحولنا على الاعتقاد بأن شبه الجزيرة العربية كانت خلال العصور « البلستوسينية » [١] بل وربما خلال العصر الحجرى الأخير من أخصب وأجمل مناطق الأرض بدلا من متاهات الرمال والصحارى التى هى عليها الآن ، ولابد إذاً أن تكون قد حدثت فى هذه الحقبة الطويلة من الزمن عوامل كثيرة ، أدت إلى التحـــول من الرؤوس المستديرة لسكان المناطق العليا من آسيا الغربية فى اتجاه الجنـــوب وذلك قبل أن تبدأ تلك المرحلة التاريخية بزمن طويل •

كما أن الجعليين الذين كانوا قد تحالفوا مـــع الأرمنيين المحـــدثين كانوا ضمن ذلك الحزام الذى يمثل أصـــحاب الرؤوس المستديرة ، وأنهم أقاموا مستعمرات لهم فى الجنوب وهناك تفسير لتلك الحالة ، عرضه الدكتور سيلجمان فى معرض حديثه عن استدارة الرؤوس لعرب الجنـــوب ، إذ أنه افترض أن ثمـــة مزيجا من الأرمن اختلط بسكان الجنوب وجـــاء معه بتلك الرؤوس المستديرة ، فضـــلا عن جملة من الخصائص الأخرى تتمثل فى الأنف المحدب أو ما يسمونه بالأنف الببغاوى ، ولا يعتقد الدكتـــور سيلجمان أن عرب الجنوب حامى الأصل أكثر من عرب الشمال ، فكلاهما ينحدر من أصل سام ، وكلاهما من العرب الأصليين •

وفى النهاية فإن الدكتور سيلجمان قد بنى دراسته على أساس صور الجماجم ، بينما انصبت دراسة كل من الكابتن برترام توماس والكابتن برتون واللواء ميتلاند على الصفات الأصلية والحاسية لعرب الجنوب ،

---

(١) العصور الجيولوجية الأكثر حداثة وفيها نشأ الانسان الأول منذ مليون ونصف مليون سنة (المترجم) •

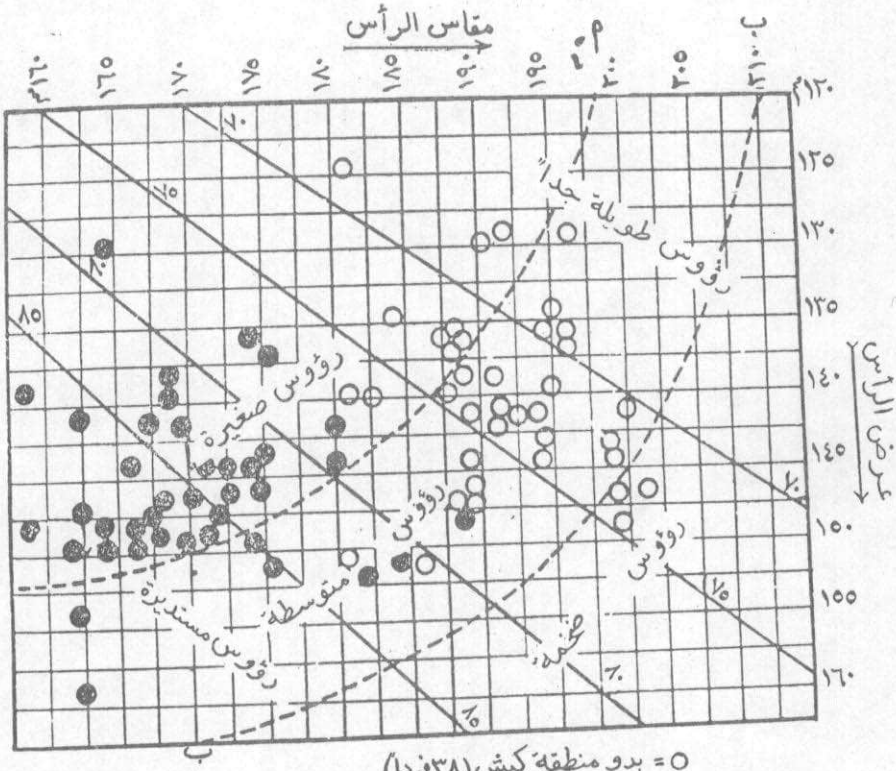
وذلك من واقع لون البشرة والشعر واللغة إلى جانب مئات الملامح للتقييمات العنصرية التى سوف نناقشها فى هذه الدراسة .

وبصرف النظر عن رأينا فى الأصول العنصرية لقبائل الجنوب فإننا سنتقيد بذلك الأساس — عند مناقشتها — ذلك أن جميع المختصين يتفقون على أن هناك اختلافا عميقا بين عرب الشمال وعرب الجنوب .

وحدث أنه بينما كان الكابتن برترام توماس يفحص جماجم قبائل الجنوب ، أن كان مستر هنرى فيلد أمين متحف فيلد للأنثروبولوجيا فى شيكاغو ، يستخدم الفرجار فى قياس جماجم إحدى القبائل البدوية العربية الأصيلة بالقرب من منطقة كيش فى العراق . الأمر الذى يتبين منه الفرق الهائل بين عرب الشمال وعرب الجنوب فى شكل وحجم الرأس الذى سيظهر فى الخريطة المبينة فى شكل (١) ، فبتلك الخريطة نجد أن بدو منطقة كيش (٣٨ فردا) يرمز إليهم هنرى فيلد بينما يرمز لعرب الكابتن برترام توماس (٤٠ فردا) وسوف يستوعب القارىء بسرعة طريقة العمل بتلك الخريطة فالخطوط الرأسية تمثل طول الرأس ، وتبدأ عند ١٦٠ مم ، وهى رأس قصيرة جدا وتنتهى عند ٢١٠ مم — وهى عبارة عن رأس طويلة جدا .

أما الخطوط الأفقية ، فهى بعكس ذلك تمثل عرض الرأس ، مبتدئة من ١٢٠ مم وهى رأس ضيقة ثم تنتهى إلى ١٦٠ مم وهى رأس عريضة جدا ، وهناك رجل طول رأسه ١٩٠ مم وعرضها ١٣٠ مم وقد أشير إليه على الخريطة عند النقطة التى تتقابل فيها الخطوط الرأسية والأفقية .

كما أن هناك أربعة خطوط قطرية الزاوية وهى ٧٠ ، ٧٥ ، ٨٥ ، ٨٥ تمثل الحدود بين خمس جماعات مختلفة من الرؤوس .. وفى هذه الرؤوس إذا كان الخط يقع فوق « ٧٠ » فيكون العرض ٧٠ فى المائة أو أقل من الطول ، ومثل هذه الرؤوس ضيقة جداً ، فوق استطالة الجمجمة ، كما أن الرؤوس التى تقع تحت خط ٨٥ لها عرض مقداره ٨٥ فى المائة أو أكثر من الطول ، ومثل هذه الرؤوس مستديرة جدا فوق عرض الجمجمة .



شكل (١) خريطة تبين الفرق بين عرب الشمال وعرب الجنوب فى شكل وحجم الراس

ومن هذه الخريطة يمكن أن نلاحظ أن عرب الجنوب هم فقط الذين يندرجون ضمن مجموعة الجماجم العريضة المتزايدة العرض ، كما أن الرؤوس التى تقع بين الخطوط « ٧٥ — ٨٠ » والتى تختلف عرضا من ٧٥ فى المائة إلى ٨٠ فى المائة طولا — هم من المجموعات المتوسطة أو الجماعات ذوى الجماجم المعتدلة •• وضمن هذه المجموعة الوسيطة يقع كل من عرب الشمال وعرب الجنوب •

ولكن فى كل مائة من عرب الجنوب فى تلك المجموعة اثنان من الصوماليين •• أما الرؤوس العادية فتقع بين الخطوط « ٣٠ » و « ٧٥ » مكونة بذلك جماعة من ذوى الرؤوس المستطيلة من الناس الذين يزيد عرض رؤوسهم على ٧٠ فى المائة وأقل من ٧٥ فى المائة طولا ، ولا يوجد عربى واحد من سكان الجنوب يندرج ضمن هذه المجموعة — فقط الشماليون أو العرب الأصليون ، وهناك أيضا ذوو الرؤوس المستديرة أو عريضة الجماجم من المجموعات التى تصل نسبتهم المئوية أو الأرقام القياسية لرؤوسهم إلى ٨٠ فى المائة وأقل من ٨٥ فى المائة واثنان فقط من ممثلى الشمال يندرجان ضمن هذه المجموعة أما الباقى فهم من الجنوب ، وبالتالى إذا لخصنا المعلومات الواردة فى الخريطة سنجد أن الأعداد التى تمثل كل مجموعة من الرؤوس هى على النحو التالى :

	فوق استطالة الرأس	مستطيل الرأس	متوسط استطالة الرأس	عرض الرأس	زيادة فى عرض الرأس فوق عرض الرأس
عرب الشمال	٨	٢٢	٦	٢	صفر
عرب الجنوب	صفر	صفر	٦	١١	١١

وبالنسبة لأشكال الرأس فإن عرب الشمال والجنوب يمثلون غاية

التناقض ذلك أن عرب الشمال هم من ذوى الرؤوس المستطيلة أما عرب الجنوب ــ فهم من ذوى الرؤوس العريضة جداً ••• وفى الواقع أنه بالنظر إلى النسبة التى يمثلها عرض الرأس بالمقارنة إلى طوله ، فإن عرب الشمال أكثر حامية من عرب الجنوب •• وسوف نرجع إلى نسبة مقاسات الرأس وذلك لتحديد الفوارق العرقية •

وفى نفس الوقت هناك انسان آخر قد ظهر فى خريطتنا وهو جدير بالاهتمام كما نعتقد بأن الحجم الحقيقى للرأس يعتبر عنصراً هاماً كل الأهمية مثل شكل الرأس عند بحثنا عن صلة النسب وامتزاجه بالأجناس • وقد يكون ذلك أمرا أكثر أهمية إذا أردنا أن نضع تقييما تقديرياً لدماغ الإنسان فنجد أن طول وعرض الرأس يعطينا فقط دليلا أوليا عن حجم المخ ، ومع ذلك ففى دراسة أولية نجد أن الأبعاد الخاصة بالطول والعرض تحقق فعلا صفة هامة وواضحة عند العرب ــ سواء عرب الشمال أو عرب الجنوب ، وبالذات صغر رؤوسهم وأمخاخهم • وقد أدخل واحد منا (• و • م ــ ك) خطين منحنيين على الخريطة فى الشكل وفيها نجد أبعاد الرأس تتزايد بشكل مضطرد من الركن الأعلى على اليسار حتى الركن الأسفل على اليمين ، وقد رسمت هذه الخطوط المنحنية لكى تقسم الرؤوس من ناحية الجماجم إلى ثلاثة مجموعات •

المجموعة التى تقع إلى أعلا اليسار عند الخط أ ، أ ، هى فى حد ذاتها مجموعة رؤوس صغيرة ، أى ١٣٢٥ سنتيمتر مكعب أو أقل ، أما تلك التى تقع إلى أسفل وإلى يمين الخط ب ، ب فهى ١٤٧٥ سنتيمتر مكعب أو أكثر ، فهى رؤوس كبيرة ، بينما تلك التى تقع بين الخطين فهى رؤوس متوسطة فى الحجم •

أما بالنسبة لحجم الرأس فيمكن مقارنة بدوى الشمال برجل

القبيلة فى الجنوب على النحو التالى :

	صغار الرؤوس	متوسطو الرؤوس	كبيرو الرؤوس
عرب الشمال	١٠	٢٥	٣
عرب الجنوب	٣٣	٧	صفر

وعلى أساس ذلك نجد أن عينات الكابتن توماس ليست فقط من ذوى الرؤوس المستديرة جدا فحسب ولكن أيضا من أصحاب الرؤوس الصغيرة إلى أوسع مدى إذا ما قورنوا بالبدو الأصليين ، وأما بالنسبة إلى حجم الرأس فحتى البدوى فإنه يحتل مركزا منخفضا نسبيا ، إذ أن ثلاثة فقط من ثمانية وثلاثين يندرجون فى المجموعة العليا أى أعلا وعاء الجمجمة لمعدل الرجل الإنجليزى الذى نقدره بـ ١٤٧٥ سنتيمتر مكعب .

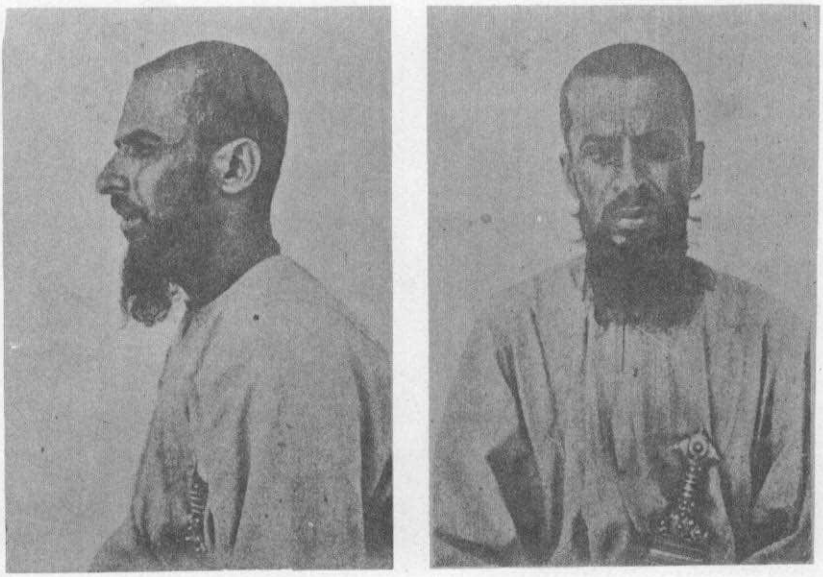
إن التعرض لظروف الصحراء قد يساعد على حفظ أو تنشيط صفات معينة فى الجسم والعقل معا ، ولكن من الواضح أن تلك الظروف لم تشجع على نمو المخ البشرى ، كما أن النماذج التى عثر عليها المستر ليونار وولى الذين وجدوها فى المقابر فى « أد » والتى حددهم على أنهم ينتمون إلى العصر الرابع قبل الميلاد كانوا طويلى الذقن وكبيرى الرأس معا .

إن خريطتنا قد أظهرت أن ثمة اختلافات قاطعة بين أشكال وأحجام رؤوس عرب الجنوب التى قيست بمعرفة الكابتن توماس ورؤوس بدو كيش التى قيست بمعرفة مستر هنرى فيلد ، ولكن هذا التحليل لم يقربنا إلى المدى الذى يمكن أن نصدر منه حكما عن الصلة السلالية لعرب الجنوب ، فإلى أى فرع من فروع الجنس البشرى يمكن أن نعزو إليه هؤلاء الناس الذين قيسوا وصوروا بواسطة الكابتن توماس فى جنوب الجزيرة العربية ؟

دعنا نبدأ بسكان الركن الجنوبى الشرقى من شبه الجزيرة — وهو العمانى ، ففى شكل (٢) يظهر الركن العمانى فى شكل بروفيل أى أن الرأس الموجودة فوق الأذنين تبدو وكأنها عالية ومؤخر الرأس بها يرتفع فى خط مائل من الرقبة كما أن الأذنين زرعتا قريبا جدا من مؤخرة الرأس ، كما هو الحال بين ذوى الرؤوس القصيرة أو الشعوب ذات الرؤوس العريضة • وفهرسة الرأس لهذا الرجل هو ٨٢٫٧ أى أن العرض هو ٨٢٫٧ فى المائة من الطول • والأنف كانت طويلة بارزة ومعقوفة تظهر فى الوجه بشكل كامل ، الشكل رقم (٣) كما أننا نلاحظ الشفاة البارزة الكامل ، والتوزيع المشتت للحية تحت الشفة السفلى وعلى أعلى الوجنتين • كما أن شعر الرأس أسود غير مائل للتجعد • والوجه طويل أيضا واللون أسمر شاحب والقوام ٥ قدم ، ٦½ بوصة •

وفى الشكل رقم (٤) عبارة عن إعادة انتاج للبروفيل الأرمنى ، الموجود فى آسيا الصغرى ، وهو أحد الأشياء التى اختيرت بواسطة الأنثروبولوجيين الاستراليين باعتبارهم يمثلون النموذج الأرضى • والرأس الأكثر ارتفاعا ، ومؤخرة الرأس أو الجمجمة أكثر سطحية والأنف سامى أكثر بروزا ، أى أنها أكثر من الملامح العادية فى العمانى كما يوجد هناك كثير من الاختلافات الفرعية بين هذا الأرمنى وهذا العمانى ومع ذلك فهناك تشابه فى النقاط التى ذكرناها الآن والتى أدت بنا إلى أن نعتبر الاثنين عضوين من نفس سلسلة النسب الأساسية بصرف النظر عما قد نختاره من اسم لنطلقه على هذا الشعب من ذوى الجماجم المسطحه فى آسيا الصغرى • وفى شكل (٥) نجد هذا البروفيل الذى يتمثل فى قبيلة متميزة فى مدراس واعتبرها ترستون من بين السكان الأصليين •

ونتقابل هنا مرة أخرى مع الملامح الأرمنية — ولكن التشابه الذى يربط العمانى بذلك الطراز المتميز الذى ينتمى إلى مدراس هو فى حد



شكل (٢) ، شكل (٣) يمثل هذا الشكل الركن العمانى وهو لشخص واحد منظر أمامى بالوجه ومنظر آخر جانبى (بروفيل)

ذاته نشابه أقرب صلة وأكثر عدداً من ذلك التشابه الأرمنى الأصلى الذى ينتمى إلى آسيا الصغرى •

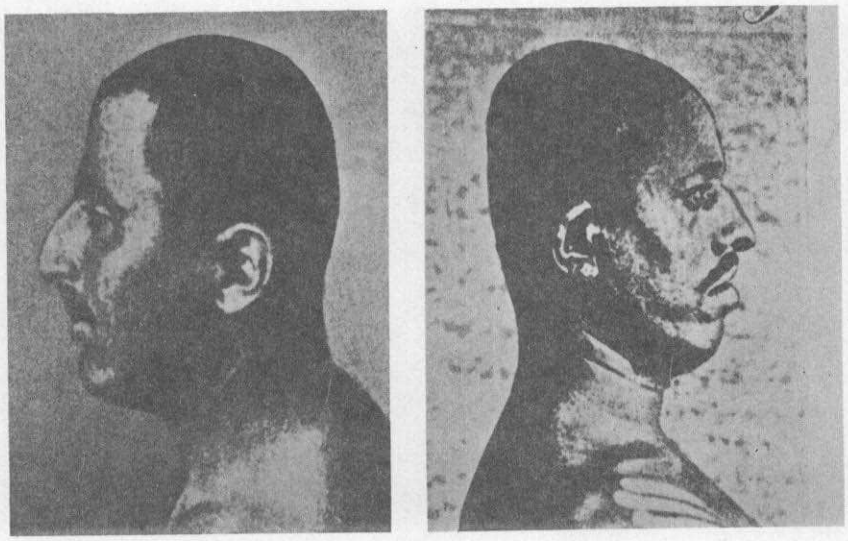
وعلى الرغم من أن الأرمنى ينتمى من ناحية الموطن إلى آسيا الصغرى فإن الوطن الخاص بهذا الطراز الأرمنى نجده فى الجماجم المسطحة والرؤوس العالية والأنوف البارزة المعقوقة والوجوه الطويلة ــ يتمثل فى رقعة واسعة من الأرض فى آسيا تمتد من يامير حتى ليفانت فكيف إذن نعلل سبب امتداد الملامح الأرمنية إلى عمان وفى مناطق معينة من الهند ؟ إذ لا يمكن أن نفترض بأن يكون الطراز الأرمنى قد انبثق من الهند إلا إذا كان ذلك عن طريق الانتقال • والتفسير الوحيد المقبول هو وجود هجرة تجارية مبكرة من الفرس ، أو من إقليم مجاور للخليج إلى الهند •• كما أن اكتشافات سيرجون مارشال فى وادى الأندس يبرهن على أن بلاد مابين النهرين (العراق) وشمال غرب الهند كانا مرتبطين بالتجارة فى وقت مبكر من القرن الرابع قبل الميلاد ، وقد نفترض بطريقة ما أن يكون هذا الانسان الذى يتمثل فى اتساع الرأس والذى ينتمى إلى رقعة يامير ــ لفانت قد نزح إلى الجنوب وزرع صفاته وخواصه فى نقاط متعددة على الخليج ثم هام بعد ذلك على وجهه فى الأرض • وبالتالى فإننا نتفق مع دكتور سيلجمان ، بالنسبة إلى العمانى ، بأن ذلك النوع له ملامح أرمنية معينة رغم أنه بالإضافة إلى تلك الأشياء يمتلك كثيرا من الملامح الأخرى التى قد تربطه بقبائل الكابتن توماس Captain Thomas على امتداد الأراضى الساحلية الجنوبية من الجزيرة العربية •

ولعله من المناسب هنا أن نقطع هذا الخيط من حوارنا لنتكلم عن الخواص الحامية الموجودة فى عرب الجنوب لنتفرغ الى توضيح بعض الأدلة التى لها صلة بهذا الأمر والمستقاه من دراسة الجماجم •• ففى متحف كلية الجراحين بلندن جمجمتان علينا أن نصفهما حتى نتعرف على الحقيقة ، وهى أن نسب عرض الرأس لقبائل الجنوب العربى كنسب العرض

فى العمانيين من الأرمن ، وإحدى هذه الجماجم هى من عمان وتبين الملامح الأرمنية بشكل قاطع ، والأخرى عبارة عن جمجمة حصل عليها الكابتن توماس من مقبرة ترجع إلى ما قبل الإسلام — فى الجنوب الأوسط وهى تبين شكلا من عرضية الجمجمة يختلف كل الاختلاف عن تلك التى وجدت فى الجماجم الأرمنية (أنظر شكل ٦ ، ٧) وفيما يلى تعليل لذلك كتبه أحد زملائنا على النحو التالى :

لم يكن فى استطاعة الكابتن برترام توماس أن يحضر معه عينة من الجماجم التى بدون فك غير واحدة فقط ، وهى لأحد سكان الجنوب ، استخرجت من إحدى المقابر الحجرية فى جنوب شبه الجزيرة العربية ، ومن الوجهة العملية لم يتبق شىء فى تلك المقبرة سوى التراب — ويعتبر هذا النوع من الدفن فى تجويف منحوت فى الصخر هو النوع السائد قبل الإسلام ، ويلجأون إليه فى هذه الأيام عندما يموت مسافر عابر ولا يكون لدى رفاقه فى السفر من الوسائل مايمكنهم من حفر قبر له حسب الطريقه التقليدية « ومن المحتمل أن تكون تلك الجمجمة لرجل شاب بالغ يتراوح عمره بين ٢٥ — ٣٠ عاما » كما أن الصفة الجنسية فيه قد تطورت بشكل ضعيف لأن الجبين كان ناعما ومابين الحاجبين كان دقيق التكوين أما مؤخرة الجمجمة فقد كانت واضحة بشكل ضئيل • وسقف الفم كان صغيرا وضحلا ، والجزء الأسفل بأكمله من الوجه كان ضئيلا رغم أن هذه السمات كانت واضحة من امتصاص قد صاحب فقدان الأسنان للقواطع الأولى والثانية من اليمين •

وكانت تضاريس العظم بسقف الحلق واضحة جلية مع احتمال بداية انطباق فى الجزء الخلفى من التدريز السهمى (فى التشريح) وكانت كلها تضاريس بسيطة إذا ما قورنت بالتدريز اللامى (فى الجمجمة) الذى كان أكثر تعقيدا •• ومن الجدير بالملاحظة أنه كان هناك مفصل أمامى على الجانب الأيمن •



شكل (٤) ، (٥) يمثل شكل (٤) اعادة انتاج البروفيل الأرمنى الموجود فى آسيا الصغرى وفى شكل (٥) نجد هذا البروفيل الذى يتمثل فى قبيلة متميزة فى مدارس بالهند

وكانت الجمجمه عريضة الشكل CT 80,12 والاندكس ١ر٨٢ فى حالة تصحيحه بالنسبة للموجود حاليا بإضافة ٨ مم للطول و ١٠ مم للعرض) وعالية بشكل معقول إلى حـد مـا وكان متوسط الجمجمة ٨ر٧٦ Hli إذا ما قورنت بالموجود منها حاليا ، ١٦ر٧٤ ، وكان قوس مؤخر الجمجمة متطورا جدا والطول الخلفى بالأذن كان ٥٣ فى المائة من طول الجمجمة ومن المسقط الرأسى نجـد أن الجمجمة بيضاوية الشكل مع تقوس جزء المؤخرة الشمالية للرأس الذى كان واضحا بشكل أكثر •

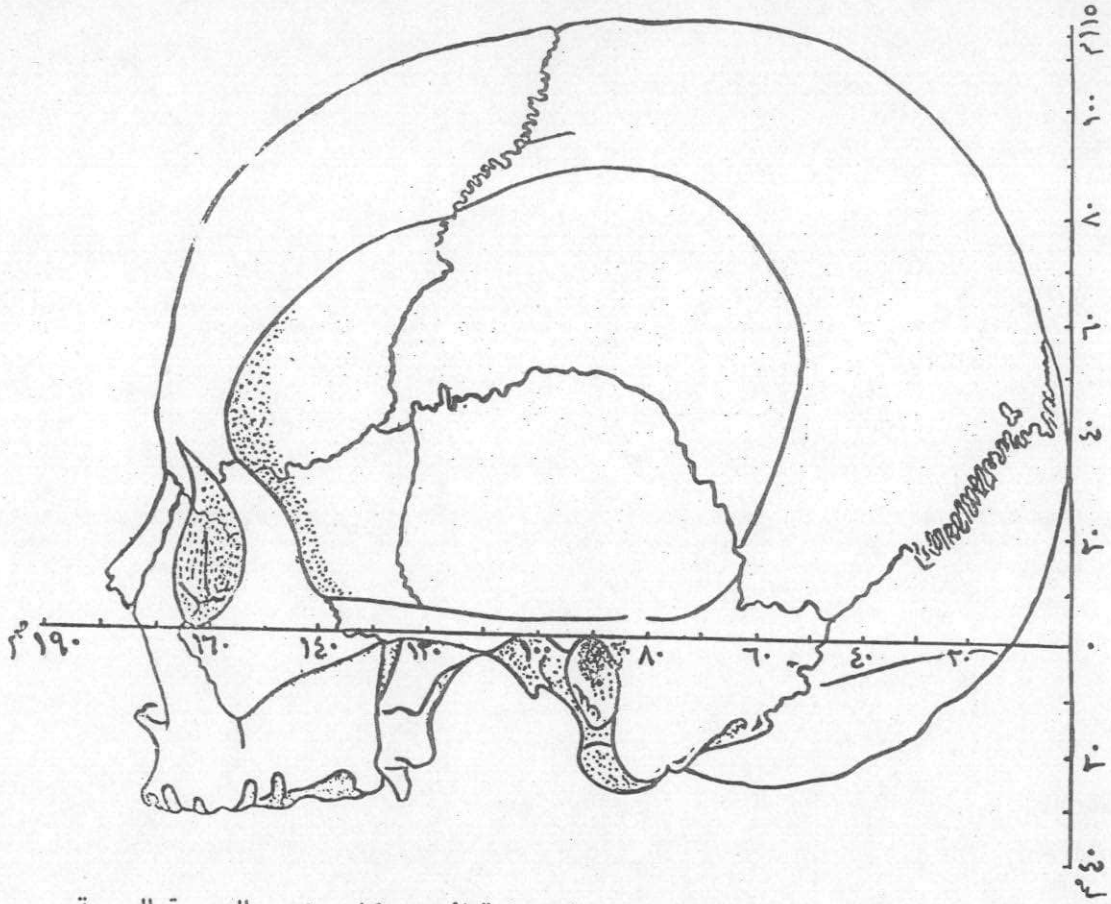
أمـا الوجه فكان منخفضا Index من أعـلا ٥ر٤٩ ، وكانت الأقواس الوجنية (فى علم التشريح) ضئيلة نسبيا وتبرز من داخل الفك العلوى بشكل تدريجى إلى أعـلا بطريقة جانبية وتتمشى مـع استدارة الجمجمة • أما عظم الفك العلوى لقطاع الوجه فقد كان قصيراً بدرجـة كبيرة •• والفتحة الأنفية كانت ذات عرض متوسط (٥ر٤٨ NL) صغيرة وبيضاوية الشكل • والحـد الأدنى والأنفى كان محددا بشـكل واضـح أمـا العمـود الأفقى فقد كان بارزا •• والكوبرى الأنفى كان مرتفعـا كما كانت العظام الأنفية تلتقى فى زاوية حادة تماما ، ومع ذلك إذا شوهدت بطريقة عرضية فلا يظهر الأنف بارزا تماما وكان الشكل الأنفى منخفضا أما نقرات العينين فقد كانت ذات ارتفاع متوسط ورخوية (٥ر٨١ OI) ومثلثة الشكل بيضاوية بعض الشىء ، ومقلوبة من الجوانب • أما سقف الفم فقـد كان صغيرا جـدا مخروطى الشكل ، وكانت جميع الأسنان مفقودة ، والقواطع العليا من اليمين فقدت قبل مـوت الشخص والبقية بعد موته •

وكان الوجـه برمته قائم الزاوية Jndex 88,3 وللتركيز على هـذا النموذج الفريد فى نوعه ، فإنه من المناسب أن نقارنه بجمجمة رجل عمانى موجودة الآن فى متحف الكلية الملكية للجراحين تمثل العنصر الأرمنى فى الجنوب العربى (أنظر الشكلين ٨ ، ٩) •

وهذه الجمجمة الكاملة بما فيها من عظم الفك السفلى (الحنك) هى لشخص بالغ من الذكور عمره حوالى ٢٥ عاما ، وكانت تضاريس العظم الخاصة بالقبو متميزة وواضحة وذات تعقيد معدل والتدريز اللامى (فى التشريح) كان أكثر تعقيدا ، أما التدريز التاجى التالى له والتدريز السهمى (فى التشريح) فقد كانا فى غاية البساطة • والصفات الخاصة بالجنس (Sex) كانت بوجه عام ضعيفة رغم أنها لم تكن ضئيلة كما كان عليه الحال فى الجمجمة السابقة ولم تكن قمة الرأس ومؤخرة الجمجمة واضحتين بشكل قوى ولكن ما فوق الحاجبين كان بارزا تماما •

وكانت الجمجمة مستديرة بشكل ملحوظ وعريضة IC 86,9 اذا ما قورنت بالموجودة حاليا ٨٨ر٧) وهى عالية نوعا ما L.H.1 وبالمقارنة الى الموجودة حاليا ٨٠ر٢ ومع ذلك فالملامح تبدو أكثر بروزا فى مؤخرة الرأس المسطحة جداً لدرجة أن الطول الأذنى للجمجمة كان ٤٥ فى المائة من الطول كله ، وعندما نشاهدها من المسقط الرأسى تظهر الجمجمة مستديرة بشكل متوافق جداً ، أما منطقة رأس مؤخرة الجمجمة من اليسار فهى أكبر منها فى الجانب الأيمن •

وكان الوجه طويلا ، أما إندكس الوجه من الناحية العليا فقد كان ٦٣ر٧ وكانت الأقواس الوجنية قوية ولكن لم تكن شديدة البروز عن الاستدارة الجمجمية بحيث يظهر العظم العالى فى الوجنات ثم تبرز بعد ذلك بشكل مقتضب عند عظم الفك العلوى وتمتد بعد ذلك فى شكل جانبى ثم تدخل فى تجويف عميق لتدريز العظم الوجنى فى الفك العلوى • وكانت الفتحة الأنفية ضيقة ودقيقة NT 43,6 مع وجود هامش حاد أدنى وعمود أفقى متطور • أما الكوبرى الأنفى فقد كان ضيقا يشكل زاوية حادة وبارزا إذا شوهد من المسقط الجانبى ، ولم تكن الأنف منخفضة ولكن نقرات العينين كانت مرتفعة وعالية الصدفية O.1 89,7 وبينما كانت منحرفة نوعا ما بشكل جانبى فقد كانت مقلوبة فى هامشياتها الجانبية



شكل (٦) نموذج يمثل صورة جمجمة لأحد سكان جنوب الجزيرة العربية
(الحاسك) ثلثا الجحم الطبيعى .

السفلى • أما سقف الحلق فقد كان يميل الى الشكل U ومتوسط العمق • وكانت الأسنان صغيرة وعلى الأخص الضرس الثالث •

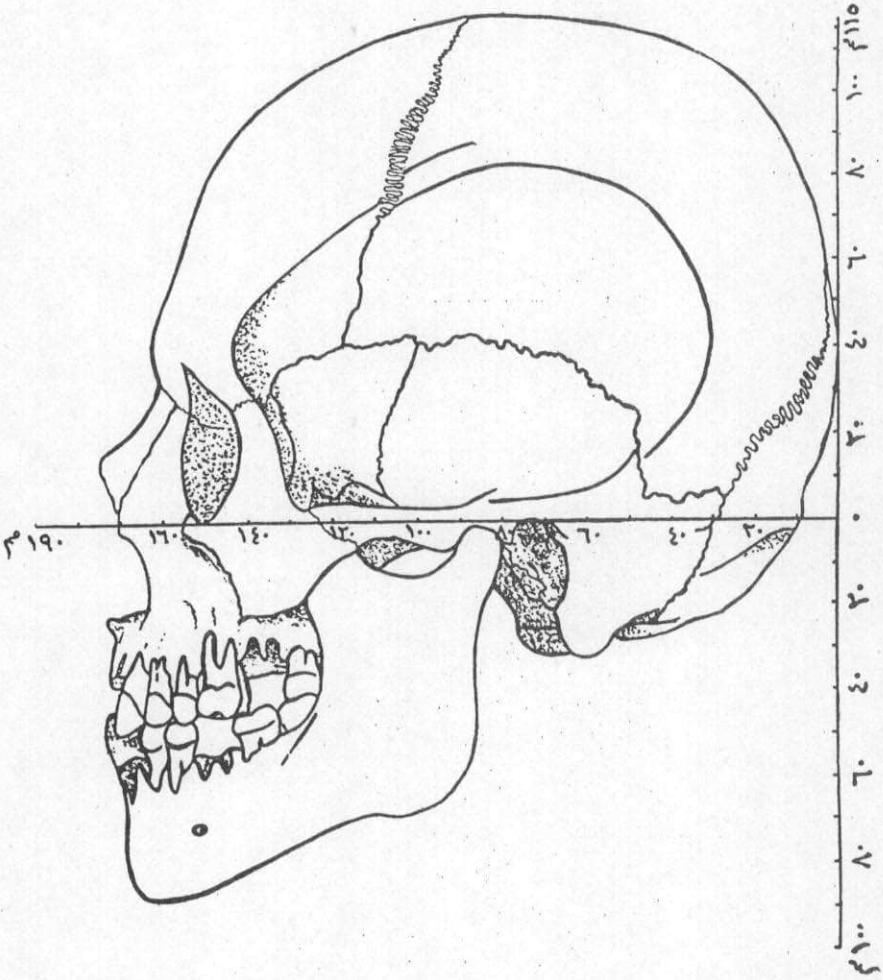
والوجه كله كان قائم الزاوية Jaedic Index 89,9 وعظم الفك السفلى (الحنك) قوى التكوين وله شعبة عالية عريضة • أما التجويف السينى فهو ضحل وعملية التدريز التاجى لا تبرز سوى القليل فوق مستوى نتوء مستدير فى طرف العظم • أما الذقن فهى متطورة بشكل جيد والأسنان صغيرة والعظم الوجنى الأول كان به خمسة أسنان أساسية بينما الثانى والثالث فكانا قد تشكلا بالزيادة والنقصان (— +) •

الملحق (١) المقاييس الخاصة بالجمجمة

الجمجمة	الطول	العرض	الارتفاع									السعة
٦ر٠٨٨٨ الحاسك	ـر١٧١	ـر١٣٧	٥ر١٣٣	٥ر١١٤	—	ـر٦١	٢ر١٢٣	ـر٤٧	٨ر١٢٢	٥ر٣٩	٢ر٧٢	٥ر٨٣	١٣٦٥سم٣
٦ر٠٩٣ عمان	٨ر١٦٢	٥ر١٤١	ـر١٣٧	٥ر١١٦	ـر١١٩	ـر٧١	ـر١٢٧	٥ر٥٦	٦ر٢٤	ـر٢٩	ـر٣٥	ـر١٠١	١٣٠٠سم٣

الفهارس الخاصة بالجماجم

الجمجمة	العرض الطول	الارتفاع الطول						
٦ر٠٨٨ الحاسك	١٢ر٨٠	٧ر٧٦	—	٥ر٤٩	٥ر٤٨	٥ر٨١	٣ر٨٨	
٦ر٠٩٣ عمان	٩ر٨٠	١ر٨٤	٧ر٩٣	٩ر٥٥	٦ر٤٣	٧ر٨٩	٤ر٨٩	



شكل (٧) نموذج يمثل جمجمة عمانية (من النمط الأرمينى) مصغر الى ثلثى الحجم الطبيعى

مقاييس الجماجم السابقة والفهارس تبين الاختلافات الجوهرية بين الجمجمتين ، ذلك أن جمجمة سكان الحاسك تعتبر من بين النمـاذج التى تنتمى إلى الجنوب العربى ، بينما جمجمة عمان هى النوع المتأثر بالعنصر الأرمنى • ومن المثير أن نلاحظ أن السفلى وهى جمجمة لرجل عمانى قـد اكتسبت الأذن فيها عمقا إضافيا ، بينما الجمجمتان ذاتا ارتفاع واحـد بالنسبة للرأس والأذن ، وعلى ذلك الأساس فإن سعة المخ للطراز العمانى هى الأكبر •

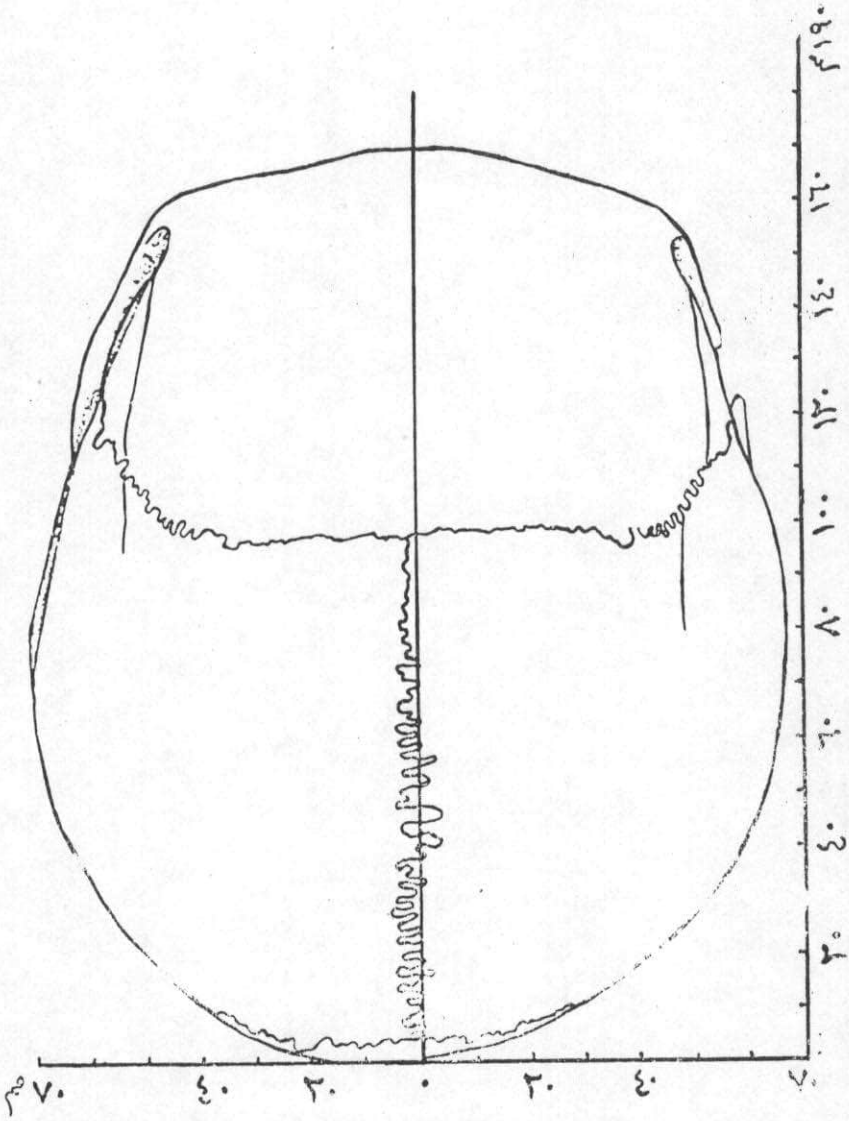
ومن مقارنات ومقاييس الدكتور كروجمان يمـكن التعرف علـى الاختلافات الهامة فى استدارة الجمجمة العمانية عن جماجم عرب الجنوب ، ففى الجماجم العمانية والأرمنية يرجع السبب فى القصر إلى التسطيح الكبير فى مؤخرة الرأس ، واقتضاب الجمجمة أو نقص جزء منها فى المنطقة التى تلى الأذن ، ففى عرب الجنوب نجـد أن قصر الجمجمة لايعود إلى التسطيح الخلفى للأذن ، ومع ذلك فحتى فى القبائل الموجودة فى الجنوب الأوسـط نجـد أن هناك أفرادا مؤخرة رؤوسهم مستقيمة ، وأنوفهم تشبه المنقار ، أو أن أنوفهم معقوفة حتى لو كان العنصر الأرمنى أقل وضوحا فى تلك القبائل التى تمت عليها الاختبارات بمعرفة الكابتن برترام ، منها فى النماذج العمانية وقد يبدو من المحتمل أن تكون العناصر ذات الخصائص الأرمنية قد اختلطت منذ زمن سحيق مع أسـلاف سلالات القبائل الجنوبية ، وهذا لا يعنى أننا نعزى سكان الجنوب الى كتلة القبائل الأرمنية القوقازية •

وقبل أن نبدأ فى مناقشة السمات الخاصة بالأجناس التى اكتشفت عن طريق الصـور الفوتوغرافية للكابتن برترام توماس عن عرب الجنوب سيكون من المفيد لو تلمسنا الأدلة التى قد ترشدنا إلى تحديد مكان أى شعب حديثا فى أى مشروع يتعلق بتصنيف الأجناس ، كما أن علماء الانثروبولوجيا المتخصصين فى مهنتهم قد أوضحوا بدون وعى منهم هـذا الانطباع ، وهو

أن جنس الإنســان يمكن تحديده عن طريق مقاييس الرأس والجسم ، ولون البشرة ونسيج الشعر فقط ، وكذا عن طريق احتساب الأسس الخ .

وإذا أردنا الآن أن نبنى نظاما علميا لتحديد سلالة الأجناس البشرية وهو هدف يمكن أن يضيف إليه كل باحث ما عنده ، ثم يتم بعد ذلك إجراء المقاييس بالأجهزة الدقيقة ، ويمكن أن نقول أن كل رجل وامرأة يولد فى هذا الكون هو فى حــد ذاته عالم من علماء الانثروبولوجيا بطبيعته .. إنه طالب ينتمى إلى السلالة الإنسانية التى نشأ فيها ، وقد لانحتاج إلى معونة فنية تساعدنا على التعرف على (الرجــل الزنجى) والصينى والأوربى والبشمان (رجل الغابة) من أهالى جنوب أفريقيا أو استراليا الأصليين الذى يعيش على الصيد فى الغابات الخ .. إذا ما التقينا بهم فى مكان عام، ذلك لأن مجرد إلقاء نظرة خاطفة عليهم هى فى حد ذاتها كافية لمعرفة الكثير من الملامح المميزة .. كما أن المكتشفين والرحالة قد أصبحوا خبراء بشكل مثير فى التعرف من مجــرد النظر على أفراد القبائل والشعوب أينمــا يصادفونهم ومن مجرد نظرة خاطفة يستطيعون فى أغلب الأحوال أن يتعرفوا على مواطنهم الأصلية ونحن لانتوقع أبداً من وسائلنا الفنية أن تجعلنا نرضخ لها بتلك السهولة ، أو أن تساعدنا النتائج المترتبة عليها فى التعرف على الأجناس البشرية ، وأن نسير بموجبها فى نفس الطريق الذى سار فيه الرحالة الذين اعتمدوا فقط على أحكامهم وانطباعاتهم الشخصية .

ويستشهد الكابتن توماس على سبيل المثــال ، برأى سلطان مسقط وفكرته فى أن الصلة العنصرية لعرب الجنوب كانت أكثر وضوحا فى أجنــاس شمال شرق إفريقيا منها فى العرب الذين ينتمون إلى شمال الجزيرة العربية وهــو رأى له اعتباره فلقد كان فى وســع السلطان أن يحدد تلك الأجناس وكانت لــه خبرة واسعة بالجماعات التى كانت تعتبر فى المناطق الساحلية الممتدة من زنجبار حتى بومباى وعن طريق مواهبه الفطرية توصل الكابتن توماس إلى تلك النتيجة وهى أن سكان الجنوب يمكن إدراجهم ضمن الجنس



شكل (٨) جمجمة لأحد سكان جنوب الجزيرة (الحاسك) أخذت الصورة من أعلى .

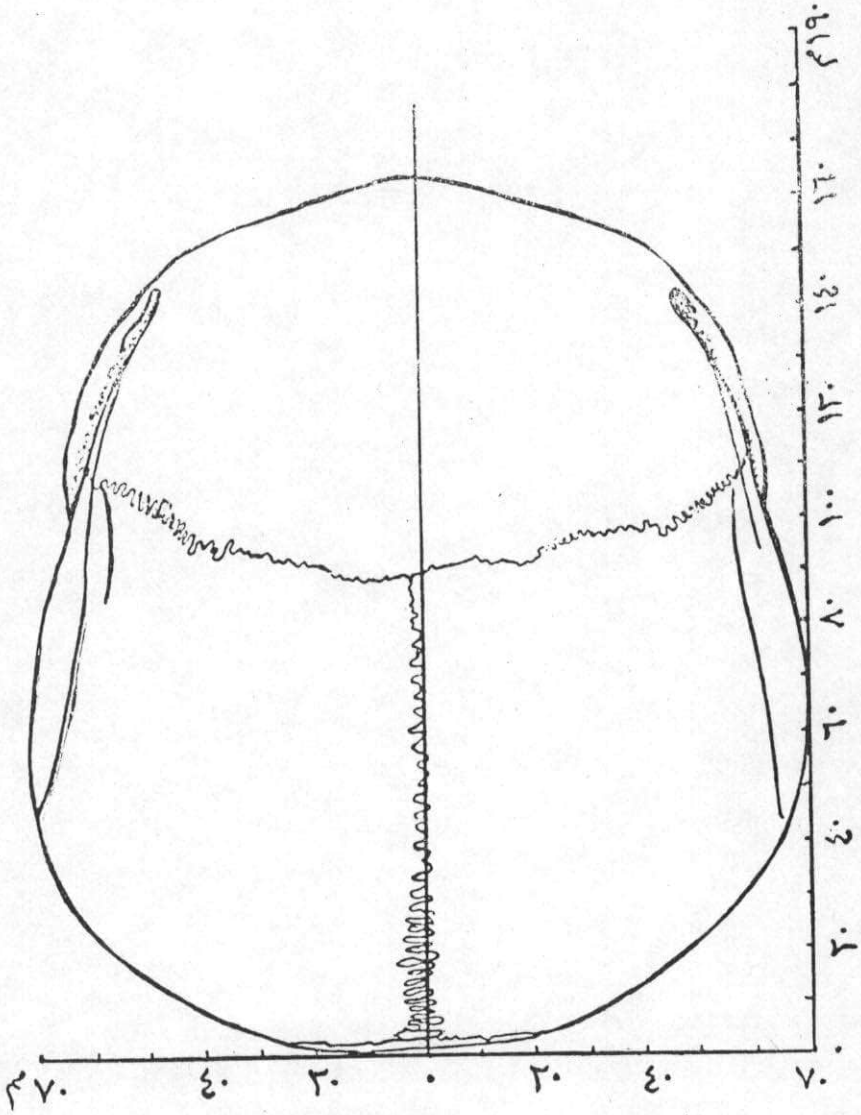
الحامى بدلا من الأجناس السامية • وقد أجريت دراسة شاملة للصور الفوتوغرافية التى التقطها الكابتن توماس وقد ساهمت تلك الصور فى إثبات ماتوصل إليه من نتائج حيث قدم لنا عرب الجنوب فى مزيج من الشخصيات ، منهم ذوى الشعر المشوش (غير واضح) والوجه الأملس الخالى من اللحية تماماً ، ومنهم ذوى البشرة الداكنة والجسم الضئيل كما قدم لنا بعض ملامح واضحة عن الوجه تذكرنا بالأجناس التى تستوطن المناطق المجاورة من أفريقيا كالصوماليين والدنقليين (نسبة إلى دنقلة) والحديديين (نسبة إلى الحديدية) والمصريين سواء كانوا من نفس السلالة أو من غيرها أو من المتمدينين ، ولكن هناك ملامح أخرى كثيرة تحمل العنصر القوقازى ، وبمعنى أدق القوقازيين الساميين • أما العيون السود الواسعة المفرطة فى الجمال فيمكن أن نجدها فى شمال الجزيرة العربية وكذا فى جنوبها أما ملامح الوجه وتعبيراته كالأنف والشفتين فهى قوقازية تماما • ومع ذلك يوجد بين تلك الملامح خصوصا فى سن الطفولة مايذكرنا بالسكان الذين يعيشون فى جنوب الهند •• وثمة بعض نساء أولئك السكان لهن خصائص حامية ورغم ذلك كما سوف نشير هنا ، فإن تلك النماذج موجودة فى الجنوب ولها نفس معالم الوجه الكيشى الذى قد نراه بين حين وآخر فى إيران وافغانستان والبامير والوديان الواقعة على الجانب الغربى من جبال هيمالايا، كما أن العين المهذبة فى شكلها الكامل قوقازية أو سامية أما عرب الجنوب فهم نصف قوقازيين ونصف حاميين أو درافيديين « من دارفيد » « اقليم بالهند » •

وإذا ما التقى علماء الأنثروبولوجيا بأشخاص يمثلون عناصر مختلطة فهم قادرون أن يقرروا على الفور أن أولئك الأشخاص من أصل مختلط ، والحقيقة المجردة هى أن خواص الأرمنيين تظهر فى السكان الأصليين فى الجنوب العربى ، الأمر الذى يؤيد مثل هذا التفسير ، وحتى لو كان هناك ذلك الخليط الأرمنى فينبغى أن يخضع تفسيرنا للخواص الحامية لسكان الجنوب لهذه المنطقة •

وسوف نبدأ الآن فى شرح نظرية جديدة قد تساعدنا على أن نتعرف على الأسباب التى أدت إلى تشابه سكان الجنوب العربى بالسكان المجاورين من الأفريقيين من ناحية وكذا مع الهنود من ناحية أخرى .. كما ينبغى أن نتعرف على أسباب وجود الخصائص أو المميزات الأرمنية .

إن الأدلة الجديدة التى وضعت تحت تصرفنا عن طريق رحلات الكابتن توماس إلى تلك الفيافى المجهولة تؤيد هـذه النظرية الآن .

إن اللغز المحير للأنثروبولوجيا الحديثة هو ذلك الحزام الأسـود (Black Belt) الذى يحيط بالإنسانية والذى يبدأ فى إفريقيا ممتداً بين السكان فى جزر ماليزيا فى المحيط الباسفيكى ، وفى كل نهاية من ذلك الحزام فى أفريقيا كما هو الحال فى ماليزيا ، نجد شعوبا ذات بشرة سـوداء وشعرا يشبه الصوف ولهم لحى أو ليس لهم لحى على الإطلاق ، بارزى الفكين وذوى رؤوس طويلة ، ولا يجـوز أن نفترض بأن أولئك السكان هم شعوب زنجية فرغم كونهم الآن منتشرين بشكل واسـع إلا أنهم مستقلون عن بعضهم بعضا ، وبالتالى يمكننا أن نفترض أنه فى الوقت الذى كان الحزام الزنجى يعبر العالم القديم كان يمتد إلى جميع الأراضى الوسطى مثـل الجزيرة العربية وبلوخستان والهند وما وراء الهند والفلبين وجزر الملايو ، فإذا افترضنا أننا أبعد من ذلك فإن الأجـزاء الوسطى للحزام الزنجى قـد تصبح موضع التحول ، وهى بذلك تهيىء الفرصة لظهور الشعوب الحامية فى أفريقيا وأبناء عمومتهم من الدرافيديين ، وأصحاب البشرة السمراء من شعوب الهند فى تلك المناطق ، وعلى أساس نظريتنا هذه كانت شبه جزيرة العرب فى يوم من الأيام تستوطنها شعوب تنتمى إلى الصومال من جهـة وشعوب الدرافيد من جهة أخرى وقد حدث فى فترة غير معروفة من التاريخ أن ذلك الحزام الأسود الكبير عن طريق زحفين كبيرين من الشمال اندفعا إلى شبه جزيرة العرب ، ذلك أن الكتلة المنغولية التى كانت يومئذ فى شمال الهيمالايا ، اندفعت فى اتجاه الجنوب حتى أقصى الهند وجزر الملايو ووصلت



شكل (٩) جمجمة عمانى (أخذت الصورة من أعلى)

إلى جزر الباسيفيك ، فطغت بذلك على سكان الحزام الزنجى ما عدا بقاع ، معزولة فقد عزل السكان الذين جاءوا من الهند عن أولئك الذين جاءوا من ماليزيا ، كما كان هناك أيضا انفصال آخر للأجناس حدث بين الهند وأفريقيا ، وفرق بينهما بالمعنى الصحيح للأجناس .

إن الدليل المادى الموجود تحت أيدينا قد يحملنا على الاعتقاد بأن الكتلة القوقازية قد بدأت فى آسيا الغربية فى الأراضى المرتفعة التى تضم جبال الهيمالايا حتى سلسلة جبال آسيا الصغرى ، ولقد اندفعت الكتلة القوقازية إلى الجنوب نحو شبه الجزيرة العربية والأراضى التى تربط العراق بالبنجاب وإيران وبلوخستان وأفغانستان ، وفى الوقت الذى حدث فيه الاندفاع القوقازى ومن المرجح أن يكون ذلك فى أواخر العصر الجيولوجى ، كانت الجزيرة العربية عبارة عن أراضى خصبة تغرى الأجناس الأخرى بالإغارة عليها فإذا صحت هذه النظرية فينبغى أن نبحث فى أقصى الشمال إن لم يكن فى أى مكان آخر على آثار السكان الحاميى الأصل فى شبه الجزيرة العربية ، وقد يجوز لنا أن نفترض بأنه قبل وصول الغزاة القوقازيين إلى أقصى جنوب شبه الجزيرة ، كان أولئك الغزاة قد تشبعوا بالدم الحامى ، أو بعبارة أخرى تمكن سكان الجنوب من التشبع بالدم الذى غزاها تشبعاً كبيرا .

وقد يساعدنا هذا التصور على الأقل على تفسير الخصائص التى تميز الأجناس التى اكتشفها الكابتن توماس بين عرب الجنوب ، وقد ظهرت تلك النظرية قبل أن تجىء إلينا ملاحظات الكابتن برترام توماس حول هذا الموضوع .

فكيف يمكن أن نعلل إذاً استدارة الرأس الموجودة بين عرب الجنوب ؟ على الرغم من أن عرب الجنوب ليس لديه مؤخرة الرأس العالية والمنبسطة مثل الرجل الأرمنى ، فهو يتمتع باستدارة الرأس بشكل كبير ، إن الجنوب

العربى واحة من أصحاب الرؤوس العريضة فى صحراء شاسعة من ذوى الرؤوس المستطيلة وقد لايبدو محتملا أن يكون العربى الجنوبى قد جـاء إلى المنطقة يحمل معه استدارة الرأس عن طريق التطور المستقل ولكن من المحتمل جداً أن تكون تلك الصفة قد جاءت من الشمال ، فهل كان الغزاة الأصليون لشبه الجزيرة العربية من أصحاب الرؤوس المستديرة ؟ إن الدليل الذى استقيناه من المقابر القديمة فى بلاد مابين النهرين (العراق) جـاء مخالفاً لهـذا الافتراض وذلك لأن سكان العراق القدماء على قدر ما نعرف عنهم يتميزون بالرؤوس الطويلة والكبيرة ومن المحتمل إذاً أن لا يكون غزو الجنوب العربى قد جاء من القاعدة الشمالية لشبه الجزيرة ولكنه غزو من الأراضى الموجودة على الجانب الشرقى للخليج وخليج عمان ••• وفى شمال هذه الأراضى يقع المركز الأسـاسى لأصحاب الرؤوس ، العريضة من النسل القوقازى • وللبحث عن أصـل الرؤوس المستطيلة فى الجنوب العربى لا ينبغى أن نتجه إلى أرمينيا بل إلى بلوخستان •

إن الجندى اليافى الذى كان يحتل الصف الأول وهو الثانى على يسار المشـاهد (فى الرسم الموضح فى شكل رقم ١١) يتميز بالملامح التى غالبا ما نشاهدها فى بلاد تقع فى شرق وشمال الخليج •

وإذا كنا قد ناقشنا الموضوع من الوجهة النظرية فلنبدأ الآن فى مناقشة المسائل الأنثروبولوجية التى تعتبر على جانب كبير من الأهمية ، وهى مجموعة السجلات التى أعدها الكابتن توماس عن عرب الجنوب الأعلى وبالأخص ما كان يتعلق بالمقاييس والصور كما فى الجزء الخاص بالتقرير الذى قام بإعدادها أحـد زملائنا وهو (و • ر • ك) أما بالنسـبة إلى البيانات التى أعدت بهذا الشأن فيعتبر كلا من المؤلفين مسئولين عما جاء فيها •

إن المعلومات التى تم الحصـول عليها من برترام توماس قد ثبت أنها على جانب كبير من الأهمية ولكن ليس بالقدر الذى يسمح بتفسـير

موضوع خطير كموضوع الأجناس ، كما نص عليه فى الخطوط الخاصة بالصلات بين الأجناس ، وفى الإشارة إلى الطريقة التى تتبعها فى النشوء الإنسانى •• وقد يجوز القول بأن أهميته الحقيقية تكمن فى هذه الحقيقة وهو أنه يمثل المشاكل الأساسية التى لابد من التوفر لدراستها فى بحث لاحق شامل •

ان المقاييس التى أخذت للرأس كانت لرأسين فقط من الأرقام الخاصة بالرؤوس الطويلة التى اتخذت فوق الحاجبين ، ومؤخرة الجمجمة والعرض وهو أقصى عرض تم العثور عليه وفهرست للنتائج ، وكذلك فهرست المتوسطات وهذه المقاييس تقدم نسباً من الطول والعرض كانت ولاتزال تعتبر الأدلة المفضلة للمقارنة بين الأجناس وعلى أساس ذلك التقدير نجد أن المقاييس التى يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار هى اثنين وأربعين شخصاً فقط منهم سبعة وثلاثون من البالغين وخمسة من الأطفال وعلاوة على ذلك فإن الاثنين والأربعين شخصاً يشملون عشر قبائل ••

(ستة) من قبائل الصومال ، و (خمسة) من قبائل يافع (وواحد) من قبائل المشاع ، و (خمسة) من قبائل المحاره (وسبعة) من قبائل القرا (وتسعة) من الشهارى و (أربعة) من قبيلة آل كثير (وواحد) من قبيلة البوطاهرى (وواحد) من الحراسيس (وثلاثة) من قبائل عمان وبالتالى فإن النتائج التى تمخضت عن تلك الفحوص هى فى حد ذاتها نتائج تجريبية ومع ذلك فإن النتيجة الهامة بعد ذلك هى أن المادة التى تحت تصرفنا تعتبر هامة لنفس السبب وهى أنها فى نطاقها المحدود تقدم لنا مفاتيح عديدة لأصل الأجناس فى الجنوب العربى •

كما أن فهرست الرؤوس الذى له أهميته من الوجهة الموضوعية يسمح بتصنيف تقريبى للرؤوس الطويلة والرؤوس المستديرة مع تدرجات متداخلة • ومع ذلك فإن هذا الفهرس قد يحمل على إهمال المعدلات النسبية التى كانت الأساس فى إعداده •

ويجب أن يكون واضحا أن عرض الرأس لأحد الشعوب قد لا يشبه بالضرورة عرض رأس شعب آخر ، إذ من الجائز أن يكون استدارة الرأس فى الشعب الأول قـد حدثت عن طريق جمجمة ضيقة جداً والثانى عن طريق جمجمة عريضة وبالتالى فإن الأبعاد المجردة تصبح على جانب كبير من الأهمية فيما يختص بالتفاصيل التحليلية لشكل الرأس •

وباستثناء سكان الصومال فإن جميع أفراد قبائل الجنوب العربى التى أجرى الكابتن توماس فحصه عليها كانوا عريضى الرأس مما يؤيد البحوث الأولى التى أجراها الأستاذ س • ج سيليجمان [1] •

إن معدلات مقاييس الرأس والفهارس فيما يلى قـد تم تصنيف القبائل بمقتضاها على أساس الموقع الجغرافى من الغرب إلى الشرق وذلك لأسباب سـوف نشرحها بعد ذلك •

قائمة بالمقاييس لقبائل الجنوب
العـــربى
أعدها الكابتن برترام توماس

جماعة الصوماليين	العمر	القوام	الطول	العرض	الفهرست
١	٢٠	٥ر٤٢/٤	١٦٣	١٣٠	٧٩ر٧٥
٢	٢٠	٥ر٤١/٢	١٧٥	١٣٧	٧٨ر٢٨
٣	٢٠	٥ر٤١/٢	١٦٩	١٣٨	٨١ر٦٥
٤	٢٠	٥ر٨١/٢	١٧٤	١٤٢	٨١ر٦١
٥	٣٢	٥ر٨١/٢	١٨٨	١٤٧	٧٨ر١٩
٦	٣٦	٥ر١٠	١٨٠	١٤٤	٨٠ر٠٠
		٥ر٦٢/٤	١٧٤ر٨٣	١٣٩ر٦٦	٧٩ر٩١

(١) سيليجمان الكارت الفيزيائى للعرب ، زميل الجمعية الملكية الدولية ٤٧٠ ، ١٩١٧ ص ٢١٤ ، ٣٧ •

الملحـــق (١)

جماعة اليافـــع	العمر	القوام	الطول	العرض	الفهرست
١	٢٠	٤/٢١ر٥بوصة	١٨٤	١٥١	٨٢ر٠٩
٢	٢٢	٢/٢١ر٥بوصة	١٦٥	١٤٢	٨٦ر٠٦
٣	٢٣	٤ر٤بوصة	١٧٤	١٣٧	٧٨ر٧٣
٤	٢٥	٢/٢١ر٥بوصة	١٨٠	١٤١	٧٨ر٣٣
٥	٢٨	٢/٥١ر٥بوصة	١٧٣	١٤٤	٨٣ر٢٣
المعدلات =		٤/٣١ر٥بوصة	١٧٥ر٢٠	١٤٣ر—	٨١ر٦٨
المشـــاع					
١	٤٠	٤/٤٢ر٥بوصة	١٧٤ر٠٠	١٥ر٠٠	٨٦ر٢٠
المهرة	٢٠	٣ر٥بوصة	١٦٧	١٤٨	٨٨ر٦٢
١	٢٣	٥ر٥	١٦٣	١٤٨	٩٠ر٦٩
٢	٢٧	٤/٣٣ر٥	١٧٥	١٤٣	٨١ر٧١
٣	٢٧	٥ر٥	١٦٧	١٤٤	٨٦ر٢٢
٤	٣٤	٨ر٥	١٧٢	١٤٨	٨٦ر٠٤
المعدلات		٥ر٥بوصة	١٦٨ر٨٠	١٤٦ر٢٠	٨٦ر٦٧

جماعة القـــرا	العمر	القوام	الطول	العرض	الفهرست
١	١٩	٣ر١١ ١/٢ بوصة	١٥٨	١٤٨	٩٣ر٦٧
٢	١١	٤ر١١ ١/٢	١٦٣	١٤١	٨٦ر٥٠
٣	٢١٢	٤ر ٨٢/٤	١٦٨	١٤٠	٨٣ر٣٣
٤	١٥	٥ر٧	١٦٢	١٥٤	٩٥ر٠٦
٥	٣٣	٥ر٩	١٦٨	١٤٦	٨٦ر٩٠
٦	٣٥	٥ر٤	١٦٥	١٥٠	٩٠ر٩٠
٧	٤٠	٥ر٥	١٦٨	١٤٧	٨٧ر٥٠
		٥ر٦١/٤ بوصة	١٦٤ر٥٧	١٤٦ر٥٧	٨٩ر١٢

١ أم مهرة ٢ الابن السابع ٣ من ١ — ٣ غير متضمن

مقاييس القبال العربية :

جماعة	عمر	قوام	الطول	العرض	الفهرست
السحرة					
١	١٨	٥ر٣٢/٤ بوصة	١٦٤	١٥٠	٩١ر٤٦
٢	٢٠	٥ر٢	١٦٤	١٥٠	٩١ر٤٦
٣	٢٤	٥ر٣١/٢	١٦٨	١٤٨	٨٨ر٠٩
٤	٣٠	٥ر١	١٧٣	١٤٦	٨٤ر٣٩
٥	٣٣	٥ر٤	١٧٠	١٤٦	٨٥ر٨٨
٦	٤٠	٥ر٨	١٨١	١٥١	٨٣ر٤٣
٧	٤٠	٥ر٤	١٧٥	١٥١	٨٦ر٢٨
٨	٤٧	٥ر٥	١٦٢	١٥٨	٩٧ر٢٣
٩	٦٠	٥ر٠	١٧١	١٤٣	٨٣ر٥٩
المعدلات		٥٣١/٢ بوصة	١٦٩ر٧٧	١٤٩ر٢٢	٨٨ر١٢

١ الابن من التاسع

جماعة	عمر	قوام	الطول	العرض	الفهرست
آل كثير :					
		بوصة			
١	١١	٥أ—٦ر٤	١٥٣	١٣٨	٩٠ر١٩
٢	٣٥	٦ر٥	١٧٠	١٤٨	٨٧ر٠٦
٣	٣٥	٥ ٥ر٥	١٦٣	١٥٠	٩٢ر٠٢
٤	٣٥	٥ر٥	١٦٣	١٥٠	٩٢ر٠٢
		٥ر٥½	١٦٢ر٢٥	١٤٦ر٥٠	٩٠ر٣٢
		١ ماعدا ١			
بوطاهرة					
		بوصة			
١	٤٠	٥ر٧	١٨٢ر٠٠	١٤٤ر٠٠	٧٩ر١٢
الحراسيس					
١	٢٢	٥ر١½	١٧٤ر٠٠	١٤٥ر٠٠	٨٣ر٣٣
عمـــان					
١	٢١	٥ر٤¾	١٦٧	١٤٤	٨٦ر٢٣
٢	٢٦	٥ر١٠	١٧١	١٤٨	٨٦ر٥٥
٣	٤٧	٥ر٥½	١٧٤	١٤٤	٨٢ر٧٦
		المعدلات ٥ر٧بوصة	١٧٠ر٦٦	١٤٥ر٢٣	٨٥ر١٨

الملحـــق (١)

قبيلـــة	الطـــول	العـــرض	الفهرست
الصومال	١٧٤ر٨٣	١٣٩ر٦٦	٧٩ر٩١
اليافـــع	١٧٥ر١٠	١٤٣ر٠٠	٨١ر٦٨
المســـاع	١٧٤ر٠٠	١٥٠ر٠٠	٨٦ر٢٠
المهرة	١٦٨ر٨٠	١٤٦ر٢٠	٨٦ر٦٧
القـــرا	١٦٤ر٥٧	١٤٦ر٥٧	٨٩ر١٢
الشهارى	١٦٩ر٧٧	١٤٩ر٢٢	٨٨ر٠٢
الكثيرى	١٦٢ر٢٥	١٤٦ر٥٠	٩٠ر٣٢
البوطاهره	١٨٢ر٠٠	١٤٤ر٠٠	٧٩ر١٢
الحراسيس	١٧٤ر٠٠	١٤٥ر٠٠	٨٣ر٣٣
عمـــان	١٧٠ر٦٦	١٤٥ر٣٣	٨٥ر١٨

يتضمن هذا الجدول تحليلا دقيقا لأنواع الجماجم فى الجنوب العربى المندرجة تحت الذين ينتمون إلى الرؤوس العريضة والشىء الأكثر وضوحاً هو تحول متوسطى الرأس فى الغرب إلى ذوى رؤوس عريضة فى الشرق ، بالرغم من أن حجم الرؤوس فى الشرق الأقصى يزيد قليلا ، ولايزال من الأهمية بمكان تذبذب طول الرأس ، وثمة مجموعات ثلاث واضحة المجموعة الغربية ، والمجموعة الشرقية ، فالأولى والثالثة متساويتا الطول أما الثانية فهى أقل بشكل ملحوظ •

وهناك تأثير من جانبين أديا إلى وجـــود زيادة فى طول الرأس حدثت عند شعب أصيل ، أو قصير الرأس فى مرحلة مبكرة من الزمن • أما العرض

فلا يبدو أنه قـد تغير كثيراً إذا استثنينا الصوماليين الذين من الواضح أنهم كانوا من سلالة مختلفة •

ولقد وصلنا هنا إلى مشكلة المشاكل : وهى تتلخص فى وجود توترات تكون قد أثرت على التنوع الظاهر فى شكل الرأس •

ومن المسلم به جدلا أن سكان شمال الجزيرة العربية هم من ذوى الرؤوس الطويلة أو المستطيلة ، محافظين بذلك على النوع السامى بوجه عـام ، وبالتالى فهناك احتمال تأثر الجنوب العربى بالنوع الشمالى عن طريق الغزاة من أصحاب الرؤوس العريضـة •

وقد تفضل مستر هنرى فيلد فسمح لنا بأن ندرس مجموعته الفريدة للصـور الفوتوغرافية للنموذج العراقى وهم عرب العراق الذين يقطنون فى كيش ومجموعة بدو البهجود باستثناء الأنف السامية فلا يوجد فى عرب الجنوب من يشبه عرب الشمال فى أدق التفاصيل وملامح الوجه • وأنه من الأهمية بمكان إجراء مقارنة فعلية لمقاييس الرؤوس التى تظهر صورها فى الخريطـة التابعة) • وتظهـر نفس الاختلافات واضـحة فى تصـنيف الأنواع التى تنتمى إلى الشمال وإلى الجنـوب واضحا فى الشـكل (١) وباستثناء عدد قليل نجـد الفرقين موجودين فى قطاع من الخريطـة التى تظهر بعض الرؤوس الصغيرة وهذا الاختلاف الجوهرى يمكن اعتباره على أنه اختلاف فى الحجم •

إن عرب الشمال يتميزون بالرؤوس الكبيرة نسبياً ، أما عرب الجنوب فيتميزون بالرؤوس الصغيرة • كما أن احتمال وجود أصل مشترك أمر بعيد ، إلا إذا افترضنا أن هناك نوعاً من الرؤوس العريضة نشأت من خلال اختلاط مزدوج من ذلك الطراز من الرؤوس العريضة • ذلك أن الجمجمة

الأرمنية العريضـــة تعتبر أطول بشكل ملحوظ من جمجمة سكان الجنوب العربى •

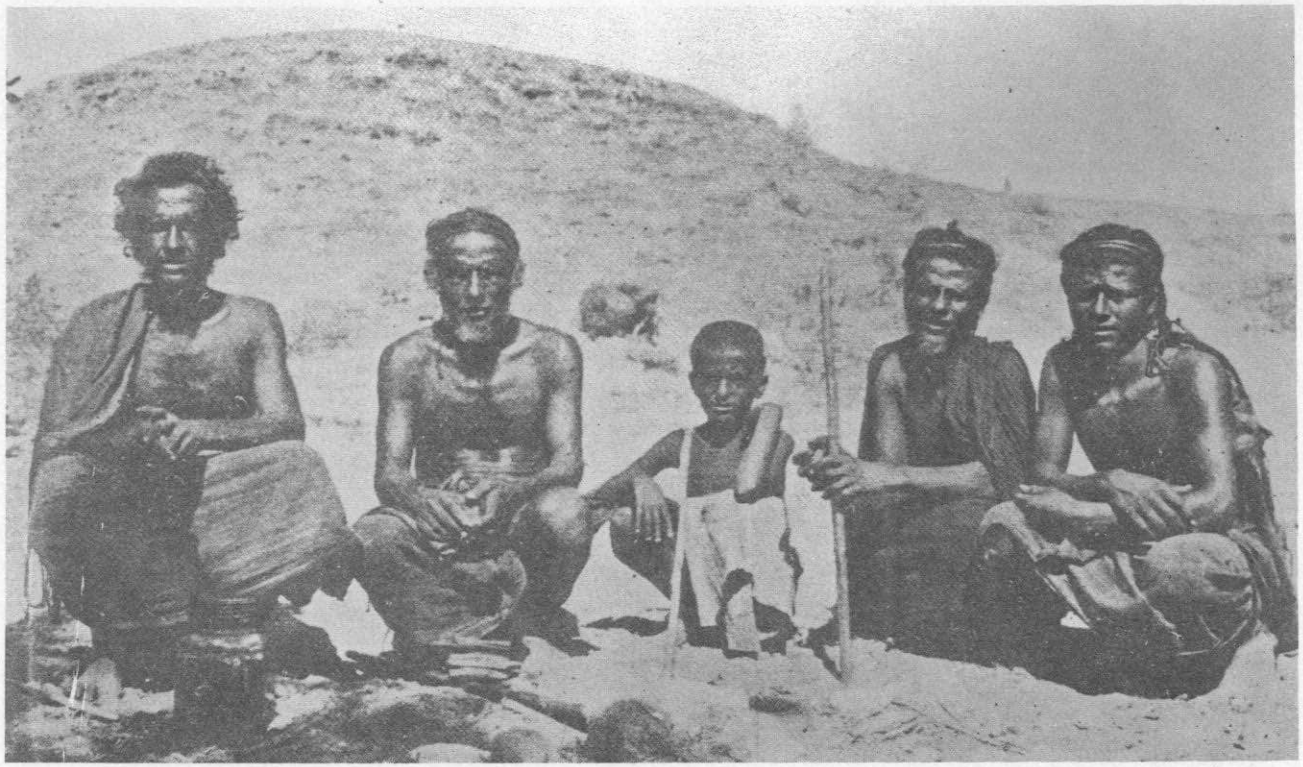
ونلاحظ أن القبائل التى تميل فى تكوين رؤوسها نحـــو الغرب أن عرض رؤوسها أقل وإن كان طول الرأس أكبر ويرجع السبب فى ذلك كما يعتقد إلى تزاوج ذوى الرؤوس الطويلة بالغرب • أى أن من شمال شرق إفريقيا أو إلى تزاوج عرب الجنوب الأصليين أو الصوماليين من الأجزاء المتاخمة للحزام الأســـود الأصلى • وقد نستدل على وجـــود صلة سلالية بين عرب الجنوب والصوماليين ، ليس ذلك من حيث شـــكل الرأس وإنما من حيث مظهر الوجوه التى تمتد فى مناطق سكانها إلى الشرق كالمهرة والشحرة حيث توجـــد مؤثرات حامية واضحة لاتقبل الشك •

كما أن دراسة الصور الفوتوغرافية التى أعدها الكابتن برترام توماس عن قبائل اليافى والقرا والمهرة والشحرة (شكل ١٠ ، شـــكل ١١) من البدو سوف تكشف الأصل الحامى فى أصحاب الشعر المشوش الأشعث (Fuzzy Wuzzy) الأسود أو البنى الداكن وتلون الشـــعر مع تلون البشرة وكذلك تشابه الوجه بشكل عام مما يصعب معه التحديد الدقيق ، كما أن المقارنة بين الصور الفوتوغرافية للحدتوه وبنى عامر التى التقطها سيلجمان [١] قد أكدت تلك الصلة الحامية القريبة منها كما ينبغى أن نلاحظ فى الوقت نفسه أن عرب الجنوب يتميزون باللحية الكاملة أكثر من الحاميين بينما الأمر على عكس ذلك بالنسبة لعرب الشمال •

وبذلك نكون قد حددنا سلالة واحدة من الأجناس ظهرت واضحـــة بين العرب فى ظل المؤثرات الحامية • ومن الملاحظ أنه حتى مع وجـــود

---

(١) سيلجمان •



شـــكل رقم (١٠) مجموعة من قبائل الشحرة

تلك الكتله من الملامح فإن الشكل الجمجمى ليس كذلك لأن الشكل الحامى فى حـد ذاته • مستطيل الرأس كما أن عرضية الرأس لعرب الجنوب يقودنا مباشرة إلى أن الترابط الجغرافى يدعم الاعتقاد باحتمال وجود المؤثرات الأرضية لأن هذا الشعب يمثل معدل الفهرست الخاص بالرأس بمقـدار ٨٥ تقريبا •

وقـد نتساءل للمـرة الثانية عن محتويات الفهرست : وكيف أمكن اعدادها ؟ يحدد لنا كابرز [1] معدلات للطول مقداره ـ ر١٨٢ ، وعرضا مقداره ٤ر١٥٥ عن ٩٧ من الأرمن ويعتبر كلا القياسين أكثر عرضاً بشكل واضـح وملحوظ عن أى من معدلات الرأس الخاصـة بقبائل الجنوب العربى ، فإذا كان هناك ثمة مؤثرات فى الشكل الجمجمى فلابـد أن يصحبه نقص فى الأبعاد القياسية •

وقد نقوم بمراجعة نهائية عن احتمال تسلل النوع الأرمنى فى شكل الجمجمة نفسها ـ والجمجمة الأرمينية تتميز بمؤخرة الرأس بشكل كبير مما ينتج عنه زيادة فى البعد الخلفى للأذن بالإضافة إلى وجود قبو عال بها ، والرؤوس الموجودة الآن تتميز بوجود مؤثرات سامية أكثر وأكثر أرمينية ويمكن التعرف على ذلك من الكوبرى الأفقى البارز نسبياً •

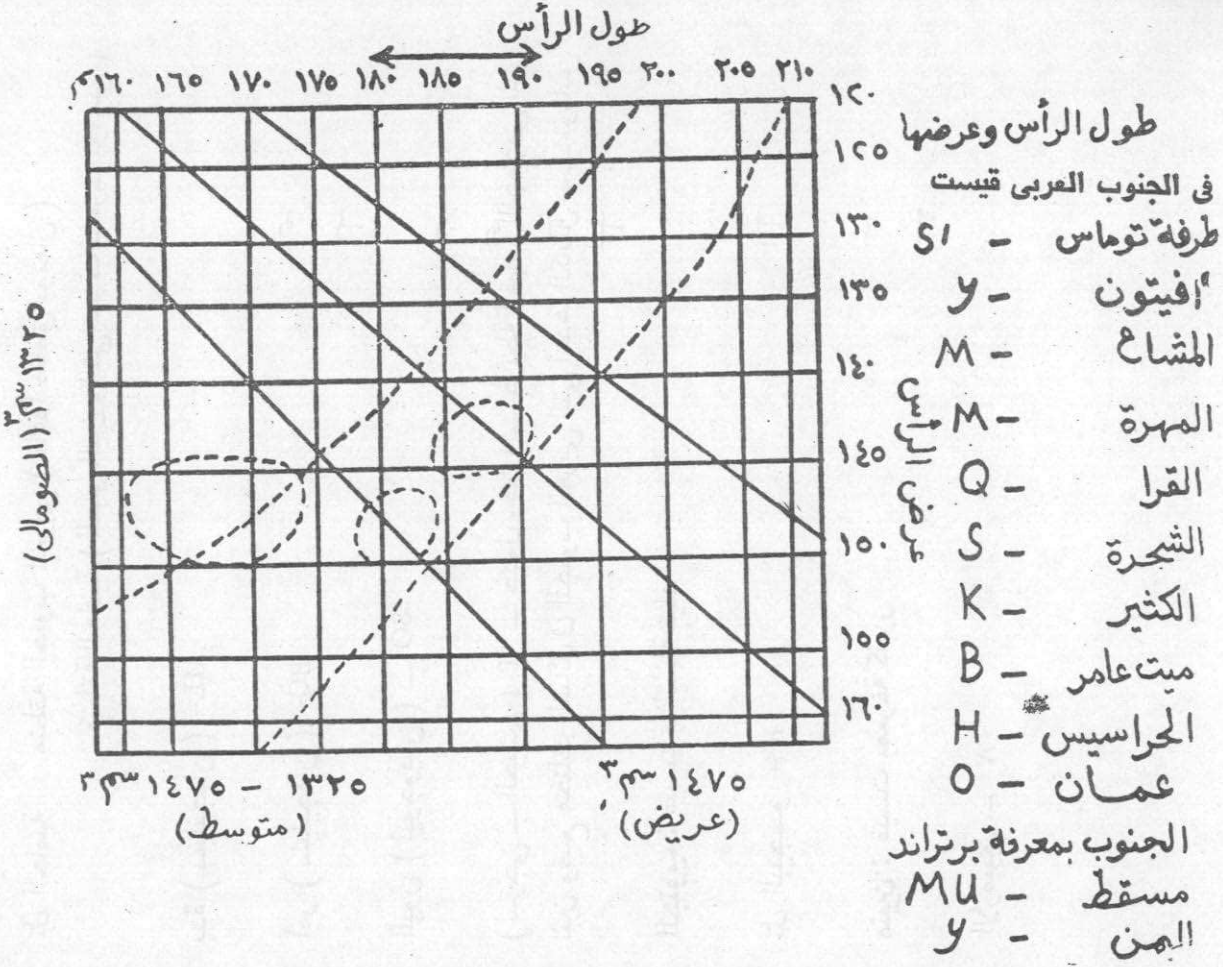
وتتلخص المسألة الآن فى هـذا السؤال : هل من دليل على وجود تلك السلالة الأرمينية بين قبائل الجنوب العربى ؟ الإجابة على ذلك بنعم رغم أن وجودها كان منحصرا فى المناطق الشرقية والمحتمل أن يكون فى الجنوب

---

(١) كابرز ، منجزات الأعمـال الأنثروبولوجية للشرق الأدنى النسخة الأرمنية امستردام ١٩٣٠ ص ٧٩٢ ـ ٨٠١ •

الشرقى بين العمانيين والحراسيس والسلالتان الأخيرتان مشكوك فى أمرهما وقد أشير هنا إلى الشكل العمانى الأصيل إذ أن الأنف الأرمنية منتشرة بشكل أوسع إلى حد ما ، وتمتد إلى جماعة المهرة والشحرة والقرا ، ولكن حتى بين تلك الفئات فإن وجود مثل تلك الرأس ذات الشعر المنكوش تميل إلى البروز المعقوف أكثر مما تميل إلى الأنف المجنحة المنحنية بالكامل مثل الأرمينية •

ولعله من الصواب فى هذه المرحلة أن نجرى دراسة شاملة عن العلاقة بين قبيلة وأخرى فقد عمدت إلى تخطيط يبين متوسط أطوال الرؤوس وعرضها لعدد من القبائل فى الجدول التالى •



الجـــدول رقم (١)

الشـــحرة S منطقة قبائل الجنوب العربى التى اعدها توماس

تل الحامية منطقة الجنوب العربى (ماعدا مناطق بوتمان)
منطقة الحامية (للصوماليين والتى قيست بمعرفة توماس)

بدة (سيليجمان) -ML

أمر (سيليجمان) -BC

اليون (ليوجويس) — SO

(سرجى — الحبشى) T — جدول رقم ١ — خريطة القياس الجمجمى التى تبين وضع مختلف القبائل فى الجنوب العربى التى أعدها الكابتن ب — توماس

الجنوب : قيست بواسطة فيلد

تل البيجـــو - B

منبين : قيست بمعرفة كابرز

الأرمنيين — A

شـــكل رقم (١١) رجـــلان من قبائل اليافى

كما أضيف إليها المقارنة الآتية :

الجدول رقم / ٢

القبيلة	الطـــول	العرض	الفهرست
مسقط	١٨٤ر٣٥	١٤٤ر٥٨	٧٨ر٢٨
اليمـــن	١٨٠ر٩٥	١٤٥ر٥٠	٨١ر٠٧
الشحـــرة	١٨٠ر٢١	١٤٥ر٧٦	٨٠ر٩٢
الصومال	١٩١ر٨١	١٤٣ر١٩	٧٤ر٧٩
الحديدة	١٨٩ر٩٧	١٤٥ر١٠	٧٦ر٣٩
بنى عامر	١٩٠ر٤٩	١٤٢ر٢٥	٧٤ر٧٠
تايجـــر	١٩٢ر١٠	١٤٣ر٢٠	٧٤ر٠٠
بدو البمجو	١٩١ر٣٧	١٤٠ر٢٦	٧٣ر٠٠
أرمنينيان	١٨٢ر٠٠	١٥٥ر٤	٨٥ر٣٨

كذلك فإن مقارنة هذا الجدول بالجدول السابق يعطينا فوراً تلك الملامح المثيرة ، أى أن طول الرأس فى كل هذه المجموعات بشكل كبير عن مجموعات الجنوب العربى بينما عرض الرأس هو نفس العرض باستثناء الأرمنيين وبمعنى آخر ، إن عرض الرأس فى القبائل التى هى قيد الدرس يرجـــع أساسا إلى قصر فى طول الرأس وليس إلى عرضه وهو أمر متوقع صراحة فى شعب خليط عريض الرأس كما لا يبـــدو أن الســـكان ذوى الرؤوس المستديرة فى الجنوب العربى يشبهون الأرمن فى رؤوسهم كل الشبه .

والآن ما الذى يمكن أن يقدمه إلينا الشكل رقم (١٢) ؟

فى المقام الأول يؤكد لنا ذلك الشكل صغر حجم استدارة الرأس للمجتمعات التى نناقشها وفى نفس الوقت يثبت لنا عن طريق الرسم البيانى انفصالها نسبيا عن المجموعات الأخرى كما نلاحظ كيف أن القبائل العربية فى الجنوب الغربى اليمن والشحرة ومسقط ، يشكلون حلقة انتقال بين الحاميين طويلى الرأس من ناحية وبين عرب الجنوب ذوى العرض الزائد للرأس من ناحية أخرى ، ومن ثم يتضح لنا الفرق بين هذه القبائل عن قبائل الشمال وعن الأرمن كل الوضوح •

كذلك فإن عرب الجنوب يظهرون بأنهم من ذوى المخ الصغير ، وإن الخطوط المنحنية المتجهة أصلا من اليسار إلى اليمين تبين بشكل كروكى ثلاث مستويات من السعة المخية أقل من ١٣٢٥ سم^{3} وأكثر من ١٤٧٥ سم^{3} ، وهذا التقسيم لا يعتبر تقسيما نهائياً حيث يمكن إجراء مقارنة لضآلة أبعاد الطول والعرض عن طريق الزيادة فى الارتفاع ، سواء كان الارتفاع بشكل قاعدى فى نافوخ قمة الرأس (فى علم التشريح) أو بشكل رأسى بالنسبة للأذن أو العكس بالعكس ، ومرة أخرى يمكن تحديد نسبة الطول عن طريق التجاويف الأمامية ، أما العرض فيعود إلى سمك الجدران اللاصقة بالجمجمة ، مما يؤدى إلى تقليل الكفاءة الحقيقية للمخ • وبوجه عام ، ومهما تكن الأسباب فهذا طابع تلك المجموعات •

وقد نوافق على احتمال وجود مؤثرات أرمينية فى العمانى مع التأكيد على أن هذه المجموعة هى التى تتميز بعرضية الرأس المتزايدة فقط ، أى الأرمينية الأصل ، أما الجمجمة الأخرى فهى من المؤكد عريضة ولكن شكل الرأس فيها يتميز من طوله المتزايد أكثر من عرضه المتزايد •

ومع ذلك فأهم من ذلك كله هو أن النقص فى الطول لاعتدال خلفية الأذن ، وهى تعتبر من الخصائص الأصلية فى الأرمن •

شكل رقم (١٢) ، (١٣) نموذج لرجل واحد من قبائل اليمن
(منظر بروفيل وآخر منظر أمامى بالوجه) .

شكل رقم (١٤) مجموعة من
قبائل المهرة

شكل رقم (١٥)رجلان من قبائل
القرا والألبينو

وقد يبدو منطقيا والحالة هذه أن يوجد فى الجماجم العريضة فى شبه الجزيرة العربية والتى تعتبر فريدة فى نوعها جمجمة عريضة قصيرة ذات ارتفاع متوسط ولكن ليست بنفس الأبعاد القياسية للجمجمة الأرمنيـــة (أى طول ممتد خلف الأذن) •

أما بالنسبة للعنصر الحامى فيمكن أن نجـــد مؤثراته فى أقصى الشرق أى فى جماعات مثل المهرة ، القرا ، الشحرة ، أما الشعر المشوش المنكوش Fuggy Wuggy وخصلة الذقن والشعر ولون البشرة ، والصورة العامة للوجه فهى كلها حامية ، ومن الأهمية بمكان كما أشار الكابتن توماس نفسه فى معرض حديثه عن قبائل القرا التى تشبه البشاريين والمهرة أن نلاحظ من هـــذه الصـــور أن ذقون أصحابها تكاد أن تنطق بأنها مصرية •

ولعله من الخطورة بمكان مع قلة عدد الصـــور التى فى أيدينا أن نتحدث عن تشابه الأجناس ولكن يجب أن نوجه اهتمامنا إلى قبيلة المشاع (شكل ١٦ ، ١٧) وكذلك إلى قبيلة آل كثير (شكل ١٨ ، ١٩) اللتين ينتمى أفرادها بشكل واضح إلى الدرافيد أى التاميل (Tamil) أو السنغاليين، وكذلك الصـــور الفوتوغرافية لأطفال قبيلة الشحرة وآل كثير الذين يبدو عليهم وكأنهم يشبهون الهنود (الشكلين رقم ٢٠ ، ٢١) كما أن تواجد تلك النماذج بين القبائل فى جنوب الجزيرة العربية هـــو فى حـــد ذاته أمـــرا محيراً فهل كانت من أصل شرقى (هندى) أو أنهم من أصل الدرافيد الذين نزحوا من المغرب أو أنهم قد جاءوا من موطن مشترك (متوسط) أو من كليهما معا بحيث يمثلان بقايا السكان الأصليين الذين نزحوا فى يوم من الأيام من موطن واحد قد انطمست خواصه أو محيت الآن من تأثير هجرة الأمواج النازحة التى نزحت إلى المنطقة بعد ذلك •

وفى ختام البحث وجه الشكر إلى برترام توماس لما قدمه من دقة فى مشاهداته الأنتروبولوجية ، ذلك أنه من الواضح مما كتبناه أن لدينا معلومات وافية عن عرب الجنوب ، الأمر الذى يعتبر فى منتهى الضرورة للذين يحاولون شرح أصل وتوزيع الأجناس فى العالم القديم ، والأخص الأجناس التى تحتل أقاليم متاخمة للمحيط الهندى ، وكيف نعلل ذلك التشابه الموجود بين حامى إفريقيا وبين الدرافيد الموجودين فى الهند ؟

وحتى الآن كانت تنقصنا المعلومات فى هذا الصدد ، إن دكتور سيليجمان يعتقد أن علماء الأنثروبولوجيا هم الذين قدموا خدمات جليلة فى هذا الشأن عن طريق تنظيم المعلومات التى جمعوها بصدد سكان جنوب الجزيرة العربية وذلك قبل أن يغامر الكابتن برترام توماس بحياته ليقدم لنا حصيلة من الحقائق حول القبائل التى تعيش فى أظلم بقعة فى آسيا • (Desrest Past of Asia) •

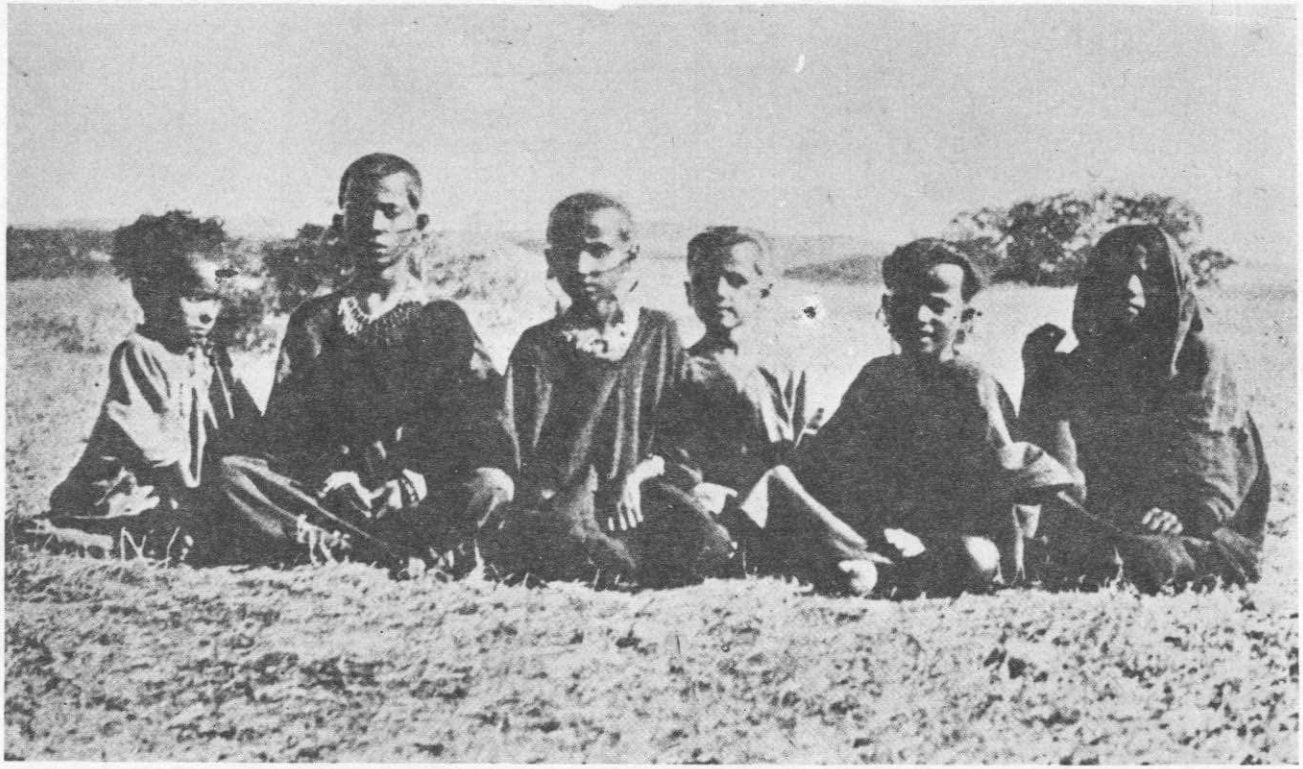
ولقد باشرنا دراسة هذه المشكلة التى تتعلق بطبيعة الأجناس فى الجنوب العربى ونحن موقنين بأن الكتل المختلفة أو الأجناس الانسانية قد تطورت بشكل منتظم ، وقد نرى على عكس ذلك فقد افترضنا أن الأجناس البشرية التى جاءت فيها قد برزت الى حيز الوجود وقد مرت بعملية التطور فى هذه البلاد التى هى قيد الدراسة الآن أو البلاد المتاخمة لها فهى تتمثل فى أجناس هاجرت واستعمرت بلاد أخرى ثم استقرت فيها أخيرا . ثم إن الأجناس الجديدة استطاعت هى الأخرى أن تأتى إلى الوجود عن طريق التهجين (التزاوج بين السود والبيض أو بين أجناس مختلفة) ولهذا أمكن المحافظة على الهجرة وعلى التهجين بصرف النظر عن كونه متكاملا أو غير متكامل فقد نقبل بتلك الصفات كأداة شرح شخصية أو ملامح الأجناس •

شكل رقم (١٦) وجه
من قبيلة المشاع
(منظر أمامى بالوجه)

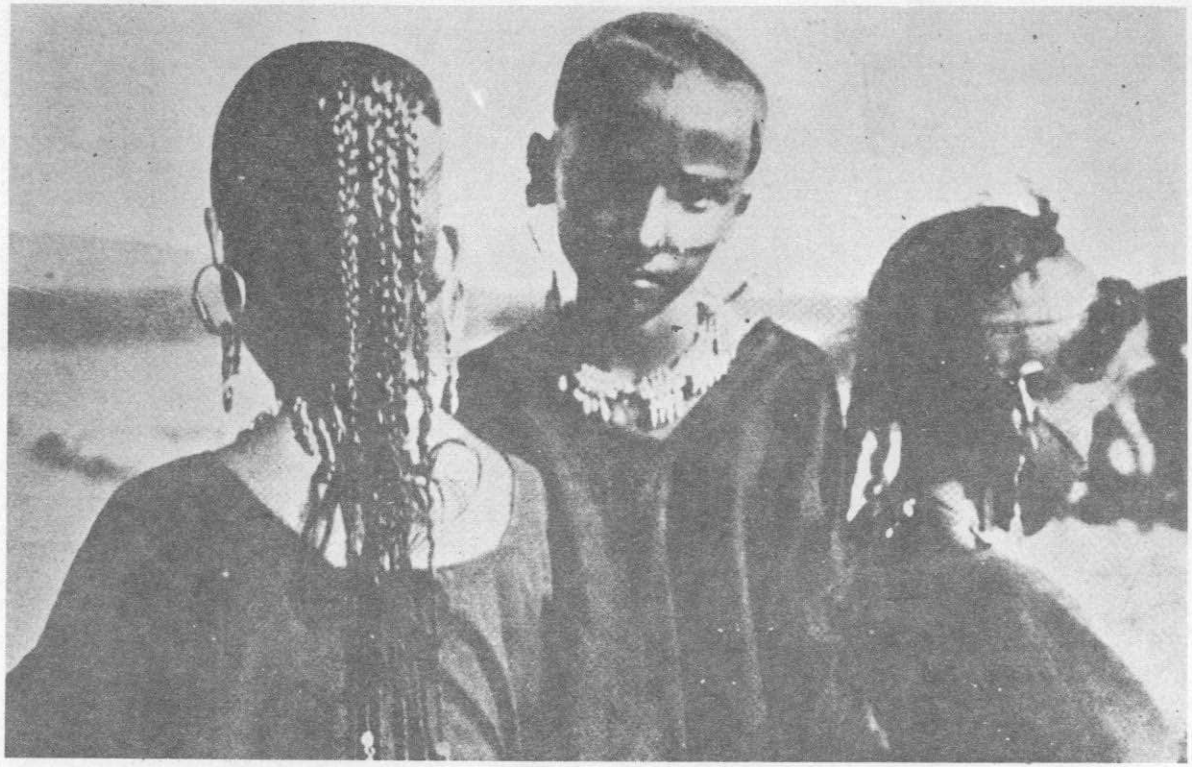
شكل رقم (١٧) نفس الوجه
للشخص نفسه من قبيلة المشاع
(منظر بروفيل)

شكل رقم (١٨) وجه من
قبيلة آل كثير (منظر أمامى بالوجه)

شكل رقم (١٩) نفس الوجه
من قبيلة آل كثير (منظر جانبى بروفيل)



شكل رقم (٢٠) مجموعة من أطفال قبائل الشحرة وآل كثير



مجموعة من أطفال قبائل الشحرة وآل كثير

ومن النادر كما نعتقد أن تظهر الأجناس « الوسط » طريق نوعين مختلفين ومتناقضين ولكنها قد تعبر عن مرحلة ما من مراحل النمو المتطور . التى تعتبر وسطاً بين اثنين من حيث الصلات ، كالنسبية (فى الرياضة) . ومن وجهة نظر العلماء المختصين بدراسة عمليات النشوء والارتقاء فيمكننا أن نفسر وجهة نظر الكابتن توماس حول أصل القبائل التى اختلط بها فى الجنوب العربى ، والمحصلة النهائية بشأن طبيعة الأجناس فيما يختص بعرب الجنوب ، هل تلك الأجناس التى كانت تمثل السكان فى وقت من الأوقات بقايا الحاميين من سكان الجزيرة العربية ؟

أما لتعليل استدارة الرأس والملامح القوقازية فلابد أن نسلم جدلا بأنها جاءت نتيجة للتزاوج والتهجين ، ورغم ذلك فلابد من أن نعى بأن الحقائق الأنثروبولوجية يمكن شرحها بطرق شتى قد تختلف جذرياً عن الحل الذى شرحناه آنفا .

ومن الجائز أن يكون السكان أصحاب البشرة الداكنة فى الجنوب أصلا من ذوى الرؤوس المستديرة ، الذين حافظوا على ذلك الوضع حتى وقت متأخر ، إلى أن جاء الحاميون من أفريقيا وأصحاب الرؤوس المستديرة من القوقاز وغزوا أراضيهم وتزاوجوا بهم ، على أننا لا نعلم شيئا عن كثير من موجات الأجناس التى نزحت شمالا وجنوبا فى الجزيرة العربية فى الأزمنة المبكرة .

وكما سبق أن أشرنا فإن مفاتيح هذه المشاكل قد تكون مدفونة تحت رمال الجزيرة العربية .

الملحق الثـــانى

مذكرات حيوانية

بقلم و • ت كالمـــال زميل الجمعيه الملكيه

إن الجزيرة العربية التى تقع على حدود ثلاثة مناطق كبيرة والتى يتنوع فيها عالم الحيوان ، تقـــدم مشاكل خاصـــة بالنسبة للباحث فى جغرافية الحيوان ، ومع ذلك فإن مجموعات الحيوانات الخاصـــة بذلك الاقليم لها أهمية كبيرة لمـــا ســـوف نلقيه من أضـــواء على تلك المناطق •

ولهذه الأسباب وليس بسبب الاكتشافات المستمرة للأنواع الحيوانية الجـــديدة فقد استقبلت المجموعات التى جمعها الكابتن برترام توماس بحماس شديد من جانب المتحف •

ورغم ذلك كله فقد كان للرحلتين اللتين قام بهما الكابتن توماس أهمية إضافية منذ أن عبر الربع الخالى وكان منطقة مجهولة ومرتفعات القرا التى هى فى جزء من هذا الإقليم الأخير حسب علمى ، وقـــد أحضر معه مجموعة من العينات الخاصة بقسم التاريخ الطبيعى إلى أرض الوطن •

وفى عام ١٨٩٠ قام مستر نيود وربينت وحرمه برحلة داخل مرتفعات القرا وأحضرا مجموعة من النباتات والسحالى ، ولقد قام بتصنيف تلك المجموعة الدكتور جون أندرسون فى موسوعته الخاصـــة بعلم الزواحف فى الجزيرة العربية سنة ١٨٩٦ •

ومن المناطق الأخرى لجنوب شبه الجزيرة العربية تسلم المتحف عددا كبيرا من هذه المجموعات سواء من بعض السكان أو من الرحالة • فمن

إقليم عدن وصـــلت مجموعات جمعها كل من الكولونيل ج • و • يربيرى Yerbury والسادة أ • ب بيرسيفال A. B. Parcival وكذلك و • داتسون •

وفى اليمن وجـــد الرحالة المعروف ويمان بيرى Wyamn Bury الوقت الكافى لجمع مجموعات شاملة خـــلال رحلاته العديدة ومن أقصى الشمال أرسل مستر فيلبى Philly عدداً من النماذج الهامة ومن مسقط تسلمنا مجموعات ذات أهمية بالغة من سيربيوس كوكس والجراح العام أ • س جايكار والكولونيل س • ب ميلز S. B. Miles والدكتور ج • م • ليز ويعتبر ما أحضره ر • ى • شيزمان من الهفوف وواحة جبرين أكثرها حـــداثة •

ومن هذا السرد يتضح أن المجموعة الخاصـــة بالمستر توماس تملأ فراغا هائلا مازال باقيا فى خريطته الجغرافية لحيوانات الجزيرة العربية •

وفى القوائم التى تبعت ذلك قدم زملائى فى قسمى الحيوان والحشرات بالمتحف تفاصيل خاصة بالمجموعات المختلفة ، بالقدر الذى أمكن إعدادها به فى الوقت الحالى ، ومع ذلك فإن هذا لا يقلل مطلقا من قيمة تلك النماذج فى حالة ما إذا لم نكن فى وضع يمكننا من أن نقرر بصفة نهائية اسم النوع أو جزئية النوع فعلى سبيل المثال يقتضى إطلاق اسم جديد على الذى عثر عليه المستر توماس وذلك بالتأكيد غير أن الكابتن دولمـــان امتنع ، وكان على حق عن تحديد نوع جديد أو جزء من نوع ربما يتم فيه جمع كل المواد المتوفرة عن تلك الحيوانات من أفريقيا وشمال الجزيرة العربية وتعريض تلك المـــواد للفحص الدقيق •

وربما كانت النتيجة التى أسفرت عن عمـــل تلك البعثة فى حـــدود اختصاصها بعلم الحيوان هى أنها قد أوضحت غياب أية عناصر شرقية (هندية) فى مجموعة الحيوانات الخاصـــة بالمنطقة حتى فى إقليم جنوب

وسط الجزيرة العربية حيث كان من المتوقع تواجد تلك العناصر • وحتى الذئب الهندى الذى نعرفه تماماً فى مسقط وعـدن ، والذى لا يمثل العنصر الشرقى لأنه من الأنواع التى تشبه تلك الموجودة فى منطقة القطب الشمالى القديمة والتى زحفت إلى الهند من الشمال •

ملاحظات حول مجموعات التاريخ الطبيعى

بقلم أعضاء هيئة المتحف البريطانى (قسم التاريخ الطبيعى)

لقد وضعت هذه الدراسات بعد الانتهاء من الفحص الأول لنمـاذج الحيوانات التى وصلت ، غير أن الأمر قد يتطلب إعادة فحصها قبل أن يتم تحديد عدد الأنواع الجديدة منها فى المجموعة ومن المحتمل أن يكون هناك عشرون نوعاً أو أكثر من الحيوانات بما فى ذلك الثعلب والثعبان وحشرات مختلفة يجب أن يتم توصيفها •

١ ــ الطيور • بقلم ن • ب كينير ، زميل الاتحاد البريطانى لعلماء الطيور (مع الاعتراف بفضل أبو قردان)

فى بداية ١٩٣٠ قام المستر برترام توماس برحلة تمهيدية داخل الربع الخالى حتى حافة العين Aliain وكان يصحبه فى هـذه الرحلة سكرتيره على محمد الجبالى الذى تعلم طريقة سلخ خمسة عشر طائراً ثم جمعها إلى جانب عدد من الحشرات ونماذج حيوانات من رتب أخرى •

ولســوء الحظ فقد كان فى رحلته الأخيرة هذا العام وحيداً بــدون مساعد يستطيع أن يسلخ له الطيور وعلى الرغم من أنه أحضر معه مجموعات مثيرة من الرتب الأخرى إلا أن الطيور كانت ممثلة فقط فى بيضتى نسر أحدهما من عين فى منطقتى الحــد والمزاليق (الرمال الوسطى) ولقــد أجريت مقارنة بين البيضتين والبيض الخاص بكل الطيور المشابهة للفئة التى تضمها مجموعتنا واعتقد أن تحديد نوعها عن طريق البيض فقط يعتبر نوعاً من المخاطرة ، ومن المحتمل أن يكون هذا البيض لنسر حبشى ذى لون خمــرى •

الغراب ذو الرقبة البنية :

من الواضح أن هذا الغراب غير شائع وقد كان النوع الوحيد الذى تم إحضارة ملوناً بطريقة شاذة من رحلة مقشن Magehin على حافــة الرمال فى ٣١ يناير •

الغراب ذو الذيل المروحى :

فى ١٩ يناير تم صيد أنثى هذا الغراب بواسطة المستر توماس عند بلدة حلة الشبسور Shipsur (١٠٨٠ قدم) • وقد تم سلخه بسرعة ووجد فى بطنه بيضة كاملة التكوين فى قناة المبيض • ولعدم وجود وقت كاف لسلخ الرأس والجناحين فقد أرجىء ذلك حتى يصــل المستر تومــاس إلى المخيم التالى ، ولكن فى غياب المصباح لحاجة العمل إليه ليلا واضطراره ، إلى الرحيل فى الصباح المبكر فقد أخذ الريش يتساقط من الطير قبل أن يتم معالجته واضطر المستر توماس إلى رمى الجلد ، ومع ذلك فقد تم الاحتفاظ بالبيضة وأجريت مقارنة بينها وبين البيض الآخر الموجود فى مجموعة المتحف واعتبرت تلك البيضة عموما من النوع الســابق • وعلاوة على ذلك فعندما عرضت على المستر توماس الجلود الخاصــة بالغراب ذى الذيل المروحى والغراب ذى الرقبة البنية كان قد شاهده كثيراً فى تلك المناطق •

النفاج البنى :

النوع الحقيقى لهذا الطائر Squamicaps هاجر من العقبة فى شمال الجزيرة العربية وكان موجوداً فى فلسطين ومسقط وشبه جزيرة عمان (ليزا) •

عثر المستر توماس على انثى غير متزوجة فى المجموعة فى بلدة شيبا Shaibe على الجانب الشمالى لمرتفعات القرا وسط أشجار اللبان على ارتفاع ٢٠٠٠ قدم •

البلبل العربى :

عثر على الذكر وسط بعض أشجار الأكاسيا والنخيل بالقرب من بن جوا Binjaai (١٥٠٠ قدم) على الجانب الشمالى للمرتفعات وبعد فحص المجموعات القادمة من المناطق المختلفة للجزيرة العربية فى المتحف البريطانى تعذر تحديد النوع Reiche nawe (لوربنز) وهو القادم من جنوب وسط الجزيرة العربية •

قنبرة الرمل العربية ذات الذيل الأسود :

تم توصيف هذه القنبرة أصلا من قنفوذة Qurfudd على البحر الأحمر فى عام ١٨٥٠ وبعد ذلك بتسعة وسبعين عاما حصل شيزمان على أربعة منها أثناء رحلته إلى واحة جبرين • وقد عثر المستر توماس على أنثى واحدة عند حيله بن رزاز (١٠٦٠ قدم) فى بعض المنخفضات فى بلدة مكشوفة تقع حوالى ١٨٢° شمالا •

أبو فصادة الأبيض :

كانت هناك عينة واحدة من أبو فصادة الأبيض وكان على وشك

الهجرة وتم صيده فى حفرة المـاء عند العين فى ٢٨ يناير ، ولم يكن ريشه من النوع الجيد البالغ الجودة بحيث يمكن معرفة جنسه وتمييزه •

حمـيراء كشـمير :

كان ذكر حميراء كشمير فى هجرة وتم العثور عليه عند حفرة مـاء العين فى مقشن Magshin فى ٢٨ يناير •

عثر شيزمان على هذا الطائر فى منطقة الهفوف فى يناير كما شاهد عدداً كبيراً منه فى جنوب الإحساء فى شهر مارس •

أبلق الصحراء الهندى :

عثرت على هذه الأبالق أولا على اعتباراتها مـن نوع Oreophile وسجلت عينتها فى المجلة الجغرافية وعندما أعدت فحصها تبين لى بلا أدنى شك أنها من أبالق الصحراء الهندية • وكان يوجد هناك ذكران فى المجموعة الأولى وقد عثر على أحدهما فى ٢٨ يناير عند أحد عيون المـاء فى منطقة على حافة الرمال والآخر عثر عليه فى ١١ فبراير عند منطقة السعقان فى الطرف الشمالى من جبال القرا ولقد عثر شيزمان على نوعين من هذا الأبلق المهاجر فى بلدة الإحسـاء وصحراء جبرين •

الصقر البلدى :

فى ٢ يناير تم صيد أنثى هـذا الصقر من بومطاحن (على ارتفاع ٧٠٣٠ قـدم بمرتفعات القرا) •

المرزة الصفراء (صقر الفيران) :

عثر على ذكر المرزة وكان قد عثر على ذكر هذا الطائر فى مستان فى مرتفعات القرا (المنطقة الشمالية) (الطرف الشمالى) على ارتفاع ١٦٥٠ قدم وذلك فى ١٥ فبراير •

وقد تم تسجيل هـذا النوع المهاجر فى أوقات مختلفة فى الجزيرة العربية ، فلقد شاهده شيزمان فى الهفوف فى شهرى نوفمبر وديسمبر ، كمـا شاهده أيضـا فى واحـة جبرين فى فبراير ثم خارج ساحل حضرموت فى ١١ إبريل •

الكروان العربى :

كانت توجد أنثى الكروان فى المجموعة ، وتم صيدها فى ١١ فبراير وسط بعض أشجار التغشوت Tishgaut (الذى يستخرج منه اللبان الذكر) فى منطقة قطن (٢٥٠٠ قدم) شمالاً التقسيم تماماً على مرتفعات القرا •

ويعيش الكروان العربى فى الأراضى الممتدة وراء ساحل عدن دادسون ومينرتزهاجن (Dodson) فى مقاطعة العبولى فى اليمن (برى) وساحل الصومال الشمالى (ذرولتس) ويعود السبب فى ذلك إلى أن هذا النوع منتشر إلى حد كبير فى المناطق الخاصة به •

القط السنغالى :

عثر عليه عند أحـد العيون فى مقاطعة مقشن وعلى حافة الرمال كان هناك عين وصفها المستر توماس على أنها عين خضراء ، ضحلة قطر فتحتها حوالى ياردة أو ما يعادلها وكانت على مسافة عـدة ياردات خلف بعض الشجيرات حول عين ماء أخرى تمتد على شكل بحيرة ضحلة •

كان ذلك الموقع ذا جاذبية خاصة ولقد رأى المستر توماس عدداً كبيراً من الطيور هناك • وفى باكورة أحـد الأيام وعندما كان المستر توماس يرقب المنطقة جاء سرب من القطط لا يقل عن ١٥٠ ليشرب من العين وتمكن هـو من اصطياد ذكر وأنثى من ذلك السرب فى ٢٨ يناير •

طائر السى سى :

تم صيد زوج من طائر السى سى فى ١١ فبراير عند بلدة سيح حوار على ارتفاع حوالى ٢٠٠٠ قدم على الطرف الشمالى لمرتفعات القرا • ولايزال ذلك الطائر موجوداً فى المنطقة الممتدة من عدن حتى مسقط •

الثدييـــات

ب ـ الثدييات بقلم كابتن دولمـــان :

الخفاش ذو الأنف الورقية :

عثر على هذا النوع فى أحـــد الكهوف فى ساحور « مرتفعات القرا » خلال رحلة من الرحلات السابقة •

خفاش المقابر العارى البطن (كرتيز شمال) :

وقد عثر على هذا النوع (كرتيز شمال) فى منطقة العين على ارتفاع ١٥٠٠ قدم فى شهر نوفمبر ١٩٣٠ ، تعيش سلالة التوفوز فى منطقة واسعة من أفريقيا (باستثناء الطريق الشمالى الغربى) وفى جنوب آسيا والهند الشرقية شرقا إلى استراليا ، وغينيا الجديدة وجزر الفلبين وهذا النـــوع بالإضافة إلى النوع البابلى قام بتصنيفها بعض المختصين كنـــوع يختلف عن الخفافيش التى من نفس السلالة • ومنطقة تواجد هذه الأنواع هى أفريقيا الاستوائية من نيجيريا إلى الســـودان وأراضى تنجانيقا كما تمتد شرقا حتى شبه الجزيرة العربيـــة •

(عدد) اثنين من القنافذ من الأراضى الرملية فى أم الحياة ضبع أم عامر (العارى) :

عثر على الضبع (L) الضبع المخطط فى منطقة العين بمرتفعات القرا وقد عثر على هـــذا الحيوان على ارتفاع ١٥٠٠ قدم فى مرتفعات ميربون على ارتفاع ٢٨٠٠ قدم وعثر عليه فى (مجموعة نوفمبر ١٩٣٠) •

وكان اثنان من العينات من الذكور والثالثة أنثى وكان هناك اثنتان من هذه الفصيلة الأخيرة من الإناث كانتا فى أواخر أيام الحمل وهذان النوعان

من الضباع يختلفان عن الضبع الآسيوى والأفريقى حيث أن هذه الفصيلة هى من آكلات اللحوم المنتشرة فى أفريقيا وآسيا ويمتد نطاقها حتى شمال وشرق أفريقيا ثم خلال سوريا والجزيرة العربية إلى آسيا الصغرى والهند • وفى أفريقيا يوجد أنواع عديدة منها تتميز عن بعضها البعض ولكنها كلها متشابهة فى نهاية الأمر •

الذئب الهندى :

عثر عليه فى منطقة العين على مرتفعات القرا ٢٥٠٠ قدم فى ٩ نوفمبر سنة ١٩٣٠ • وهذه العينة تمثل النوع الغربى •

الثعلب العربى :

عثر عليه فى منطقة العين بمرتفعات القرا على ارتفاع ١٥٠ قدم فى ٧ نوفمبر ١٩٣٠ وجبال خيوت على ارتفاع ١٧٥٠ قدم بتاريخ ١٢ نوفمبر ١٩٣٠ — ومرتفعات جريبت على ارتفاع ٣٠ قدما فى ١٨ نوفمبر ١٩٣٠ وخور صلاله على مستوى البحر فى ٢٤ نوفمبر ١٩٣٠ •

وجميع هذه الفصائل كان يبدو مسطحها الباطن أكثر سوادا من الثعالب العادية ومسقط هى موطن هذا النوع وتحتوى مجموعة المتحف من هذا الحيوان على فصائل جاءت من مناطق مختلفة فى الجزيرة العربية وكذلك فصائل من إيران ومصر ومن المرجع أنها تنتمى إلى أصل عربى •

الثعلب العربى أو الصوفى (عينة واحدة) :

هذا الثعلب يبدو أنه يمثل الجنس العربى للثعلب الصوفى المصرى الذى يعيش فى شمال وشمال شرق أفريقيا ويوجد منه بالمتحف عينة واحدة

أخذت من صحراء الكويت فى جزيرة العر بوستكون لهـذه العينة أهميتها عندما يحين الوقت لدراسة هذه الأنواع من الثعالب ومقارنتها بالعينات الموجودة فى المتحف البريطانى •

الراتل (أبو كعب ــ آكل العسل) :

يتواجد هذا النوع من الحيوان فى جبال شعاب الفضـول علـى ارتفاع ٢٥٠ قدم وتاريخ اكتشافه هو ١٨ نوفمبر ١٩٣٠ •

ويتواجد أيضا فى منطقة واسعة من إفريقيا جنوب الصحراء ويمتـد نحو الشرق حتى الهند • وهو يختلف بعض الشىء فى اللون والحجم عن الأنواع الإفريقية والهندية وفى معظم الأحيان قـد تبدو وكأنها تنحدر من سلالات جغرافية •

الفأر الدمسى : ثلاث عينات :

العائلة التابعة للفـأر الدمسى تشمـل الفئران الدمسية الافريقية والآسيوية حيث تكون فيها القواطع ذات تجاويف والأرجل الخلفية طويلة وممتدة •

والفئران الدمسية المألوفة فى أفريقيا لونها أبيض ناصع البياض وأحيانا فى لون الرمال ويمكن تقسيمها إلى نوعين :

فأر الحقـــل : عينة واحـدة :

يمكن تقسيم فأر الحقل المنتشر فى أفريقيا إلى أجناس محليـة ومن المحتمل إذا توافرت وسائل الفحص والاختبار أن نكتشف أن هذا الفـأر من الأجناس المنقرضة فى الحقل الغربى مثله مثل فأر الحقل الأفريقى •

الأرنب البرى « شيسمان » :

عثر على هذا النوع فى يادل على ارتفاع ١٠٠٠ قدم ٢٢ ديسمبر ١٩٣٠ ورمله أوربه على ارتفاع ٩٠٠ قدم بتاريخ ٢٥ ديسمبر ١٩٣٠ والشنة على ارتفاع ١٠٠٠ قدم فى يناير ١٩٣٠ •

ويبدو أن هذه العينات الأربع هى من ذلك النوع الذى سمى باسم الماجور آو • أى شيزمان •

الظبى العربى « أو المها » :

من سلالة بقر الوحش النادر وتوزيعه فى هذه الاراضى غير معروف تماما •

غزال مسقط :

يوجد فى عين أرزات على ارتفاع ٢٢٠ قدم وقد اكتشف بتاريخ ٣٠ أكتوبر ١٩٣٠ فى جربيب على ارتفاع ٥٠ قدم بتاريخ ٢٤ نوفمبر ١٩٣٠ وهذا الغزال يتصل فى سلالته بالغزال العربى اتصالا قويا ولكنه يتميز عنه بحجمه الصغير نوعاً ، أما حافة قرونه فهى غالباً تتجه إلى الخلف بشكل عمودى بدلا ، من أن تتجه إلى الأمام •

الوبر (أرنب رومى) :

عثر عليه فى الحص على ارتفاع ١٨٠٠ قدم فى ١٢ نوفمبر ١٩٣٠ م وفى دربوت على ارتفاع ١٧٥٠ قدم بتاريخ ١٣ نوفمبر ١٩٣٠ وتم توصيف هذه السلالة من جانب المرحوم أولد فيلد توماس وعثر عليه فى ظفار جنوب الجزيرة العربية والذى اكتشفه فى الأصل شربير عام ١٧٨٤ •

ج — الزواحف والحيوانات البرمائية بقلم

ح . دبليو باركر

يمكن تقسيم الزواحف والحيوانات البرمائية التى جمعها المستر برترام توماس إلى مجموعتين تمثلان المنطقتين المناخية والزراعية المتناقضة التى زارها ، وهنا حيوانات من أصل واحد تعيش فى المنطقتين ، ولها جنس مميز لكل منهما ذلك ان أحوال الحياة فى الربع الخالى الصحراوى يتطلب نوعاً من العوامل غير ضرورية للحياة فى جبال القرا وظفار الساحليتين ، ولكن هذا لايبدو أنه هو العامل الوحيد فى اظهار مثل هذا الاختلاف . كما أن ندرة الثعابين فى الصحارى (حيث اكتشف هناك ثلاث سلالات فقط بالمقارنة إلى ثمانية فى ظفار) كما أن الوفرة النسبية للسحالى (١٤ نوع بالمقارنة مع ٥ فى ظفار) وقد يعكس نوعاً من التأقلم لهاتين المجموعتين ولكن من النادر أن تكون التقلبات الجوية سبباً فى غياب تلك العائلة (البلاستيكية) المطاطة عن ظفار . وبفحص القوائم المذكورة يتبين أن الاحياء الخاصة بظفار كان يغلب عليها العنصر الحبشى بينما تلك التى تنتمى إلى الصحراء كانت لها سمة الانتماء إلى العالم الشمالى القديم (أوربا وآسيا) .

ومن الصعب أن نرفض الرأى القائل أن فى ظفار أثر سكان أوائل فى شبه الجزيرة العربية كانوا من النوع النشط منذ العصر الذى كانت فيه الهند والحبشة تؤلفان منطقة واحدة ، ولكن تلك الخاصية الأولية قد تلاشت فى منطقة كبيرة نتيجة الجفاف الذى أصابها على مر السنين ، ثم أن ذلك الإقليم الجاف قد أعيد استيطانه من جديد بعد وقت لاحق من وافدين من الشمال . إن العينات التى تم جمعها ومجالاتها الجغرافية هى كما يلى :

جبال القرا وساحل ظفار :

١ — الساحلى : البوص ذو الأرجل اللاصقة التى تمكنه من تسلق الحائط الخ .

ويوجد فى صحارى عشيرة ايجيرو العربية فى سقطرة حتى السند •

٢ — ويوجد فى الشجرة : بود • وهذه الأنواع تعيش فى المنطقة الممتدة من عدن حتى مسقط ولكن هناك ثلاث سلالات جغرافية معروفة واحدة فى الشمال الشرقى والأخرى فى الجنوب الغربى والثالثة اكتشفها برترام توماس فى المرتفعات الجنوبية لجبال القرا •

٣ — قاضى الجبل : من السحالى الطويلة الغليظة (من النوع الذى كان يعيش فى قديم الزمان) ومنطقة تواجده زيداخيت وسيداخيت كما يتواجد فى ليبيا والسودان وسوريا ومسقط •

٤ — التمساح البرى : Farsk ويوجد فى صحارى الجزائر حتى مصر وسوريا وقبرص وكريت واليونان وإيران •

٥ — حرباية (جرباء أبوقلمون) : Peteso وتوجد فى صحارى وأحراش اليمن حتى مسقط •

٦ — الثعابين : سلالة منتشرة من الثعابين (غير سامة — لاضرر منها) وهى جنس منتشر على نطاق واسع من الثعابين(عصر الثعابين)غير سام• ويوجد فى صحارى : ديفن أوجيم وشالثوم • ومن مصر حتى الصومال وجزيرة العرب وسوريا وإيران وترانسكا وليبيا وشمال غرب الهند •

٧ — Cobaber نوع من الثعابين اكتشف فى صحارى شالثوم وآخر اكتشفه المستر توماس ويدخل ضمن Penker مجموعة عدن •

٨ — ويتواجد فى صحارى : فى دى — فى أفريقيا وفى شمال صحارى تركستان وفى شمال شرق الهند •
ثعابين كولوبيرز (سامة بعض الشىء) •

٩ — Forsk (فورســك) :

وهذا النوع يوجد فى صحارى آشور وأنشور وشمال أفريقيا مــن الصحراء حتى إيران وأفغانستان بشمال غرب الهند •

١٠ — الكوبرا (السامة) (لين Linn) الكوبرا المصرية •

ويتواجد فى صحارى هوت ودفين أو أوجهم جنــوب شرق الجزيرة العربية حتى ترانسغال وذولولاند وفى اتجاه الغرب شمال الصحراء حتى مراكش والنوع الحالى هو النوع الشمالى الغربى تم تصنيفه •

١١ — Boulenger (بولنجر) :

ويتواجد هذا النوع فى صحارى ديسيس وهو معروف حتى الآن فقط فى المناطق الواقعة فى جنوب الجزيرة العربية •

١٢ — الأفاعى (السامة) • (اشنيد) •

ويتواجــد فى صحارى اوجيم بأفريقيا شمال خط الاستواء حتى ترانسكاسبيا والهند •

١٣ — Merem (ميريم) حنش :

ويتواجد هذا النوع فى صحارى دولولاتة بأفريقيا ما عــدا مناطق الغابات الممطرة وجنــوب الجزيرة العربية والموجود الآن هــو من المناطق الشمالية وقد تم تصنيفه •

الحيوانات البرمائية : الضفادع المــائية والبرية •

Parker (باركر)

وتوجد فى صحارى اكاكيت • وقد اكتشفها المســتر توماس ومن

الواضح ان معظم هذا النوع ينتمى بشكل وثيق إلى الضفادع الأخرى الموجودة فى شمال شرق أفريقيا •

Boulenger (بولنجر)

اقليم الربع الخالى :

١ — السحالى : الأبراص العربية Strauch :

ويوجد فى تجاس ملح والأغابس والواتور • بمصر وجنوب الجزيرة العربية •

٢ — Parker (باركر) النوع العربى ويتواجد فى داتور • ومعروف منه نوعان فقط جمعهما المستر برترام توماس فى رحلته الأولى إلى الربع الخالى •

٣ — Grey (جراى) :

ويتواجد فى مسقط حتى ظفار (المناطق الداخلية) •

٤ — اندرسون Anderson

ويتواجد فى طاهى أو لوطيهى من حضرموت حتى الخليج •

٥ — السحلية العربية (اندرسون) :

وتتواجد فى فخاج وبورديمة أو شريحة بالخليج وبلوستستات وشرق الجزيرة العربية حتى ظفار •

٦ — السحلية العربية (اندرسون) :

وتتواجد فى فخاج من مسقط حتى أراضى ظفار (المناطق الداخلية وفى اتجاه الشمال حتى قطر) •

٧ — النوع العربى : (باركر) :

وتتواجد فى بوكرديفات أو بوقرش واكتشفت من خلال نموذجين جمعهما المستر توماس •

٨ — النوع (بلانف) :

ويتواجد فى إيران والعراق حتى أراضى ظفار فى منطقة الداخلية •

٩ — الورل (حيوان بين الضب والتمساح) (داند) :

عربى الأصل من الأورال أو رورال • ويوجد فى مراكش حتى السودان وفى اتجاه الشمال نحو قزوين وفى شمال غرب الهند •

١٠ — Cantris (جانثر) السودان العربى أو السويداء • إن تواجد هذه الأنواع كما نعرف فى بقاع شتى لم يكن متواصلا ولم يسجل أى نوع منها فى إيران ومنطقة وادى عدن فى مقاطعة حضرموت فى جنوب الجزيرة العربية • والعينات الموجودة فى المجموعة الحاضرة تقرب الهوة التوزيعية بين هذه النماذج ولكنها لا تربط الأجناس الشمالية بالجنوبية فى شكل أنواع برمائية •

١١ — (أوديون) عربى الأصل • ويتواجد فى دمدويه فى أفريقيا شمال الصحراء من رأس ترد حتى السودان وفلسطين والعراق •

١٢ — ايرلباس بريفيرستريس (بلانف) من أصل عربى :

يوجد فى تجاس ملح والبنجاب وبلوغستان وإيران والعراق وسوريا ولم يكن هذا النوع معروفا من قبل فى الجنوب •

١٣ — ابرمباس ادراميتانا Eremias (بلونجر) عربى الأصل يوجد فى السودان كما عاش أيضا فى حضرموت •

١٤ — التمساح البرى : (اندرسون) من أصل عربى ويوجد هذا النوع فى داموسا أو فى بيجالاكلاك ، والسند وفى جنوب شرق الجزيرة العربية•

١٥ — الثعبان : النوع (بواء حنش) أو حية — Eryx (بولينجر) هذا النوع من أصل عربى ويوجد فى ديفن ومسقط واليمن •

١٦ — عائلة الثعابين Malpoloe من أكبر عائلات الثعابين (ريوس) السامة الكبرى •

من أصل عربى : ويوجد فى الرزاق والجزائر حتى السودان وشمالا حتى العراق وجنوب إيران •

١٧ — فيبر (الأفعى السامة) Ceraste (لبينن) الثعابين المصرية ذات القرون وهى من سلالة عربية : وتتواجد فى الكبش (الذكور) والجزائر حتى السودان وجزيرة العرب والعراق •

(د) الجراد — أبو النطيط — فصيلة السراعيب الخ : بقلم ب أوفاروف

ان مجموعة أورثوبيتيرا Ortloptera التى قام بإعدادها برترام توماس يعد انجازاً له قيمته فى معرفتنا للحيوانات أو الأحياء فى الجزيرة العربية والتى ظلت معرفتنا بها قليلة من الناحية الدراسية •

والقائمة الآتية للمجموعة هى قائمة أولية أما الملاحظات الكاملة وأوصاف العينات الجديدة فسوف يتم نشرها فى مكان آخر •

الصراصير :

١ — Blattidae بلاتيلا ميلا هذا النوع من الصراصير كان معروفا سابقا

فقط فى عدن ولكن اكتشفه المستر برترام توماس فى عدة أماكن من مرتفعات القرا •

٢ — Pycroscelus بيكتوسيللاس سورينا مسنسيس •

٣ — دوريلا رومبيفوليا Dorylaea هذين النوعين يشتركان مع الإنسان ويعتبران من الناحية العملية موجودان ومنتشران فى العالم كله •

٤ — هولاو لاميرا • (السرعوفيات) S. P. من المحتمل **أن تكون هذه من فصيلة السراعيف (السرعوفيات)** •

٥ — فصيلة Ereniaplila هذا النوع لم يتشكل بعد ولا يمكن تحـديد نوعـه •

٦ — **تراكوديس :**

هذا النوع يوجد فى مرتفعات القرا وكان معروفا من قبل فى السودان والصومال وأرتيريا وهو ينتمى إلى جنس إفريقى خالص •

٧ — **ميكر وتيسيس دميتريفى (ورز) :**

وجد فى جبال القرا ويوجد فى ساحل الصومال وجنوب ايران — وفلسطين •

٨ — **فصيلة** Splodromants :

وتوجد هذه الفصيلة فى جبال القرا وهى نوع جديد وجميل من سلالة إفريقية خالصـة •

٩ — **فصيلة امبوسا** Empusa :

يرقة — لم يتقرر مصيرها بعد •

الحشرات العضوية : (على شكل عصا) :

١٠ — **فصيلة ليبتينيا** Leptinia وتوجد فى ارزات والقرا وهى فصيلة جديدة ومثيرة للغاية وهى تشبه فى شكلها الاتنواتا والباتتيل وهى تتواجد فى البرتغال فقط •

الصراصير (الجريلدا) :

١١ — **ليوجور للوس كولاتوس** Dey

وهى الفصائل المعروفة فى المناطق المدارية فى العالم القديم فى بلاد حوض البحر الأبيض المتوسط •

١٢ — **فصيلة جريللوديس** : Gryllodes

توجد فى الربع الخالى ومن المحتمل أن تكون من الفصائل الجديدة ولكن غير ممكن تحديدها وهى عينة واحدة من فصيلة الأنثى •

النطاط ذو القرون الطويلة :

١٣ — **فصيلة كونوسيفالوس ايريس** : Serv

هذا النوع معروف فقط فى أفريقيا وفى بعض الجزر مثل (مدغشقر وموريشيوس ورود ريجوبز وسيشيللا) •

١٤ — **فصيلة كونوسيفالوس** :

فى شمال صحراء الجزيرة العربية •

النطاط ذو القرون القصيرة والجراد Acridella :

١٥ — **اكريديلا جرانديس (كلوج) :** Klug

ويوجد هذا النوع فى جبال القرا •

١٦ — **اكريديلا** Acridella : **ويوجد فى جبال القــرا •**

١٧ — ايلدبوس سالاسينوس :

يوجدهذا النوع فى صحراء الجزيرة العربية •

١٨ — **ستينوهبيوس موندوس** Walk

ويوجد جنوب الصحراء فى الجزيرة العربية •

١٩ — **مورفاكريس فاسياتا (نامب) :**

يوجد هذا النوع فى جبال القرا وجنوب صحراء الجزيرة العربيــة وينتشر بشكل واسع فى أفريقيا وجنوب آسيا •

٢٠ — **بيكنوديكتا دينتاتا :**

ويوجد هذا النوع فى الصحراء الجنوبية لشبه الجزيرة العربية وهو غير موجود فى المتحف البريطانى •

٢١ — **النطــاط :**

جنس وفصيلة من جنــوب الجزيرة العربية وهو من أنواع النطاط الفريد فى نوعه وليس له أجنحة وينتمى إلى عائلة أودبيودينيا •

٢٢ — **سفيينجو نوتاس بلتيتوس :**

هذا النوع يتواجد فى صحراء الجزيرة العربية •

٢٣ ـ سفينجو نوتاس :

يوجد هذا النوع فى جنوب الصحراء بالجزيرة العربية •

٢٤ ـ أكروتبلاس انسيريكونس :

ويوجد فى صحراء الجزيرة العربية من الجنوب •

٢٥ ـ تريلوفيديا :

يتواجد هذا النوع فى جنوب صحراء الجزيرة العربية •

٢٦ ـ تينوترسوس الربع الخالى :

ورد هذا النوع فى القائمة الأولية على أنه من فصيلة ليبوسكريتوس •

٢٧ ـ فصيلة شروتو جوناس :

تتواجد هذه الفصيلة فى الصحراء الجنوبية من شبه الجزيرة العربية •

٢٨ ـ سيرتاكانتا كريس تاتاريكا :

توجد هذه الفصيلة فى شبه الجزيرة العربية فى الصحراء الجنوبية •

٢٩ ـ أنا كريديام العربية وتعيش فى جبال القــرا •

٣٠ ـ (فورســك) :

شيستو سيريا جريجاريا :

هذه الفصيلة توجد فى جنوب الصحراء العربية وهذا النوع يطلق عليه جراد الصحراء أو جراد الإنجيل •

٣١ ـ باتا نجاسوسيتكاتا :

يتواجد فى صحراء الجزيرة العربية وهو نوع هندى معروف ولم يتواجد حتى الآن فى الغرب •

٣٢ ـ كاتانتوب سوسيوس (بورم) : Burm

يوجد هذا النوع فى جنوب صحراء الجزيرة العربية وهو من أصل أفريقى •

٣٣ ـ كانا لوبيوس :

وهذا النوع يوجد فى جنوب صحراء الجزيرة العربية وينتمى أصلا الى جنس أفريقى •

٣٤ ـ فيثوستروس كونتيوس : Walk

يوجد فى شبه الجزيرة العربية فى الصحراء الجنوبية وسجل وجوده من قبل فى سيناء وفلسطين فقط •

٣٥ ـ يوبر بوكرنيسيس :

هذا النوع يوجد فى جنوب الصحراء فى جزيرة العرب • وهو من أصل هندى ولم يسبق أن عثر عليه فى غرب البنجاب •

٣٦ ـ اكروريفا جلوكوبيسيس :

يتواجد هذا النوع فى جنوب الصحراء بالجزيرة العربية وتوجد منه أنواع هندية أخرى •

٣٧ ـ اكوريفا :

يتواجد فى جنوب صحراء الجزيرة العربية وتوجد منه أنواع هندية أخرى •

ويبدو أن هناك ما لا يقل عن سبعة أنواع من بين السبعة والثلاثين نوعاً التى تعتبر من الأنواع الحديثة بالنسبة للأبحاث العلمية مع احتمال وجود نوعين أو ثلاثة لم تحدد فصيلتهم • كما أن اكتشاف أنواع جديدة من نوع النطاطات يجعل النتائج العلمية للرحلة ذات أهمية كبيرة بالنسبة لتلك المجموعة من الحشرات •

(هـ) الرعاشات : بقلم ميس س • لونجفيلد :

من بين اثنين وستين نموذجاً جمعت تم تحديد الأنواع التسعة الآتية : ٦ أنواع من فصيلة Libelluliwne ونوع من عائلة Coenagrionine Aesean وتعتبر جميعها من الأنواع الأفريقية المعروفة وهناك نوع جديد Urothemis

١ — النوع : Kirby (كيربى) اكتشفت منه ثلاثة ذكور وانثى واحدة فى ملواح فى ٣٠ أكتوبر • وفى عين أرزات فى ٣١ أكتوبر •

ويوجد فى جنوب وغرب وشرق أفريقيا • والأبعاد الخاصة بالأربعة نماذج هذه كانت صغيرة الحجم ، كما كانت الأجنحة زعفرانية غامقة بصورة استثنائية فى كل من النوعين •

٢ — النوع : Fabr (فابر)

اكتشف منه ذكر وأنثى فى ساحل نرت Sahalnot فى ٤ نوفمبر ويعتبر هذا النوع شائعا فى جميع أنحاء العالم تقريبا •

٣ — النوع : Beauv (بيوف)

اكتشف منه اثنى عشر ذكر وانثى واحدة فى ملواح العود فى ٣٠ أكتوبر وفى عين أرزات فى ٣١ أكتوبر وفى ساحل نوت فى ٤ نوفمبر وفى خيوت Khiyut فى ١١ نوفمبر وهذا النوع شائع فى شمال وشرق أفريقيا بالإضافة إلى تواجده فى شبه الجزيرة العربية •

٤ — النوع : Brulle (بريل)

اكتشف منه عشرة ذكور وخمسة اناث فى ساحل نوت فى ٤ نوفمبر وفى العين (بمرتفعات القرا) فى ٩ نوفمبر وفى خيوت فى ١١ نوفمبر وهذا النوع ينتشر انتشاراً واسعا فى جنوب أوربا وكل أفريقيا وأجزاء من آسيا •

٥ — النوع : Burm (بيرم)

اكتشف منه ثلاثة عشر ذكراً وثمانى إناث فى عين أرزات فى أول نوفمبر وفى ساحل نوت فى ٤ نوفمبر وفى العين فى ٥ نوفمبر وفى خـوت فى ١٠ ، ١١ ، ١٣ نوفمبر • وفى ملواح العود فى ٣٠ أكتوبر وفى العين فى ١٤ نوفمبر • وهو من الأنواع الواسعة الانتشـار فى جنوب أوربا وأفريقيا •

٦ — النوع : Ramb (رامب)

اكتشف منه ذكر واحد فى ساحل نوت فى ٤ نوفمبر وهو من الأنواع الواسعة الانتشار فى أفريقيا حتى شبه الجزيرة العربية •

٧ — النوع : Burm (بيرم)

اكتشف منه ذكراً فى ساحل نوت فى ٤ نوفمبر • وفى الفرنجه (سنام) فى ٢١ يناير • وهذا نوع موجود فى شمال وشرق أفريقيا والجزيرة العربية وإيران وشمال الهند •

٨ — النوع : Burm (بيرم)

اكتشف منه ثلاثة ذكور وأنثتان فى خيوت فى ١١ و ١٣ نوفمبر وهو من الأنواع الواسعة الانتشار فى شمال وجنوب وشرق وغرب أفريقيـا وبالنسبة لأجنحة الخمس نماذج العربية هـذه فقـد كان لونها زعفرانياً إلى حـد كبير •

٩ — النوع : Urothemis

اكتشف ذكر واحد فى عين ارزات فى ١٣ أكتوبر •

(د) البق : بقـلم و • أبى شينا :

كانت هذه المجموعة تحتوى على إحدى عشرة بقة من مجموعة عشرة

أنواع وأجناس • ومن بين ثلاثة أنواع جديدة واسعة الانتشار فى إقليم ايرمينا Eremian ونوع تم اكتشافه فى توركومانيا فقط ، ونوعان من أصل هندى ، ونوع منتشر انتشارا واسعا فى الأقليم الآسيوية والشرقية وإقليم البحر المتوسط الفرعى •

وبالنسبة لنوعين من الأنواع المنتشرة فى أرمينيا فقد سبق أن اكتشف من قبل فى الجزيرة العربية بالإضافة إلى نوع آخر ينتشر حتى إقليم البحر المتوسط •

وبصفة عامة فإن العثور على تلك المجموعة يؤيد الاعتقاد بأن الجزيرة العربية من الناحية الحيوانية تكون جزءاً من إقليم أرمينيا الكبير الذى يمتد من السنغال وشمال نيجيريا فى الغرب مروراً بالصحراء حتى السودان ثم عبر الجزيرة العربية وإيران حتى البنجاب وتركستان •

ولا يوجد ثمة دليل فى تلك المجموعة على وجود عنصر أثيوبى أصيل فى المجموعة الحيوانية الخاصة بالجزيرة العربية •

١ — النوع Fuzah (ف)

اكتشف فى فزح Macroscylus على بعد ١٣٥٠ قدم فى ١٤ نوفمبر والاسم المحلى لهذا النوع هو ادهيربت Adhayrite وهو واسع الانتشار فى اقليم البحر المتوسط والأقاليم الأثيوبية والشرقية •

٢ — نوع جديد Cydnus وقد اكتشف على ارتفاع ١٣٥٠ قدم فى ١٤ نوفمبر •والاسم المحلى له هو ادهيريست •

٣ — النوع Jak (جاك)

اكتشف فى وادى المزاريق على ارتفاع ٥٧٠ قدم فى ١٧ يناير وقد تم العثور عليه فى توركومانيا فقط •

٤ — النوع : Chruantha (هـ ٠)

اكتشف فى باحة الجمل على ارتفاع ٥٥٠ قدم فى ١٥ يناير وفى وادى المزاريق على بعد ٥٧٠ قدم فى ١٧ يناير وقد عثر على هذا النوع فى أسبانيا ودلماتيا وصقلية واليونان والجزائر وتونس ومصر وسوريا وإيران وتوركومانيا والجزيرة العربية ٠

٥ — Dall (دال) :

اكتشف فى فزح على بعد ١٣٥٠ قدم فى ١٤ نوفمبر والاسم المحلى هو ادهيريت ٠ وتم تسجيله من شمال الهند وجنوب إيران ٠

٦ — النوع : Walk (والك)

اكتشف فى فزح على بعد ١٣٥٠ قدم فى ١٤ نوفمبر والاسم المحلى هو ادهيريت ٠ وتم تسجيله من شمال وجنوب الهند ٠

٧ — نوع جديد Centrocoris وهو قريب الشبه بالنوع Put (بوت) ٠ وقد عثر عليه فى منطقة سوبحت على ارتفاع ٦٠٠ قدم فى ١٤ يناير (الاسم المحلى هو تسايا) ٠

٨ — النوع : Dall (دال)

اكتشف فى حمرا العين ابن جنين فى ٢١ ديسمبر ٠ وفى حدة الحراسيس على ارتفاع ٩٠٠ قدم ٠ وتم تسجيله فى صحراء الجزائر ومصر والسودان والنوبة وإيران ٠

٩ — النوع : Dienches.sp

اكتشف فى عين إرزات على ارتفاع ٢٥٠ قدم فى ٣١ أكتوبر ٠ والاسم المحلى هو ديجاديج ٠ وتوجد مجموعة منه فى المتحف البريطانى جاءت من بلاد مابين النهرين (العراق) ٠

١٠ — النوع : Stal (ستال)

اكتشف فى عين أرزات فى ٣١ أكتوبر .

والاسم المحلى هو سينورتامى (قط المـاء) وقد سجل فى الجزيرة العربية والسويس والسودان والحبشة والسنغال . كما يحتمل أن تواجده من شرق وجنوب إفريقيا والهند .

(ز) الفراشات : بقـلم كابتين ن . د ريلى :

تم الحصول على خمسة عشر نوعا من الفراشات نوعان منها يعتبران جديدين بالنسبة للبحث العلمى وتعتبر هذه الأنواع إفريقية الأصل إلى حد كبير فى سلالتها كما سـوف يبينه التحليل الكروكى :

(أ) أنواع تتواجد فى كل أفريقيا : Speciesoccurring

١ — وحتى استراليا : Danais chrysippus Precis Prithya

٢ — وحتى الهنـد :

Teracolus Calais (فى الهند فقط)

Teracolus danas (فى الهند وسيلان)

Azanus jesous (فى الهند وسيلان وبورما)

٣ — والشاركسس موجودة ولكن ليست فى غرب الجزيرة العربية :

Charaxes
Leuceronia
Herpaenia
Sarangesa
Myrina

(ب) أنواع تتواجد فقط فى إقليم الساڤانا الإفريقى (غرب إفريقيا حتى السودان والصومال ، الخ) :

Charaxes
Teracolus

(جـ) أنواع البحر المتوسط :

Tnrucus (والذى يصل أيضا إلى الهند) .

Aphoritis (وهو معروف فقط فى تونس والأردن) .

(د) فى جميع أنحاء العالم تقريباً :

(السيدة الزاهية)

ويعتبر غياب أنواع معينة اكتشفها من قبل شيزمان فى الهفوف وكذلك غياب أنواع معروفة بتواجدها فىمقاطعة عدن أمر يثير الدهشة ولكن العمليات اللاحقة لجميع الفراشات من المحتمل أن تلقى ضوءاً على بعض منها .

كما أن معظم اكتشافات شيزمان الهامة فى الهفوف تتكون من نوعين أساسيين من أنواع منطقة القطب الشمالى القديمة هما :

(ديل العصفور) ،

والأصفر المعتم ولم يشر المستر بيرترام توماس على أى منهما وهناك أنواع أخرى عديدة وبخاصة ديل العصفور الذى يوجد فى مسقط وكان من المحتمل وجودها .

ومن الناحية الأخرى يعتبر وجود هذين النوعين فى هذه المنطقة والأزرق

الممتاز أمرا غير متوقع كلية • وكل الثلاثة تعتبر حشرات أفريقية فيما عدا النوع الذى اكتشف ثم سجل فى بعض أجزاء شبه الجزيرة العربية قبل ذلك الوقت •

وهذه المجموعة والمجموعة الأصغر التى جمعها المستر بيرترام توماس خلال رحلته داخل منطقة شمال شرق صلالة • وتفاصيلها واردة هنا ، وتبين هذه المجموعة أن الإقليم الساحلى لجنوب الجزيرة العربية يعتبر على الأقل ضمن الاقليم الحيوانى الأثيوبى وعلى الأخص فيما يتعلق بالفراشات التى يشملها هذا النوع والفراشة الوحيدة المأخوذة من الصحراء الجنوبية الكبرى هى نفس فراشة ليكانيد الصغيرة • Dumont (دومنت) وهى تابعة للاقليم الفرعى للبحر المتوسط الذى يتواجد فيه العنصر الأقوى التالى فى المرحلة الحيوانية الخاصة

(بوتلر أى جى ١٨٨٤ ، ١٨٨٦ الخ) ولكن المحاولة الوحيدة للقيام بدراسة شاملة والخاصة بمنطقة جنوب الجزيرة العربية هى التى نشر تفاصيلها ربيل Rebel والتى صدرت كطبعة مستقلة فى ١٩٠٧ •

عائلـــة : Danaidae

النـــوع : Danaida Chieysippus

اكتشف منه :

- ذكر واحد فى عين ارزات ارتفاع ٢٥٠ قدم فى ١/١١/١٩٣٠ — (تحت رقم ١٠٤) •

— واثنتان من متسيب على بعد ١٠٠٠ قدم فى ٥/١١/١٩٣٠ (بأرقام ١٦٨ ، ١٦٩) •

— أنثى واحدة فى خيوت على ارتفاع ١٥٠٠ قدم فى ١١/١١ سنة ١٩٣٠ (تحت رقم ٢٣٢) •

— سبعة ذكور وثلاثة إناث فى حميرير رود على ارتفاع ١٥٠٠ قدم بتاريخ ١٤/١١/١٩٣٠ (بأرقام ٢٩١ ، ٢٩٣ ، ٢٩٥ ، ٣٠٢) وعلى ارتفاع ١٣٥٠ قدما بتاريخ ١٥/١١/٣٠ (برقم ٣٣٦) • وفى فضل على ارتفاع ١٣٥٠ قدما بتاريخ ١٧/١١/١٩٣٠ (برقم ٣٥٤) •

من هذه الفصائل كان هناك سبعة ذكور وخمسة إناث من فصيلة ؟ وثلاثة ذكور وأنثى واحدة من فصيلة ؟ والنوع الأخير هو غالبا النوع السائد فى الأقاليم القاحلة • وهذه الأنواع تتواجد فى كل من أفريقيا وجنوب آسيا حتى الشرق الأدنى واستراليا وكذلك فى سائر المناطق •

اكتشفت منه أنثى واحدة بمرتفعات القرا على ارتفاع ١٥٠٠ قدم فى تاريخ ٩/١١/١٩٣٠ (تحت رقم ٢١٢) • وهو منتشر فى جميع أنحاء العالم تقريبا • والنموذج الوحيد الذى عثر عليه كان صغيرا بدرجة غير عادية •

ولسوء الحظ فإن النماذج الأربعة هذه كانت فى حالة سيئة جدا لدرجة أنه كان من الصعب تحديد نوع فصيلتها ورغم ذلك فقد كانت تختلف عن النوع الإفريقى بشكل واضح (تريمن) ومن النوع الفرعى المعزول (Riley ، ريلى) الذى عثر عليه من قبل فى واحة الهفوف ويبدو أن هذه الأنواع تتلاءم مع النوع الفرعى (لانج) الذى يعيش فى كل بلاد مابين النهرين والذى تنتمى اليه الأنواع الأخرى والتى يشك فى أن تكون الأنواع العريقة منه من نفس الفصيلة •

والنوع P. Orithya ينتشر من غرب أفريقيا حتى استراليا وإن صلته السلالية بالأنواع التى تعيش فى الجنوب العربى تظهر فى الأنواع الموجودة فى إقليم « البحر المتوسط » أكثر من الأنواع الإفريقية أو السلالات الشرقية •

النوع Riley (ريلى)

(١٩٣١ ، ٦٤ ، ٢٧٩) •

ويوجد فى وادى اربوت (Arbot) على ارتفاع ٥٠٠ قدم بتاريخ ١٤/١١/١٩٣٠ ثلاثة ذكور (تحت أرقام ٣١٩ ، ٣٢٠ ، ٣٢١) بتاريخ ١٥/١١/١٩٣٠ وذكر آخر « تحت رقم ٣٣٧ » •

وأنثى واحدة فى غريز شمال شرقى صلالة على ارتفاع ٤٠٠ قدم بتاريخ ١١/١/١٩٣٠ •

وهذه الأنواع الفرعية الجميلة الشكل من النوع Ch. Varanes يمكن فرز صفاتها بسهولة عن جميع الأنواع الأخرى حيث أن لون الجناح الأمامى زعفرانى تماما •

كما لا يوجد عليها رقعة بيضاء أساسية كما هو الحال بالنسبة لهذه الأنواع وفى الجناح الخلفى نجد أن الرقعة البيضاء صغيرة جدا ولا تمتد خارج النقرة فيما عدا الجانب الداخلى وبشكل أقل بروزا بالنسبة لتعريق الجناح ، كما أن البقع الزعفرانية الشاحبة التى تشكل الصفوف الهامشية والفرعية (خصوصاً الأخيرة) والتى تتواجد على الجناح الأمامى

تبدو شاحبة بشكل ملحوظ وبالتالى فهى تبدو أكثر وضوحا من الأنواع الفرعية الأخرى كما أن هوامش الأجنحة تبدو منها مشرشرة بشكل واضح •

والجانب العلوى من الأنواع الجديدة ما عـدا الرقعة البيضاء على الجناح الخلفى يشبه النوع القطرى •

وبالتالى فان النوعين متجانسان جدا •

ويتواجد النوع Ch. Varanes فى جميع أنحاء أفريقيا جنوب الصحراء ولكنه لم يكتشف حتى الآن من أى جزء من شبه الجزيرة العربية ولم يبق سـوى القليل جداً من الإناث التى عثر عليها المستر برترام توماس (فى رحلته الأولى) حتى أننى كنت مترددا فى تحديد سماتها • ولاتبدو أنها تختلف عن الذكر بأى حال من الأحوال •

النوع المسمى Riley (ريلى)

كان يوجد هناك سته ذكور وثلاثة إناث فى حمبرار رود على ارتفاع ١٥٠٠ قدم بتاريخ ١٣/١١/١٩٣٠ (بأرقام ٢٩٠ ، ٢٩٢ ، ٢٩٤) •

وفى فضلّ على ارتفاع ١٣٥٠ قدم بتاريخ ١٥/١١/١٩٣٠ (تحت رقم ٣٤٠) • وفى ساحل نوت على ارتفاع ٣٥٠ قدم بتاريخ ٤/١١/٣٠ (تحت رقم ١٤١) وفى السعارين على ارتفاع ١٤٠٠ قدم بتاريخ ١٥/١١/٣٠ (تحت رقم ١٧٠) وفى ألعين بجبال القرا على ارتفاع ١٥٠٠ قـدم بتاريخ ٩/١١/١٩٣٠ (تحت رقم ٢١١) وفى خيونت على ارتفاع ١٧٥٠ قـدما بتاريخ ١١/١١/١٩٣٠ (تحت رقم ٢٣١) وفى جرترنوت على ارتفاع ٢٩٥٠ قدم بتاريخ ١١/٢/١٩٣٠ •

وهى بالأحرى أصغر عن النوع الهانسالى ولونها غامق بشرائط ضيقة شاحبة اللون • وعلى الجانب العلوى فإن لون الثلاثيات الأساسية لكل من الجناحين الأمامى والخلفى ليس رمادياً ضارباً إلى البنى وإنما أسود مثل لون التربة كما لا يوجد بقع شاحبة على أنامل خلفية الأجنحة الأمامية •

وعلى كل من الجناحين فإن عرض الشريط أقل عنه فى النوع الهانسالى وعلى الجناح الأمامى يبدو الشريط أكثر وضوحاً • وعلى الجانب الأسفل نجد أن العلامات القائمة ذات الحلقات البيضاء للمناطق القريبة للمركز هى فى حد ذاتها صغيرة وبدلا من أن تكون زيتونية داكنة أو ضاربة إلى اللون الرمادى فإنها سوداء ، كذلك نجد أن لون الحافة الهامشية السوداء الواسعة على الجناح الخلفى زيتونيا غامقاً (ماعدا العلامات العادية) مع مسحة قوية من اللون القرمزى كما أنها تخلو من اللون البنى الشوكولاتى على الحواشى الداخلية كما هو الحال بالنسبة للنوع — الهانسالى والأنواع الفرعية الأخرى (Ronths) رونس •

وفيما عدا هذه الأنواع فإن الفصائل كانت كلها فى حالة سيئة للغاية كما يعتبر النوع الهانسالى (فيلدار) فصيلة مجالها محدوداً جداً حيث أنها اكتشفت فى الحبشة والصومال وجنوب السودان وفى الأجزاء الشمالية من مستعمرة كينيا) فقط هذه الأنواع وكذلك الأنواع السابقة الكاراكسيس Charaxes عثر عليها فى شبه الجزيرة العربية •

عائلة بريدى : CRAM

مجموعة :

أنثى (رقم ٥٨) عثر عليها فى عين إرزات على ارتفاع ٢٥٠ قدم فى ١٩٣٠/١٠/٣١ •

هذه العينة هى الأنثى الوحيدة وقد أصيبت بضرر كبير • ومع ذلك فقد أشير إليها بوضوح على أنها من فصيلة أفريقية وتنتمى إلى ت • كاليس كارنيقر (Butler) •

وتعيش فى المناطق الساحلية حول الخليج وتمتد شرقا حتى السند ، والكالية من الأنواع التى تعيش فى عدن على شواطىء جنوب البحر الأحمر وفى أنحاء كثيرة من أفريقيا •

النوع المسمى تيراكولاس : Klug

٣ ذكر اكتشف فى فضل على ارتفاع ١٢٠ قدم فى ١٨/١١/٣٠ (برقم ٢٣٨ ، ٣٨٦) فى ١٩/١١/٣٠ (٤٠٢) •

٢ ذكر اكتشف فى وادى نجيز على ارتفاع ٢٥٠ قدم فى ١٨/١١/١٩٣٠ تحت رقم (٣٦٤ ، ٣٦٥) •

١ ذكر اكتشف فى صلالة على مستوى سطح البحر فى ٢٥/١١/٣٠ تحت رقم (٤٢٦)•

١ أنثى اكتشفت فى عين أرزات على ارتفاع ٢٥٠ قدم فى ١/١١/٣٠ تحت رقم (١٠٩)

وفى الأبحاث الأولية التى أجريت على هذه الفصائل والتى انتهى العمل منها قبل تصفيتها فقد ظهر أنها تقترب فى سلالتها للأنواع الهندية (Geag) لكن هذا الرأى لم يتأكد من خلال فحصها فحصاً دقيقاً •

كما أن الشكل والحجم النسبى للرقعة القمية الحمراء على القوادم تقدم لنا على مايبدو ما يكفى من الأدلة لتحديد الصلات العرقية والتى تكمن فى حالة هذه الأنواع المهلهلة فى اتجاه أنواع اليوبوميتى التى تعيش فى مناطق البحر الأحمر وغرب شبه الجزيرة العربية •

كما أن الأنواع التى تتواجد فى جميع أنحاء أفريقيا (جنوب الصحراء) كان وجودها شرقا عبر الهند الغربية حتى سيلان وهى تتلخص فيما يلى :

تبراكولاس ايفلون (كلوج) Klug

١ ذكر اكتشف فى ملواح العـود على ارتفاع ٢٢٠ قدمـا بتاريخ ٣٠/١٠/٣٠ •

١ ذكر ، ٢ أنثى اكتشفت فى عين أرزات على ارتفاع ٢٥٠ قـدم فى ٣/١٠/٣٠ ، ١/١١/٣٠ (وانثى) واحدة (برقم ٤٨ ، ٤٩ ، ١٠٨) •

١٦ ذكر و ٦ إناث اكتشفت فى فضل بوادى نحيز على ارتفاع — ١٥٠ — ٢٥٠ قدم بتاريخ ١٨ ، ١٩/١١/٣٠ •

(٣٦١ ، ٣٦٢ ، ٣٦٦ ، ٣٧١ — ٩ ، ١ ، ٣٨ — ٥ ، ٤٠٠ — ١ ، ٤٠٣ — ٤) •

هذه العينات كلها صغيرة بشكل ملحوظ وشاحبة اللون فيما عـدا الحجم ولكنها ليست نقية تماما •

ومن حيث الشكل فهى تتوافق أكثر مع النوع الذى أشار إليه بتلر كنوع فيلبس (Butlen) ولكنـه ليس مرقطا تقريبا كالنـوع سـتروبس (Philips) تبلر •

وتتواجد هذه النماذج فى شمال شرق أفريقيا فقط حيث أنها منتشرة فى كينيا والحبشة والسودان والصومال ولكنها مع ذلك فلم تكتشف الا مـرة واحدة فى جزيرة العرب من قبل ريبل Rebel بالذات الذى حصل على عينات فى رأس فرتك فى مارس ويبدو أنه لايوجد فى منطقة عدن فيلبى حيث عثر على أعداد منه فى جدة فى شهر ديسمبر •

النوع هرمانيا اريفيا (جودت) من ثلاثة أجناس (كلوج) اكتشفت فى وادى نحيز بمرتفعات القرا على ارتفاع ٢٥٠ قدما بتاريخ ١٨/١ سنة ٣٠ وسجلت تحت رقم ٣٦٠ عينات كلوج الثلاثية التى عثر عليها فى أمبو كحل على ضفة وادى النيل ولكن هذه الأنواع لم تكتشف قبل الآن فى شبه الجزيرة العربية حيث تمكن قائد السرب أى بى سى بتس (Betts) من العثور عليها منذ وقت قريب فى دلها والسود شمال عدن وكانت شبيهة تماما بتلك التى عثر عليها المستر توماس فى جبال القرا وهى واسعة الانتشار فى جميع أنحاء أفريقيا ماعدا المناطق الاستوائية ذات الغابات والأمطار .

النوع Hopf (هيف)

اكتشف ذكر واحد فى فضل على ارتفاع ١٣٥٠ قدم بتاريخ ١٥/١١ سنة ١٩٣٠ (تحت رقم ٣٢٢) .

اكتشف ذكر واحد فى فضل على ارتفاع ١٣٥٠ قدم بتاريخغ ١٥/١١ سنة ١٩٣٠ (تحت رقم ٣٣٥) .

— اكتشفت أنثى واحدة فى وادى نحيز على ارتفاع ٢٠٠ قدم بتاريخ ١٨/١١/١٩٣٠ وسجلت (تحت رقم ٣٦٣) .

النـــوع L. bugueti

هذا النوع يتواجد فى جميع أنحاء أفريقيا جنوب الصحراء ما عدا مناطق الغابات الممطرة كما يوجد فى شبه الجزيرة العربية فى منطقة عدن وفى (حول الشيس) على الطريق من بعل الحوف إلى غران فى حضرموت .

عائلـــة : Lycaendae

النـــوع Torvcus

اكتشفت ثلاثة ذكور وانثتان فى ملواح العـــود على ارتفاع ٢٢٠ قدم بتاريخ ٣٠/١٠/١٩٣٠ وسجل (تحت رقم ٣١) وفى عين أرزات علـــى

ارتفاع ٢٢٠ قدم بتاريخ ٣١/١٠/ ١٩٣٠ وسجل (تحت أرقام ٥٣ ، ٥٤) • وفى خيومنت على بعد ١٧٥٠ قدم بتاريخ ١١/١١/١٩٣٠ وسجل (تحت رقم ٢٥٨) وفى فضل على بعد ١٢٠ قدم بتاريخ ١٨/١١/١٩٣٠ (تحت رقم ٣٧٠) • وتعتبر هـذه الأنواع من الأنواع التى تنتمى أساسا الى مناطق البحر المتوسط والحبشة والصومال وعـدن وكذلك الهند وأمكن تحديد أنواعها من فحص الأعضـاء التناسلية للذكور الثلاثة •

النـوع Guer (جوير)

اكتشف منه ثلاثة ذكور وانثتان فى عين أرزات على ارتفاع ٢٥٠ قدم بتاريخ ٣١/١٠/١٩٣٠ ، ١/١١/١٩٣٠ وسجل (تحت أرقام ٥١ ، ٥٦ ، ٦٠ ، ٦١ ، ١٠٧) •

وينتشر هذا النوع فى جميع أنحاء أفريقيا وفى جزء كبير من آسيا الجنوبية ويتواجد أيضا فى بعض أجزاء من اقليم البحر المتوسط مثـل سوريا • كما يوجد فى عدن أيضـا •

النـوع Dumont (دومنت)

اكتشف منه انثى واحدة فى الستة على ارتفاع ١٠٠٠ قدم بتـاريخ ٨/١/١٩٣٠ وسجل (تحت رقم ٤٥٨) •

وتعتبرّ هذه الفراشة هى الفراشة الوحيدة التى اكتشفت فعلا فى الربع الخالى • وهى تنتمى أساسا الى أى فصيلة من الفصائل المتلونة بلـون الصحراء والنوع الذى اكتشفه عثر عليه فى مناطق رملية قاحلة فى تونس وشرق الأردن • كما كثر دومنت على هذا النوع أولا فى سنة ١٩١٦ فى المنطقة الأولى حيث وجـد اليرقة تتغذى ليـلا على Thelarvan (لبرت L. Herit) وتستريح نهارا فى الثنيات الملتفة حول الجذور التى ينحتها

النمـل • وكذلك النوع الذى يحتاج الى عناية للمحافظة عليه • وهنـاك نوع من نفس الجنس عثر عليه المستر برترام توماس فى الربع الخالى عند باحة الجمل فى ١٥ يناير •

النـوع Myrina Silenus. F

اكتشف منه سبعة ذكور وانثتان فى ملواح العود على ارتفاع ٢٢٠ قدم بتاريخ ٣٠/١٠/١٩٣٠ وسجل (تحت رقم ٣٢) وفى عين ارزات على ارتفاع ٢٥٠ قدم بتاريخ ٣١/١٠/١٩٣٠ (وسجلت تحت أرقام ٥٠ ، ٥٢ ، ٥٥ ، ٥٩) •

وبتاريخ ١/١١/١٩٣٠ (تحت رقم ١٠٥) وفى العين (بمرتفعات ، القـرا) على ارتفاع ١٥٠٠ قدم بتاريخ ٨/١١/١٩٣٠ سجلت (تحت رقم ١٩٩) وفى العين على ارتفاع ١٥٠٠ قدم بتاريخ ١٠/١١/ ١٩٣٠ ، وسجل (تحت رقم ٢٢٥) وفى خيونت على ارتفاع ١٧٥٠ قدم بتاريخ ١٣/١١/١٩٣٠ وسجل (تحت رقم ٢٥٦) •

وهذه الأنواع منتشرة على وجه الخصوص فى جميع أنحاء أفريقيا جنوب الصحراء وفى كل من المناطق الجافة والرطبة • ولم يعثر عليـه فى عدن ولكن ليس هناك شك فى أن التواجد المشـار اليها لهذه الأنواع التى سجلها (ريبل) نقلا عن نوع (Trimen) (لتريمن) هى الأنواع المتحدة فى التجانس وقد عثر عليها فى رأس غرنك على سـاحل الجنوب العربى كما كان اكتشافها مبنيا على أساس أنها من نفس الفصائل ولقد وجه ريبل — انتباهنا نحـو الشكل المحدود للمنطقة الزرقاء للجانب العلوى من الجانب الخلفى فيما يختص بالأنثى ، وهو أمر يساعد على تحديد نوعيـة الأجناس التى اكتشفها بونت والاناث التى اكتشفها برترام توماس التى تكاد تكون عارية من الحراشف العائلة •

النـــوع Holl (هـــول)

اكتشف منه ذكر واحد فى خيونت على ارتفاع ١٧٥٠ قدم بتـــاريخ ١٣/١١/١٩٣٠ وسجل (تحت رقم ٢٧١) • وهو يتواجد فى جميع أنحاء المناطق الجافة فى أفريقيا جنوب الصحراء أما بالنسبة للجزيرة العربية فانه يوجد فى عدن ورأس فرتك وفى أجزاء قليلة أخرى بالمنطقة الساحلية الجنوبية

والعينات العربية (الصنف) Rebel (ريبل)
كانت لا تختلف عن النوع Holl الأصلى (هـــول) •

ح ـ العتة • بقلم و • هـ • ت • تامز :

ان دورة العتة ليست متعددة الأنواع كالفراشات على ما يلى :

(مـــاب)
(جوين)
(جوين)
(جوين)
(مينيت)
(روزسن)
(براوت)
(تامـــز)
(تامـــز)
(روبيل)
(هـــاو)
(ودكر)

والعتة مثل الفراشات تنحدر من المجموعات الأفريقية أكثر مما تنحدر من المجموعات الشرقية •

ظ — رتبة غمدية الأجنحة (الخنافس) بقلم ك • ج • بلبر بكالوريوس علـوم :

ان الخنافس التى جمعها برترام توماس ويبلغ عددها ثلاثة وخمسون نموذجا موزعـة على خمسـة وعشرين نوعا كمـا هـو موضح فيما بعد وأكـثر مـن نصف تلك الخنافس ينتمى الى العائلـة الصحراويـة •

وبوجه عام توجد أنواع كثيرة من الحشرات متجانسة فى لونها الأسود وعلى الرغم أن بعضها يدفن نفسه فى الرمال نهارا أو يختفى تحت الأحجار أو طبقات الأرض الا أن كثيرا منها يتحرك بنشاط فى حرارة الشمس — الشديدة جدا وفى حالات قليلة قد يتحول لون الجسم الأسـود الى لون أبيض يغطى السطح بأكمله وأحيانا كما هـو الحال بالنسبة لهذه المجموعة يكسـو جسمه غلاف كثيف من الشعر الأبيض وفى حالات قليلة يكون لون الخنافس الصحراوية أصفر ضاربا للحمرة قريبا من لون الرمل الذى تعيش فيه ولكن هذه الخنافس شاذة فى عاداتها كما يصعب تعقبها حيث تشبه الظل الذى يتحرك عليه فوق الرمـال •

وتتميز هذه المجموعة بوجه عـام بأنها — ذات ملامح بلبار كتلتيه صحراوية وبعض أنواعها ينتشر عبر أفريقيا الشمالية حتى الهند الشمالية وآسيا الوسطى ولكنها تتشابه تشابها قويا مع النوع الافريقى أكثر مما تتشابه مع النوع الآسيوى • وهناك نسبة كبيرة منها تنحصر فى بعض الأقاليم التى تضم مصر والجزيرة العربية وجنوب إيران ، وبلوخستان كما أن هناك أشكالا أخرى تمتد عبر شمال أفريقيا • وأحد هذه الأنواع مثل (Pteyolasia Multieostatu) تبدو وكأنها تنتمى إلى (النوع الذى يعيش فى غرب أفريقيا بدون ظهور صلات مشتركة بينهما) •

ومن ناحية أخرى تبدو وكأنها غريبة من أصـل هندى وفى القائمة الآتيـة يأتى اسم موطن الحشرة بعـد اسمها العلمى مباشرة كما سيظهر

فى كتالوج جنكس وقد حذفت ذكر المراجع التى اعتمدت عليها • والأنواع الجديدة مفصلة كالآتى :

بالعــلم جنك

فى المجلة الشهرية لعلماء الحشرات بعدد ديسمبر ١٩٣١ •

عائلة Desert Beetles خنافس الصحراء

١ ــ النوع Pirosis (بيربسف)

(جعيد البنات) فى الربع الخالى وســجل (تحت رقم ٤٦١) عثر عليه فى جوسمان على ارتفاع ٩٠٠ قدم بتاريخ ١٩٣١/١/١٢ (مثال ١) •

وهذه العينة اكتشفت أصلا فى سيناء وهى من النماذج الجميــلة ولكنها غير موجودة بالمتحف البريطانى •

٢ ــ النـــوع Ail

(جعيد البنات) فى الربع الخالى وســجل (تحت رقم ٤٥٧ ، ٤٦٤) اكتشف فى سيفا على ارتفاع ١٠٠٠ قدم بتاريخ ١٩٣١/١/٥ (مثالين) •

٣ ــ النــوع الجديد Tentyria Thomasi

الموطن فى الربع الخالى وسجل تحت أرقام ٤٣٨ ، ٤٣٩ وقد عثر عليه فى رمله شعبت على ارتفاع ١٠٠٠ قدم بتاريخ ١٩٣٠/١٢/٢٣ وفى بورجيبة وفى الشنه على ارتفاع ١٠٠٠ قدم بتاريخ ١٩٣٠/١/٥ •

وفى ام الغريبة وسجل تحت رقم ٤٨٧ وفى منفر سنام على ارتفــاع ٤٠٠ قدم بتاريخ ١٩٣١/١/١٨ وفى أم الرجه وســجل تحت رقم ٤٩٩

وفى عوده على ارتفـاع ٤٠٠ قدم بتـاريخ ١٩٣١/١/٢٤ وفى بورجيبه (٥ أمثلة) •

٤ ـ النـوع Guer (جير)

(هاندهوت ، دبار)

٥ ـ النـوع Klug (محلوج)

(هاندهوت) جبال القرا سجل تحت رقم ٦٩ وعثر عليه فى عين ارزات على ارتفاع ٢٥٠ قدم بتاريخ ١٩٣٠/١٠/٣١ •

(٣ أمثلة) وتحت رقم ١٢٠ بتاريخ ١٩٣٠/١١/٢ •

(مثال واحد) بمنطقة تنجفر •

٦ ـ النوع الجديد Yahma (بهما)

فى الربع الخالى سجل تحت رقم ٤٣٤ حتى ٤٣٧ وعثر عليه فى رمله شعيت على ارتفاع ١٠٠٠ قدم بتاريخ ١٩٣٠/١٢/٢٣ •

٧ ـ النـوع Gaoid al Banal

(واسمه جعيد البنات) عثر عليه فى الربع الخالى تحت رقم ٥٢٠ ، ٥٢١ فى جوب صفة على ارتفـاع ٢٠ قدم بتـاريخ ١٩٣١/١/٣١ (مثالين) •

والجنس Leacolaphas اكتشف قبل ذلك فى شمال افريقيا حيث يوجد نوعان منه فى الجزائر ونوعان فى طرابلس ونوع واحد فى الحبشـة وينتشر هذا النوع على نطاق واسع فى جنوب الجزيرة العربية وهو نـوع

فى حد ذاته يدعو الى الاهتمام وخصوصا السلالات المتبقية من تلك العائلة والتى ينتمى اليها •

وكلها تعتبر آسيوية فى توزيعها حيث تنتشر من آسيا الصغرى عبر تركستان حتى سيبيريا أو الفرع الجنوبى عبر بلاد ما بين النهرين حتى ايران •

٨ ــ النوع Yahma, Fassiya (بهسا ، فاسبا)

٩ ــ النوع (Reiche) Hatata (رايخ ، هتاتا)

عثر عليه فى الربع الخالى وسجل تحت رقم ٥٣٤ كما عثر عليه فى منحدرات قطر على ارتفاع ١٣٠ قدم بتاريخ ١٩٣١/٢/٤ ومعروف فى مصر وسوريا والجزيرة العربية (اليمن وحضرموت) حتى ايران وكراتشى •

١٠ ــ النوع Klug (محلوج)

والصنف الجديد Fasaiya (فاسبا) واكتشف فى الربع الخالى تحت رقم ٤٦١ ، على ارتفاع ١٠٠ قدم بتاريخ ١٩٣١/١/٥ وهذا النموذج يختلف عن النوع الأصلى الذى عثر عليه فى اليمن وحضرموت حيث يحمل درنات طويلة وحادة فى تعريق الجناح • كما ان المسافات بين تعريق الجناح مجوفة بشكل أكثر مع وجود قليل من الحبيبات الصغيرة ويعتبر النموذج الذى عثر عليه المستر توماس فى مقبع التاج بتاريخ ١٩٣٠/١/١٨ من مرحلة متوسطة بين ذلك النوع والنوع الآخر •

١١ ــ النوع (Senec) Hatata (سنبات) (هاتاتا) :

رقم ٥٣٥ ، فى أراضى قطر فيما وراء الساحل على ارتفاع ١٣٠ قدم

بتاريخ ١٩٣١/٢/٤ (مثال واحد) • وعثر عليه فى مصر وسوريا والجزيرة العربية أيضا •

١٢ ـ النوع Handhot (اسم النوع هاند هوت تحت رقم ٨٧ فى ملواح العود على ارتفاع ٢٢٠ قدم بتاريخ ١٩٣٠/١١/١ (مثال واحد) تحت رقم ١١٩ فى عين ارزات على ارتفاع ٢٥٠ قدم بتاريخ ١٩٣٠/١١/٢ ـ (مثال واحد) •

١٣ ـ النوع Fasaiya (Sol) (صول) (فاسبا) تحت رقم ٥١١ جوب خريت على ارتفاع ٣٥٠ قدم بتاريخ ١٩٣١/١/٢٩ (مثال واحد) •

وهذا النوع يتواجد فى مصر وجنوب الجزيرة العربية وسيناء وجنوب فلسطين •

عائلة Metallic Beetles (الخنافس المعدنية)

١٤ ـ النوع Waterh Kidamair (تبره) ، (كيدامير) عثر على هذا النوع تحت رقم ٤٣٠ فى جبال القرا ، ووادى حوف على ارتفاع ١١٥٠ قدم بتاريخ ١٩٣٠/١٢/١٥ (مثال واحد) • وكانت العينة قد عثر عليها فى مسقط كما عثر على نفس العينة سابقا المستر توماس فى بوزار بتاريخ ١٩٣٠/٢/٤ وفى حبله الشيسور ١٩٣٠/١/١٩ وهو وثيق الصلة والسلالة بالنوع الافريقى •

١٥ ـ النوع Menet (مينيت) والصنف الجديد (شعار) Sha'ar

١٦ ـ النوع (Klug) (Sha'ar) كلوج (شعار)

١٧ ـ النوع (Klug) Tinkifa (كلوج) (تنكفه ، فيزز)

عائلة Longhorned — **الخنافس طويلة القرون :**

١٨ — النـــوع Zayror

تقيد هذا النوع تحت رقم ١٩٣ وهو من جبال القرا والعين عـــلى ارتفاع ١٥٠٠ قدم بتاريخ ١٩٣٠/١١/٨ ورقم ٣١٣ ، ٣١٤ ، وفى فصل على ارتفاع ١٣٥٠ قدم بتاريخ ١٩٣٠/١١/١٤ .

عائلة الخنافس النباتية : (Idhibir)

١٩ — أدهى بـــير

عائلة سوس الحنطة : Weevils

٢٠ — النـــوع : Tuwaysha

عائلة آلـــ Scarabaeidae

اكتشـــفها G. J. Arrow

خنافس الـــروث Dung Beetles

٢١ — النـــوع : Bhaban

٢٢ — النـــوع : (جعبلة ســـقال) Ga'aylasa'al

٢٣ — النـــوع : Klug

عائلة الديوك الغاضبة : Cockchaters

٢٤ — النـــوع : Arrow

الغالا تجونيكس العربى :

يتواجد هذا النوع فى الربع الخالى وجوب صفيه على ارتفـــاع ٢٠٠ قدم بتاريخ ١٩٣١/١/٣١ .

غير معروف له مكان سوى الجزيرة العربية وهو يشبه النوع الذى اكتشف فى بغداد •

عائلة خنافس الورد : Rose Beetles

٢٥ ـ النوع : Pochnodu Spreta

اكتشف هذا النوع فى جبال القرا وعين ارزات على ارتفاع ٢٥٠ قدم بتاريخ ٢/١١/١٩٣٠ •

وهو يعيش فى الجزيرة العربية فقط وهذا النوع لم يسبق ادراجه فى مجموعة المتحف البريطانى •

ى ـ النحل والدبابير •••• الخ •

ثم توصيف النحل بمعرفة ر • ب بنسون الحائز على درجة الماجستير فى الفنون اما الدبابير فقد تم توصيفها بمعرفة ر • ا تورنر والنمل من قبل / ه • دونيسثروب Donisthorope وقد جاء التقرير الذى شمل تلك الأنواع ضمن بحث واحد أعده هبوسكوت دكتور فى العلوم •

ولقد تم جمع أربعة عشر نوعاً منها :

وأصبح فى الأمكان توصيف عشرة منها (اما الأربعة الباقية فقد أمكن تحديد جنسيتها فقط) والحقيقة الواضحة هى انها تتقارب من حيث الجنس مع الأنواع الافريقية والأنواع الشرقية ، وهناك أربع أنواع أخرى تعيش فى الجزء الشمالى من أفريقيا والجنوب أو الجنوب الغربى من آسيا • كما أن هناك نوعا واحدا وهو الدبور الافريقى Palistes منتشر بشكل واسع وهو شرقى السمات لا يتواجد فى أفريقيا ونوع

آخر اكتشف فى الجنوب الغربى فى وقت سابق ــ وبخلاف ذلك لا توجد عليه سمات آسيوية بشكل واضح أما الأنواع المتبقية التى اطلق عليها بعض الأسماء فهى تضم نوعا يتواجد فى اقليم البحر الأبيض المتوسط وجميع أرجاء افريقيا وهو نوع واسع الانتشار فى الأجزاء الشمالية والأجزاء الوسطى من تلك القارة ، كما أن هناك نوعين منتشران بشكل واسع فى افريقيا الاستوائية • وحالة أحد هذين النوعين معروفة جدا وهى بالذات النملة المسماه « مسور باربارروس » •

وهى النوع (الفرعى) المسمى Thecase ــ وهذا النوع منتشر بشكل واسع فى أوروبا الجنوبية وافريقيا وفى بعض أجزاء آسيا ــ ولكن النوع الفرعى هذا المسمى جالا Galla حيث كان يتواجد فى الحبشة وافريقيا الشمالية والصومال والسودان وسينيجامبيا) هذا بالاضافة الى جبال القرا التى هى موضوع الدراسة •

نوع النحل الموجود فى جبال القرا :

اكتشف هذا النوع فى فوزا على ارتفاع ١٢٠ قدم فى ١٩ نوفمبر وفى خيونت على ارتفاع ١٧٥٠ قدم بتاريخ ١٢ ، ١٣ نوفمبر وفى عين ارزات على ارتفاع ٢٥٠ قدم فى ٣١ أكتوبر وفى ملواح العود على ارتفاع ٢٢٠ قدم بتاريخ ٣٠ اكتوبر اما فى بلفار فقد اكتشف فى ٢٥ نوفمبر فى صلاله وفى المناطق الساحلية كما يوجد فى شمال افريقيا والسودان ••• الخ وفى غرب وجنوب آسيا النوع الآخر الموجود أيضا فى جبال القرا •

اكتشف هذا النوع فى خيونت على ارتفاع ١٧٥٠ قدما فى ١٣ نوفمبر وفى فوزا على ارتفاع ١٣٥٠ قدما بتاريخ ١٥ نوفمبر ، وفى عين ارزات على ارتفاع ٢٥٠ قدم وذلك فى أول نوفمبر وكذلك وجد فى افريقيا الشمالية والجنوب العربى والهند •••• الخ •

النوع : Anthophora

غير موجود فى مجموعة المتحف البريطانى وهو موجـــود فى الربـــع الخالى فى الشنه على ارتفاع ١٠٠٠ قدم واكتشف فى ٥ يناير •

الدبابير (نوع) Wasps **(ظفار)**

اكتشف فى صلاله على المنطقة الساحلية بتاريخ ٢٥ نوفمبر • وينتشر على نطاق واسع فى المنطقة الشرقية والباسفيكى •

النـــوع : Guer **فى جبال القـــرا :**

اكتشف فى عين القرا على ارتفاع ١٥٠٠ قدم فى ٨ نوفمبر وفى شمال ووسط افريقيا بما فى ذلك منطقة البحـــر الأبيض المتوســـط وجزر رأس غيردى •

النوع : Gver **فى جبال القـــرا :**

وجد فى غوره على ارتفاع ١٣٥٠ قدم فى ١٤ نوفمبر كما أنه يوجـــد فى افريقيا الاستوائية •

النـــوع : Trogaspides وهو غير موجود فى المتحف البريطانى ومن المحتمل أن يكون هناك نوع جديد منه فى جبال القرا وقد اكتشف فى عين ارزات على ارتفاع ٢٥٠ قدم بتاريخ ٣٠ اكتوبر و ٢ نوفمبر •

نوع دبابير الحفريات الوحيدة :

بجبال القـــرا : Solitary Fossorial

اكتشف فى غوره على ارتفاع ١٣٥٠ قدم فى ١٤ — ١٥ نوفمبر وفى عين القرا على ارتفاع ١٥٠٠ قدم ٩ ، ١٦ نوفمبر • وفى منطقة حوض البحر الأبيض المتوسط وأثيوبيا •

النـــوع : Kohi **متعدد الأنواع فى جبال القرا :**

اكتشف هذا النوع فى عين ارزات على ارتفاع ٢٥٠ قدم فى ٢ نوفمبر والجنوب العربى (عبد الكورى ورأس غرنك ، ١٨٩٩ فى رحلة لأكاديمية العلوم بفينا) •

النـــوع : Dahlb بجبال القرا : واكتشف فى ملواح العود ، على ارتفاع ٢٢٠ قدم بتاريخ ٣٠ اكتوبر وفى منطقة البحر الأبيض المتوسط وآسيا الغربية •

النـــوع الموجـــود : Handi

فى الربع الخالى :

اكتشف هذا النوع فى ميثان ، على ارتفاع ٣٠٠ قدم فى ٢٨ ينـــاير وفى افريقيا الشمالية وفى غرب آسيا •

النمـــل : نوع فرعى جالا

بجبـــال القـــرا Ants

اكتشف فى رخيوت على ارتفاع ١٧٥٠ قدم فى ١١ نوفمبر وثلاثة من النمل الفارسى • وهى توجـــد فى الحبشة والصـــومال والسودان وافريقيا الشرقية وسبنيجامبيا •

النـــوع الفرعى : Campunotus

وكذلك الـــ Sub - Species فى جبـــال القرا : اكتشف هـــذا النوع الفرعى فى ملواح العود على ارتفاع ٢٢٠ قدم بتاريخ ٣٠ اكتوبر • نملة فارسية واحدة فى صحارى وواحات الجزائر وتونس •

النـــوع : كيماتوجاستر Crematogaster

ولم يتقرر — وهو من جنس الاناث فقط فى الربع الخالى : اكتشف فى باحـــة الجمل على ارتفـــاع ٥٠٠ قدم فى ١٥ ينـــاير • وكان اثنين من الملكات ، واحدة مجنحة ، مع تشعب العروق فى الأجنحة الأمامية بشكل غير عادى اما الأخرى فقد كانت بدون تعريق •

ك — الذباب المزدوج الجناحين بقلم

ف • و — ادواردز ماجستير

— دكتوراه فى العلوم

— ومس د — اوبرتين (ماجستير فى العلوم)

هذه الذبابة المزدوجة الجناحين تشتمل على عدد قليل من الأنواع ، ولكن من بينها الناموس Anapheles Manrtiohus وقد اكتشفت فى جربيب الساحلية ولم يسبق ان عثر عليه فى الجزيرة العربية رغما عن ان هذا النوع موجـــود فى مصر وجنـــوب فلسطين وأيضا فى افريقيـــا الاستوائية كما أن النحلة الطائرة Bombylildae تشتمل على Bombylins وهى نوع افريقى شائع ويوجـــد أيضـــا فى فلســـطين ونوع آخر من الجـــديد الموجود فى المتحف البريطانى وهناك نوع من الذباب له صـــلة بالجنس الأثيوبى وهو من النوع البروماكوس a. Robber (الذبابة السارقة) الذبابة المحلقـــة (كثيرة التحليق) ، وثلاثة أنواع من الذبابة الضاربة وأخرى من النوع ahover - Fly وأخرى على الجمل •

ل — القواقع بقلم ج • س • روسون (ماجستير فى الفنون)

ان المولوسكا Molluscg التى أمكن الحصول عليها بواســـطة

المستر توماس فى فرهود Farhud تنقسم الى خمسة وثلاثين عينة ، وثلاثين نوعـا جميعها مائية • أما الأشـكال مثل بتوماديس وكارديون Cardiun ومن المحتمل أن تكون ذات خطوط هارمونية ، اما البوتاميوس فانها توجد غالبا فى المياه المالحة كما أنها من نوع الاستبوارين الذى يعيش عند مصاب الأنهار •

رتوما تريجيرا « ملفيل » Melville موركس انجوليفورس (لامارك) Lamarck

دروبا مارجاريتكولا	(برودرب)	Broderip
بوتاميدس سنجولومتس	(جملـين)	Gmelin
بيرانيلا كونيكا	(بلينفيل)	Blainvlle
بيروثيوم مونيلفيروم	(كيـنر)	Kiener
سيروثيوم سكرابيدوم	(فيليبى)	Philippi
جلايسمبرس بكتيكولس	(ال) غار	(L) Var
ماردیوم روبى كندوم	(ريف)	Reeve
اسافيس دفلوروتا	(الـ)	(L)
سموتيوا ايلونجاتا لامارك		Lamarck

وثمة نوعان آخران هما لاميلبرانتش ربما يكونان يافيا وشاما ، تعذر تحديد جنسـهما •

وجميع هذه الأنواع التى تم توصيفها من قبل مستر ج • ر • ليبس • توملين تعيش فى المحيط الهندى فى الوقت الحاضر والاثنان ذات العلامات تعيشان أيضا فى منطقة البحر الأبيض المتوسط أما الأنواع الأخرى فهى تختلف بعض الشىء فى الشكل عن أى أنواع أخرى حديثة لدينا ولكنها تكون على هيئة أنواع متعددة •

م ـ الحفريات بقلم ل • ر • كوكس (ماجستير فى الآداب) :

أن الآثار التى جمعها المستر برترام توماس فى رحلته الاكتشافية فى الربع الخالى كالآثار التى جمعها فى رحلته السابقة (انظر G-J 1931, 77, p. 31 كانت كلها يتألف من أحجار جيرية بيضاء يرجع تاريخها الى العصر الحجرى الأوسط وقد عثر على بعض تلك الآثار من الجزء الجنوبى للربع الخالى الداخلى وبعض منها من السهل الواقع بعـد ميسايمبر ، عـلى الشريط الساحلى فى الدوحة على الخليج ويبدو أن الحجر الجيرى الأيسوينى كان أكثر اكتكونيات الأصلية انتشارا فى ذلك الجزء من الجزيرة العربية كما أن العينات الآتى ذكرها أدناه عينات موجودة فى المتحف وأما تلك التى تم بحثها بطريقة تفصيلية فى بحث اعددته عن اللافقريات إلى العصر الإيوسينى فى الهنـد •

ومن المنطقة الداخلية للربع الخالى

عثر على صفق منخفض سميك (بالقرب من رملة عبيله)

(بللاردى) وقالبان داخليان

وقالب داخلى

عثر عليه عند السهل بعيـدا عن مابسمير وفى المنطقة الواقعة خلف الساحل فى الدوحـة •

كانت هناك ألواح كثيرة من ذلك النوع • كمـا أن التصميمات التى ورد ذكرها أعلاه تؤيد ما جاء فى تقرير أولى عن عمر الحفريات التى أجريت بواسطة دكتور ج • أ • دوجلاس المستشار فى عـلم الأجناس القديمة الذى يعمل بشركة الزيت الإيرانية الانجليزية المحدودة •

ومن المجموعة المبكرة المذكورة أعـلاه أيضا عثر على الآتى :
الجاستروبودا :

(فى وادى ضهير وبن جويع والسعتان) والنوع :
(ارشيك وحايم) فى (وادى ضهير) •

لاميلابرانشيا النوع : Lucina (ببلاردى) (هانفت) :

والنوع (اوينهيم) (أصبوغ)

والنوع (دبميرى) (وادى فوروم)

والنوع (بن خويع)

(ن) النيازك الحجرية والصخور والمعـادن :

بقـلم : و • كاميل سميث :

من الأنواع الأكثر إثارة والتى قام بجمعها لنـا المستر برترام توماس ضـمن مجموعته الجيولوجية ، حجر عثر عليه فى رمال اليوجه وسويجب بتاريخ ١٤ يناير سنة ١٩٣١ • ويستنتج من ذلك الحجر أنه حجر نيزكى • وكان شكله غير منتظم وبه زوايا حادة ومقاساته ٥ر٩ ، ٤ × ٤ سـم ويزن قبـل فحصه ٢٤١ جرام • وهو مغطى بطبقة من الليمونيت اللامعة اكتسبها من الرياح التى كانت تهب على المنطقة وطبقة من حبيبات الكوارتز

متراصة بطريقة محكمة على هيئة رقع صغيرة فى التجاويف وكان الليمونيت اللامع يكشف عن الطبيعة الحقيقية للحجر ، وكان الحجر فى بادىء الأمر مكسيا بشظايا حديدية ثم أعيد فحصه مرة أخرى فتبين أنه يحتوى على نسبة عالية من الحديد المغناطيسى • وعندما أخذ جزء رقيق منه لاجراء الاختبار عليه بالميكروسكون تبين ان حبيباته المتماسكة عن طريق المادة المعدنية الأصلية فيه هى مادة النيازك ويبدو أن الحجر لم يحتفظ بتفتته الأصلى • والمحتمل أن يكون قد انفصل عن نيزك كبير مفتت الى قطع صغيرة أثناء عبوره من الغلاف الجوى وكان من الضرورى اجراء اختبار كامل على ذلك الحجر قبل أن يتم توصيفه بدقة ولكن يبدو من خلال التوصيف أنه من الكوندرايت الجوى وكثافته ٣٫٥٢ •

كما أن البقايا الصخرية للنيازك الأخرى والتى عثر عليها فى شبه جزيرة العرب تتمثل فى الحجر الأسود الشهير والموجود فى الكعبة كأحد الرموز الدينية والذى يرجع تاريخه الى ما قبل القرن السابع الميلادى • كما عثر على حجر رمادى آخر من الكوندرايت البرونزى سقط فى الحجاز عام ١٩١٠ كذلك عثر على قطع حديدية نيزكية فى نجد عام ١٨٦٣ • كما عثر على كتلتين من نفس النوع الأولى تزن ١٣١ رطلا والثانية ١٣٢ رطلا وذلك فى وادى بنى خالد •

وقد جاءت هذه البيانات على لسان الرجل الذى باع تلك القطع الحجرية والتى سقطت بها أثناء احدى العواصف الجوية غير أنه من غير المحتمل أن يكون أحد ما قد رأى تلك الأحجار أثناء سقوطها على الأرض •

وقام بتوصيف الحجر النيزكى الذى سقط فى الحجاز • ج كوبات (أكاديمية العلوم فى مارس سنة ١٩١٢ تحت رقمين ١٥٥ ، ٩١٦) وقد ذكر العرب الذين عرض الحجر عليهم أنه فى ليلة من ليالى سنة

١٩١٠ انهم عثروا على أربعة قطع فى منطقة تبعد حوالى ١٥ كيلو وقد جاءت احدى هذه القطع من التلاهى التى تبعد بمسيرة ٦ أيام بالجمال من الدوبة فى ميدان • وكانت شظايا ذلك الحجر النيزكى الموجودة فى المتحف البريطانى أفتح فى لونها من حجر السويحب وأحجار الكوندرايت التى قام بتوصيفها جويات • فقد كانت هذه أكبر حجما بكثير •

وقد اكتشف الجبس فى حدبة دبى على ارتفاع ٢٥٠ قدم (تحت رقم ٤٥ بتاريخ ٣٠ يناير سنة ١٩٣١) على هيئة ألواح مشققة واضحة (سيليينت) وفى أقصى الشمال عثر على شظايا مستديرة من المرمر ذى اللون الوردى الفاتح فى لزبة على الساحل (رقم ٤٨ فى فبراير سنة ١٩٣١) وفى ذلك المكان عثر معه على حجر رملى وردى اللون ذى حبوب نقية وكذلك حجر جيرى لونه أحمر باهت وصدفى صلب وفى شكل مختلف آخر اكتشف جنس مختلط برمل مالح جدا متداخل مع القواقع البحرية فى فرهود (راجع المذكرة عن القواقع بقلم مستر جنس • روبسون وكان الجبس فمنها على شكل بلورات سداسية تقريبا و (عدسية الشكل) بذلك شىء غير مألوف وان كان موجودا فى الجبس المترسب فى بعض أوعية الملح فى أفريقيا الجنوبية وفى اوتنهيج وفى مقاطعة الكاب وفى ريفرتون بالقرب من كميرلن وهذه الحالة تنتج عن تطور مستدير للارجة الهرمية (١١١) حتى أنه من المحتمل أن تكون البلورات مسطحة وموازية لقبة الوجه (١٠١) ومن الغريب أن هناك تطورا مشابها فى بلورات الجبس فى تجاويف بعض اللامة فى عدن •

كما عثر على الهاليت فى سبخة العمرا • وقد أجريت بعض التحليلات فى معمل شركة البترول الايرانية الانجليزية أسفرت عن وجود ٨٦ر٧ ٪ من كلوريد الصوديوم ، ٩ر٢٥ ٪ من كبريتات الصوديوم وهذا الملح موجود بكميات ملحوظة فى عينتين من الرمال من سنام وبوجه رقم (٣٢ ، ٤٠) كما عثر عليه بوفرة مع الجبس والرمل المشبع بالقواقع فى فرهود التى أشرنا اليها أيضا •

وهناك معدن آخر له أهميته وهو الألومينيت عثر عليه فى توراجا سنام (رقم ٣٩ فى ٢٠ يناير سنة ١٩٣١) على هيئة قشور غير منتظمة تشبه فى ذلك القطع المتناثرة البيضاء من العظام .

ومع تلك الآثار التى اعتبرها المستر ل . ر . كوكس على أنها من العصر الأيسونى والتى أجريت فى منطقة خاريمات فاساد ، وعثر معها على بعض الحجر الصوان الأحمر ودرنات مجموعة كلسية مبطنة ببلورات الكوارتز .

وعندما اهتز الحجر تناثرت البللورات غير أنه قد ظهر بشكل مؤكد انها من نفس حجر الكوراتز البللورى الذى قام بتوصيفه أى . بلجرم فى تقرير عن المسح الجيولوجى للهند ١٩٠٨ المجلد ٣٤ جزء ٤ ص ١١٦ حيث يتواجد بكثرة فى طين (بيض طرى يعرف بطين المرن) .

كما يتواجد فى الاحجار الجيرية للعصر الأيسونى فى جزر البحرين والعرب لا ينسبون الى هذا النوع من الأحجار أى قوى غيبية فيما عدا انها تمتص اللبن اذا غمست فيه وعلى أية حال فمن المحتمل على ما يبدو أن هذه الأحجار هى واحدة من تلك الأنواع التى تسمى أحجار النوم التى أشار اليها بلينى . ويبدو أن هذه التسمية لعدد كبير من تلك الصخور الكونكريثية المجوفة والتى يوجد بداخلها كثير من الأحجار التى تتحرك .

وأحسن أنواع هذه الأحجار هى تلك التى عثر عليها فى اعشاش بعض فصائل النسور والتى يعتقد أنها تسهل عملية وضع البيض بطريقة وأخرى ، أما بالنسبة للناس فانهم يتبركون بها عند ولادة الأطفال لوقايتهم من الضرر ، كما يعتقدون أنها تزيد الثروة وتجلب الحظ والشهرة .

أما المتحجرات الأخرى التى اكتشفها الكابتن برترام توماس فى منطقة الشنة على ارتفاع ألف قدم وعلى بعد عشرة أميال جنوب غرب الشنة فقد كانت عبارة عن متحجرات جبسية تشبه الى حد ما العظام المتحجرة (الأرقام من ١٣ — ١٧ بتاريخ ٤ يناير ١٩٣١) •

وكان طول احدى تلك الكتل الصخرية قدمين تقريبا وتشبه عظمة الضلع • اما الأخرى فقد كانت متناسقة بشكل كبير وعرضها ٥ر١ قدم وهى تشبه حزام الحوض لبعض الزواحف • وتتكون تلك الكتل من الكوارتز وحبيبات الرمل المسلحة بالكلسايت وبالاضافة اليها كانت هناك كتل أخرى صغيرة وكروية وفى أشكال غريبة تشبه أحجار الحوريات •

كما كان الرمل فى الاقليم الذى جاءت منه الآثار الأيوسينية مليئا بحبيبات الحجر الجيرى بشكل يثير الدهشة ، اما أحجار الكثبان الرملية لمنطقة عروق ميتان ، فتتكون من حبيبات بنية وبيضاء يصل قطر بعضها الى ٣ ملليمتر ، ويحتوى على حصباء من الأحجار الجيرية •

وقد لوحظ نوع من الرمال خضراء اللون تقريبا أسفل السطح الرملى الأحمر قريبا من عروق الدحية ، ويتكون أساسا من حبيبات صغيرة من الحجر الجيرى بالاضافة الى الجلوكونيت الأخضر •

وحول منطقة الشنة عثر على قطعتى حجر من الكوارتز الأبيض . واحدة منهما قطرها ٣ سم • وهناك نوع رملى منه مشابهة للنوع الذى عثر عليه فى الشنة على ارتفاع ١٠٠٠ قدم وجسمان على ارتفاع ٩٠٠ قدم ، وهو يشبه حبيبات الرمل النقية الموجودة فى عروق الدحية •

وهناك نوع من الرمل الناصع اللون ولكنه يحتفظ بحبيات كثيرة من الأحجار الجيرية البيضاء ، والوردية التى تشبه رمال منطقة سنام

الجنوبية وجديدة والطريقة • أما حبيبات الرمل الكبيرة والتى يبلغ قطرها ملليمتر واحد مستديرة تماما وأكثرها من الحجر الكوارتز أما الحبيبات الأصغر والتى قد يبلغ قطرها ١ر٠ ملليمتر فقد كانت لها شبه زوايا •

ولم تجر حتى الآن ثمة تحليلات تفصيلية على المعادن الثقيلة الموجودة فى تلك الرمال • ويبدو أن التركيب الرملى فى وادى الشمال من سنام وجوب فانه يبدو أنه نفس التركيب بالاضافة الى وجود حبيبات من الروليت الأسود وغيره من الصخور المشابهة التى تتواجد فى سهل الصخور فى منطقة جوب شمال البنيان •

أما ان حجارة الزلط التى جمعت من منطقة شمال سنام فقد كانت تتكون من حجارة برتقالية اللون بها نقوش ظاهرة ، وكانت براقة الشكل لامعة من تأثير الرياح ، وكانت تتكون من الكوارتز ذى اللون الأصفر الفاتح والروليت الأحمر القاتم والرخام الزيتونى •

وتعتبر تلك الأنواع مشابهة للزلط الذى جمعه الضابط ميجور كلسمان من احدى الأودية الصخرية ، وعثر عليه فى مناطق الحجر الجيرى فى الهفوف وجبرين وكان يشبه الزلط مثل الحجر الجيرى البرتغالى اللون والروليت الأسود والأبدوسيت والكوارتز • وكانت تلك المنطقة هى المصدر الأساسى لحجارة الزلط الذى يوجد فى احدى القيعان السفلى لأحد أودية صحراء جفوره ، كما عثر عليه أيضا فى قاع وادى الصحبة • ومن المحتمل ان تكون الأجزاء البارزة من المنحدرات التى لاحظها الكابتن برترام توماس فى البنيان قد تكون من نفس التركيب بمعرفة شركة الزيت الانجلو ايرانية ليمتد •

كانت نسبة ملوحة جميع العينات فى أغلب الأوقات (٥٠ الى ١٠٠ مرة) أكثر من نسبة الملوحة فى مياه الأنهار العادية أو البحيرات • وفى

جميع الحالات نسبة الحموضة تزيد عن المعـدل • كما كانت بها كميـات من الصـوديوم بنسبة ٢ — ٤ جـرام / لتر • ومعنى ذلك ان المـاء كان يحتوى على نسبة كبيرة من السلفات القلوى والكلوريد مع كميات قليـلة من الطين القلوى (الكالسيوم والماغنسيوم) وكان الجبس أو الطبقـات الجبسـية تغطى جزءا كبيرا من عينات المستر توماس • وقد كان من المتعذر اجراء تحليلات كاملة للعينات المائية لأن الكميات المتوفرة كانت ضئيلة جـدا •

وأكبر عينة (رقم ٢٢) كانت تكون من ٢٥٠ م مكعب فقط ، وهى كمية ضئيلة جدا لا تكفى لاجراء تحليلات كاملة عليها • ومن ضمن عينات الرمل كانت هناك عينتان تحتويان على كمية من كلوريد الصـوديوم ، وعينتان كانت عليهما تلك الآثار بشـكل مضخم وثلاثة بها مجرد الآثار وواحـدة ليس بها شىء •

وكانت عينة الملح تتكون من كلوريد الصـوديوم ٨٦٫٧ ٪ وسلفات الصوديوم ٩٫٢٥ ٪ وماء ٤٫٢ ٪ •

وفيما يلى كشف بنسب العناصر الموجودة فيها وفقا للتحليل :

جملة الجوامة التى ٥ خور جففت فى درجة ١١٠ الدخية	الشنة	باحة الجعل	بنيان	صوفية	حلوين	خانوس	عين مقتش	حنون
سنتيجراد	٦ر٠٠	٧ ر٠٦	٨ ر١٠	٩ ر٧	٢ ر٨	ـــر٥	ـــر١٠	—
كالسيوم	٠ر٤٨	٧ ر—	٧٢ر—	٣٦ر—	٥٦ر—	٢٥ر—	٦١ر—	٥ ر٣	٩ ر١
مغنيسيوم	٣٦ر—	٠٨ر	٢٤ر١	أقل من ٠١ر٠	١٣ر—	١٩ر—	٣٢ر—	٩ ر٢	٠٥ر١
سلفات	٨٤ر٢	٠٦ر١	٢ ر٣	٦ ر١	٢ ر٢	٦ ر١	٢٤ر٢	٢٢ر٤	٢٢ر١
كلوريد	٢٤ر—	٦ ر٢	٨ ر٢	٩ ر١	٤ ر٢	لم يقدر	ـــر٤	٥ ر٢

جميع الكميات قد ذكرت بالجرام / لتر ولم تكن نسبة الماء فى أى حالة قلوية بالنسبة للفينول بثالين

الملحق رقم (٣)

المنطقة الرملية ومنابع المياه	معدل العمق بالقامة القامة = ٦ أقدام	الموقع	الطول والعرض بحساب المسيرة اليومية	الاتجاه
١ — المناطق الرملية الشرقية				
الحمراء	٤٤ — ٥	منتصف الحافة الشرقية من الرمال ٥٥° خط الطول ٥٥° خط العرض ٢٣°	٣ × ٣	—
ظريكان ، الزهران أبو غار ، حالب				
الفسيورة :				
ينبوع ماء عذب ، يتدفق من غرب — الاسود	١/٢	جنوب الحمرا خط الطول ٥٥ خط العرض ٢٢°	٢ × ١	من الشمال الى الجنوب
غافة :				
ينبوع ماء مائل الى فى خوزناكا	—	جنوب الفسيورة بخط طول ٥٥ وخط العرض ٢١°	٣ × ٢	من الشمال الى الجنوب
غانم :				
مياه كثيرة فى غرب خصفة ، أبلوتان بوغارة — لحوس ضريب ، تريفل منسة — أبودر	يختلف بين ١/٢ — ٣ ولكن المعدل هو ١	جنوب شرقى زاوية الرمال ، بطول ٥٤ وبعرض ٢٠ درجة	٤ × ٢	من الشمال الشرقى الى الجنوب الغربى

الباطـــن :			
ينابيع كثيرة مائلة للملوحة	١ — ٢	جنوب وغرب الحمراء خط	٤ × ١ من الشرق الى الغرب
أشـبه خـيران	—	جنوب الباطن اقليم ذى	
عرق المريخـة		كثبان رمليـة تمتـد الى	— شمالا وجنوبا
عرق الشـيبة		الشمال والجنوب فاصلة	
عرق طمـاثة		بذلك الرمـال المسكونة	
عرق بين طماثة		عن رمال منطقة الحـدود	
عرق الميجورا		الشرقية بطول ٥٤° ، عرض	
لا شـىء		٢٣° — ٢٠°	
سبخة المجـورا :			
أم سـحود	٥	غرب الغانم بخط طول ٥٤°	٢ × ١ شرق وغرب
		وخط عرض ٢٠°	
٢ — المناطق الرملية المركزية :			
كسـيدان :			
أبو قطب ، الخبة (مياه) ٤ — ٥ — ٦		جنوب غرب كيسدان خط	٥ × ٣ من الشمال الشرقى
قرين — خـور الطوارش		٥٣ درجة وخط عرض ٢٢°	الى الجنوب
خور بن حام، القرا، بلحنه			الغربى
أم العمد ، أبو رول			
الحمـرا :			
لا توجد فيها مياه عذبة			
	—	جنوب كيدان خط طول	٤ × ٣ شمال شمال
		٥٣° ، وخط عرض ٢١°	شرقى
		و ٣٠°	وجنوب جنوب
			غـربى

الملحق رقم (٣)

المنطقة الرملية	معدل العمق بالقامة (القامة = ٦أقدام)	الموقع	الطول والعرض بالخطوة فى اليوم	الاتجاه الى
٤ — المناطق الرملية الشمالية :				
مجان ، سبخة مطى	كما هو موضح من قبل فى خريطة هانتز			
الظفرة ، ليوا ، كوفة	١٥			
الطف بينونة ، ختام جفورة — زبدة والشعلة نجان — بينونة ٤ — ٦	٢			
جيبان بير الزلة معاك خور ، العوامر ، خور العبد ، بل الاكرش ، بجران — قادة وتشيت ، الوسية الخويتمة ، أم الجيرة ، دبى خيرت ، المينف ، عقدة ، ثريا اللقبة — حليران (ينابيع المياه الضخمة فى شرق جيبان تسمى تمفال) .	٢ — ٢١/٢	بين جغورة وبيجان جنوب شبه جزيرة قطر ، خط طول ٥١° وخط عرض ٢٥° — ٢٣ —	٦ × ٢	شمالا جنوبا

بير غزيز ، الباحث ، نجان أم ضارب ، ليتت — أم المتيلة	٥ — ١١ — ١٧ جنوب غرب جفورة شمال وغرب السنام فى جيرين الى بنى عيان بطول ٤٨° ، ٣٠ — ٥١ درجة بخط عرض ٢٣°	٥ × ٣	شرق — غرب

٥ — المناطق الرملية القريبة

(سجلت على أنها بدون آبار) جدة الجريفة (غير رملية)	— جنوب جوب ، غرب سنام بخط طول ٥٠° وخط عرض ٢٢ر٣٠°	—	شرق — غرب
هباكـــى بنى زينان أبو بحر (غير رملية)	— جنوب غرب سنام خط طول ٥٠° وخط عرض ٢١ر٣٠° وخط طول ٥٠°		

(ينابيع مياه غربية ذات عمق غير عادى)

بير فضـــل ويقال أنه فى المريخ الفارسى الى الغرب .

٣ ـ المناطق الرملية الجنوبية :

رملة مقشن رمل الأرض أم الضرطـــة فســـد ميتـــان شعيـب منطقة كثبـــان رملية خالية من الآبار	حدود الرمال فى الجنوب تسمى بأسماء الوديان التابعة لها وهى الاسماء التى تقع فى هذا المكان (ما عدا الضرطـــة) حيث تسمع الأصـوات التى تطلقها الرمل تتراوح بين خط طول ٥٢° ـ ٥٥° وخط عرض ٩ر١٨ الى ٣٠ر١٩°	١ ـ ٢	شرق ـ شرق
عروق الرقعات رقعة الشمالية رقعة الجنوبية	جنوب الحباك ـ شمال قضاء خط طـول ٥٣° وخط عرض ١٩°	٢ ـ ٣	٤ × ٤
عروق المنير	غرب الرقات ، شمال غرب الميتان ـ بطول ٥٢° وعرض ١٩ درجة	ـ	٢ × ٢
عروق الدحية بنى دياب بن حمودة خور الدحيـــة	شمال غرب الشعيب خط طول ٣٠ر٥١ وخط عرض ١٩ درجة .	ـ	٢ × ٢

خراخـــــر	٢	حافة الرمال جنوب غرب عروق الدحية خط الطول ٥١° وخـــط العـــرض ٣٠ر١٨°	٣ × ٣
٤ ــ كرسوه خيران	٢ ــ ٣	خط طول ٥٢° وخـــط عرض ٣٠ ، ٢٠°	١½ × ١ شرق ــ غرب
٥ ــ الواسع خـــيران حـــد المزاريع حـــد نويصف حـــد المنجـــــر	٢ ــ ٣	خط طول ٥٢° وعرض ٢١°	½ × ١½ ــ
منجـــــورات مجانوب منجورات هارى .	٥	غرب كارسوا ، الواسعا بطول ٥١° وعرض ٢١°	
حـــد أبو شريفـــة : (خيران أبو شريفة)	½ ــ ٢	غرب الحمرا بخط طول ٥٢° ، عرض ٢١°	٤ ــ ٥ × ٢ شمال ــ جنوب
المحـــــرض :	ــ	غرب الكيدان بطول ٥٢° وعرض ٢٢°	٥ × ١ شمال ــ جنوب
حـــد المحاكك : مجحوت خـــيران ، بنى قضاعة ، بويو فارس محاكـــك	٢ ــ ٣	غرب المحرضة بخط طول ٣٠ر٥١° وعرض ٢٢°	٤ × ١ شمال ــ جنوب

سنـــام :			
العبيلة أم الحـديد أم قريان — سفيف التريجـة — الغرجـة الفجافل ابراهيمة . أم العمـد المسيلة . عوده دوارى أم الدقة خلق الهـرة بنيـان أم غريب	١٠ — ١٢	خط طول ٥١° وعرض ٢١° — ٢٣°	٦ — ٧ × ٤ شمال — جنوب
		حافة رمال غرب الحرحير بخط طـول ٥٠° وخط عرض ٥١°	٢ × ٢
جميعـه يقال أنه ليس بها ميـاه	—	غرب أم غريب خط طول ٤٩° — ٥٠° وخط عرض ٥١° — ١٩°	٤ × ٥ شمال — شرق جنوب — غرب
الدكاكـة		الآبار الشرقية الرمال الجنوبية المركزية	٢ × ٣ غرب جنوب
بير عشور ، سيلة	٣	الغربية منطقـة كثبان رملية هاما	شرق
مشدومة ، بير عفن	١٥	بخط طول ٣٠ر٥٠° الى ٣٠ر٥٢° وخـط عرض ٣٠ر١٧° — ٥٢٠°	

تربة (١٥) ، زويرا
شفة (١١) خضفية (٦)
بير هـــادى
الهرشة ــ رجه هواك
بجوريقة أم الدسيس
البحيين ــ حدة مفاتيم ــ خور
السبعان
أبو مداين
مدين غمغيم غريمى السجنة

٤ ــ المناطق الرملية الشمالية :

كما هو موضح من قبل
فى طريقة هانتر .

ميجان . سنجة مطى الطفرة ، ليرا ،
كدما الطف ، بينونة ،ختام جفورة ، ١٥
زبدة ، المشعلة ،مجان ، بينونة ٢
٤ ــ ٦

الملحق رقم « ٣ »

خرشـــة البعير	خط عرض ٢١° جنوب الحباكى جنـــوب جبرين بطول ٤٨° وعرض ٢٢° غربى بنى زينان		شمال جنوب
	كرش البعير بطول ٤٩° وعرض ـ جنوب ، شمال شرق الخوية خط طول ٤٩° ، ٣٠ وخـــط عرض ٢٠°	١ × ٥ ٧ × ٥ ٣ × ١	شرق ـ غرب شمال الشمال الجنوبى وجنوب غرب
الحويـــــة	ـ شمال غرب جامعيات بطول ٤٩° وعرض ١٩°	٥ × ٢	شمال الشمال الشرقى وجنوب الجنوب الغربى
شويكلة (الجنوب)	ـ جنوب غرب الحوية	٤ × ١	شمال الشمال الشرقى وجنوب الجنوب الغربى
سمـــــان	ـ جنوب وغرب جبرين بطـــول ٤٨° ، ٣٠ وعرض ٣٠ر٢٢°		

حريســـــان	— غرب سمان ، بطول ٤٨° وعرض ٢٢ر٣٠°	—	شمال — جنوب
السحامة (غير رملية)	— غرب كرش البعير بطول ٤٨° وعرض ٢١° السمامة	٧ × ١	شمال — شرق
العويرق	غرب السمانه بطول ٤٧ر٣٠° وعرض ٢١°	٤ — ٥ × ٢١/٢	شمال — شرق
الريضـــة (غير رملية)	جنوب حريسان وشمال غرب الوريقة بطول ٤٧ر٣٠° وعرض ٢١°	١٠ × ١١/٢	شمال — شرق

رمال أخرى عثر عليها فى غرب ما يلى :

منطقة شمال غرب الرمال
واحات رميلة ، أجونيس

منطقة شمال غرب الرمال :
بنى المعراض ، عرق الجليـدة ، سبيتين ، ريان ، وصيره ، عرق ، بو طهر ، الأراضى ، عرق الزير

ثالثة :

الا تليمة لهذاع قيمة جيبانية
هاية — نالفين — هيه — قمعلاا
د باليمة عيف د بعشنم . بعاب عيف
عيف د ٥ عيفاا عيف د نيعبس عيف
قمثاله

٦ — ٦

تاهلا لضب اهصاا بيفنيه ٦٥° نه ينيد لضع ٦٥° ٦٠ — ١٦٠

٥ × ٦

قيمة رالمسة تالمسة
ربيف ربيفنيه ربيفنيه

بيعيه :

قيمة قيب رله لهذاع قيمة جيبانية
د نايف لهنه ٢ نيبا ٢ فع قمعلاا نه
ا نالسنكلا ٢ ايمه بيمثلا ٢ لمعة ٢
تلمعاا

هله هيعيه
١ — ١/٢

١٥° تاهلب ثلصاا بيفنيه
ينيد لضع ٦٥° —
٣١٥° — ٠٦٠ —
١٦٠

٣ × ١٠

قيمة تالمسة

قيعيه عيه — ١

قيعلب د ريبالة
طمعاا قيعلب قيكلس
. نايض قيعلب

قيعيا عيه — ٢

نلمعد عيه
قيبالاا نايف

(قيبيفناا) ليتاله ٢ا — ٣

٢ا نسعص رله د قيضبس
(قيبيفناا) لسيالم ٢ا
٥ يب هضبسا عية

٦

لضع ١٥° تاهله لضب
٠٦٠ ينيد

١

لضع ٦٥° تاهله لضب
٠٦٠ ينيد
ينيد ١٥° تاهله لضب
٠٦٠ د ٥٦٠
لضع ٦٥° تاهله لضب
١٦ د ٠٦٠ ينيعاا

٦ × ٦

٦ × ١

١ × ٦

بيفنيه — قيمة

بيفنيه تالمسة

ملحق رقم « ٤ »

النباتـــات

النباتات الجبلية :

وتشتمل على أشجار الليبانيغوراس Libaniferous :

١ — مثل أشجار اللبان الدكر وهى تتكون من ثلاثة أصناف ، شجر النجيدى (نجدى) والشهابى (أو الصومالى وشجر الشازارى (المغر) والنجيدى هى أشهر أشجار اللبان • فهى تنمو فى الأودية داخـــل المرتفعات الجبلية على ارتفاعات تتراوح بين ٢٢٥٠ ، ٢٥٠٠ قدم •

٢ — شجرة الملوخ : وهى شجرة تنمو على السهول على طول الوديان السفلية على ارتفاع ٥٠٠ قدم • ثم الصمغ العربى الذى ينمو بشكل طبيعى على الفروع وهو من الأنواع الصالحة للأكل •

٣ — تيشجوت : وتوجـــد فى التقســـيم Tishgaut (٢٧٥٠ — ٣٠٠٠ قدم) وهى من الأشجار القصيرة وقليلة العـــدد وهى تنمـــو على مسافات قريبة من بعضها البعض وتشبه الكروم الموجودة فى سوريا وتفرز صمغا على شكل كعك وهو أحيانا يصدر الى الخارج من هـــذه المنطقة • وتتراوح الخضرة فى الجبال من على ارتفاع ٦٠٠ قدم الى ١٠٠٠ قدم حيث يوجـــد أنواع مختلفة من النباتات منها مشتة وثمر والليلوب والخيمور والمغاليف والحروم والميثان وأخشاب هذه النباتات ثقيلة الوزن ويقال أنها تطفوا اذا وضعت على الماء وتستخدم فى صنع بعض الأدوات ، وفى منطقة قطن على ارتفاع ٢٧٥٠ قدم — ٣٠٠٠ قدم كما نجد أنواعا أخرى من هذه النباتات •

نباتات المرتفعات الجبلية :

فى أودية وسهول منطقة المسيلة توجد أنواع من النباتات والمزروعات، التى يستعمل بعضها كعلف للماشية وهى تعتبر من النباتات التى تختص بمنطقة المرتفعات وتنمـو فى مناطق معينة لا يزيد ارتفاعها عن ١٢٠٠ الى ٢٠٠٠ قدم • ولا توجد نباتات فى المناطق التى يقل ارتفاعها عن ١٢٠٠ قدم • كما أن المرح والحردحى وهما من الأشجار الهامة بالنسبة للمواشى . فانها تنمـو فى المناطق التى لا يقل ارتفاعها عن ١٢٠٠ قدم وتحافظ على ذلك الارتفاع على الدوام • وتأتى فى الأهمية الثانية نبات الضرحوت والجليمة والضيعة والاكمات ، على الرغم من أن هذه النباتات لا تعيش فى فصول الجفاف وبالإضافة الى ذلك توجد أشجار الصوبار وغيرها من الأشجار المشابهة لها وهى تنمو على ارتفاع ١٢٠٠ قدم وفى المناطق التى تقع خلف أشجار السمر (الاكاسيا) فضلا عن أنواع أخرى كثيرة منها خمائل النخيل التى يصنع من سعفها الحبال •

منطقة الرمـال :

ينمو فيها شجر الابالة الذى يعطى ثمر اسمه الخـورى بالاضافـة الى أنواع أخرى مثل الزهرة والحد والغادة والشنان والحرم •

ملحق رقم « ٤ »

الأغانى العربيـــة

كل عنق إن هـــو إلا مزمار ذو شعر

(ريت تا •• تا هى نفس نغمات المزمار الشعرى وهذه هى نغمات أغنيتنا الحماسية) •

(كيبلنج من كتاب الغابة الشعرية)

قائمة كاملة لترنيمات الجمال على طريقتنا تساعدنا على التقدم إلى الأمام • ذلك ما رأيته فى جنوب الجزيرة العربية •

MUIRRA CHANT

CHANT IN PRAISE OF COFFEE (MUIRRA)

KARAB CHANT

TARIQ OF SA'AR

EXORCISM (ZAR) CHANT.RASHID

TARIQ OF RASHID

OVER WATER.RASHID

MINSHA AIR OF QARA MTS:(WOMEN)

BOYS, SONG OF QARA MTS:

BOYS' SONG OF QARA MTS.

MINSHA AIR OF QARA MTS. (WOMEN)

OVER WATER RASHID

TARIQ OF RASHID

EXORCISM (ZAR) CHANT RASHID

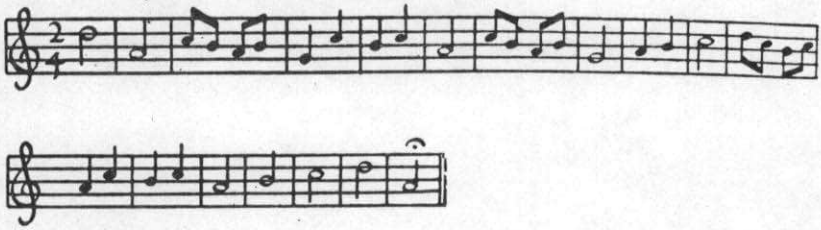
TARIQ OF GRAR

KARAE CHANT

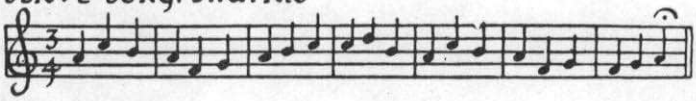
CHANT IN PRAISE OF COFFEE (MURRA)

MURRA CHANT

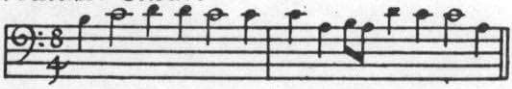
LUTE SONG & DRUMS. DHUFAR TOWN



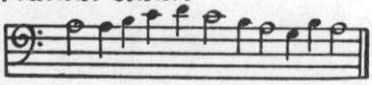
SLAVE SONG. DHUFAR



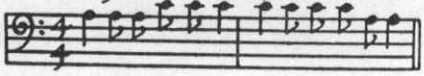
MURRA CHANT



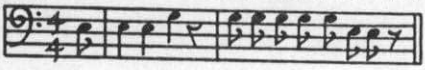
MURRA CHANT



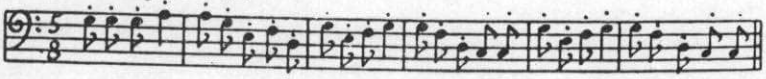
LOADING UP CHANT (RASHID OR MURRA?)



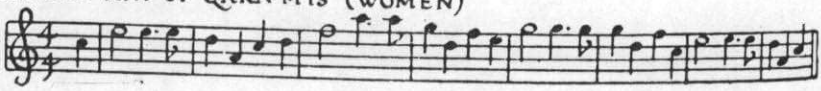
RAGAZAIT OF MAHRA TRIBE – HAY DANADON



HIBOT OF QARA MTS.



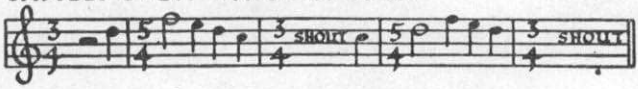
MINSHA AIR OF QARA MTS (WOMEN)



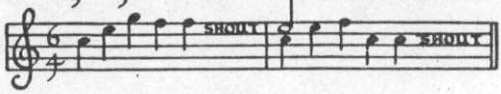
APPENDIX VI ARAB CHANTS (SOUTH ARABIA & RUB' AL KHALI)

SHALLA (JANABA)

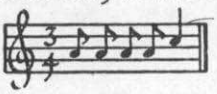
CAMELS OVER WATER. JANABA



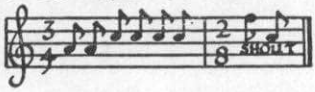
BRINGING CAMELS TO WATER. JANABA



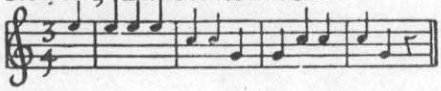
LOADING CAMELS. JANABA



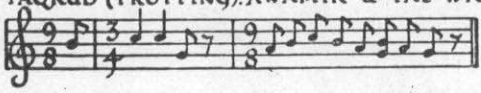
OVER WATER. JANABA



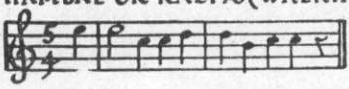
LOADING CAMELS. JANABA



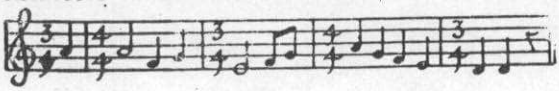
TAQRUD (TROTTING). AWAMIR & YAL WAHIBA



HAMBAL OR RAZFA (WALKING) AWAMIR & YAL WAHIBA



HAMBAL OR RAZFA. AWAMIR & YAL WAHIBA



رقم الايداع ٤٧٠٨ لسنة ١٩٨١