نيازك النخلة البحرية

ذكرنا في العام الماضي «ان رجماً سقطت في جهات مختلفة من مديرية البحيرة فجمعت مصلحة المساحة بعضها وعرضتها في المعرض الجيولوجي. وهي حجارة سوداء ظاهرها صقيل كأنهُ مطلي بطلاء زجاجي وباطنها متخلخل كأنهُ رمل اسود سهل التفتت ولذلك فانها تراب جداً سيء كونها من الحجارة النيزكية وان كانت قد سقطت من السماء حقيقة فمن المحتمل انها من حجارة بركانية ارضية قذفت في الجو ثم وقعت حيث وجدت» (المقتطف مجلد ٣٩ صفحة ٣٠٦)

وقد وضع الآن الدكتور جون بول الجيولوجي من مستخدمي الحكومة المصرية رسالة بالانكليزية في هذه النيازك فرأينا ان نقتطف منها ما يأتي قال ما خلاصتهُ: —

في الثامن والعشرين من شهر يونيو سنة ١٩١١ نحو الساعة التاسعة قبل الظهر سقطت حجارة نيزكية في الاراضي التي تحيط بقرية النخلة البحرية في مركز ابي حمص على ٣١° و ١٩' من العرض الشمالي و ٣٠° و ٢١' من الطول الشرقي. وبلغ خبرها رجلاً اسمهُ محمد علي افندي حكيم فبعث بهِ الى جريدة الاهالي فاهتمت مصلحة المساحة الجيولوجية بالامر وجلبت نظارة الداخلية بعض تلك الحجارة وذهب الدكتور هيوم مدير المساحة الجيولوجية الى حيث وقعت وجمع كل ما استطاع جمعهُ منها وسأل الذين رأوها ساقطة عما شاهدوهُ. ثم بعثت مصلحة المساحة باحد مستخدميها ذهب افندي حسن الى هناك فاشترى من الاهالي اكثر من عشرين قطعة من تلك الحجارة وهو يعتقد انهُ لم يبقَ معهم شيء منها

ويؤخذ من مجموع اقوال الشهود الذين رأوها تسقط من الجو وكلهم من الفلاحين انها سقطت في ارض قطرها نحو اربع كيلومترات ونصف كيلو متر وانها كلها من انفجار نيزك واحد كبير انفجر على علو شاهق وانهُ كان جارياً من جهة الشمال الغربي وابقى وراءهُ في سيرهِ خطاً من الدخان الابيض ولم تكن زاوية ميلهِ نحو الافق اكثر من ٣٠ درجة. ولم ينفجر مرة واحدة بل مراراً متوالية وكان لانفجارهِ صوت كاطلاق البنادق. وقيل ان صوتهُ سمع في قرية بركة غطاس ورئي دخانهُ منها وهي على سبعة كيلومترات من مركز البتمة التي وجدت كسرهُ فيها. لكن فلاحاً رأى حجراً وقع على خمسين متراً منهُ ولم يسمع صوت الانفجار وانما شاهد الغبار يثور من الارض حيث وقع الحجر. وقد غارت الحجارة في الارض الى عمق ١٠ سنتمترات الى ٣٠ سنتمتراً وقيل انها لما استخرجت من الارض لم تكن مختلفة والثقوب التي ثقبتها في الارض ليست عمودية بل مائلة

وبلغت الحجارة التي جمعت نحو اربعين حجراً ووزنها كلها نحو عشرة كيلو مترات ونصفها مغطى بطلاء اسود كأنهُ حاصل من مادة مصهورة وبعضها طلاؤهُ غير تام او هو مكسور ومكسرهُ متباين لونهُ رمادي الى الخضرة . واختلاف الطلاء على الحجارة يؤيد ما قيل من انهُ حدث اكثر من انفجار واحد فالتي يحيط الطلاء بكل سطوحها هي من الانفجار الاول والتي يحيط ببعضها من الانفجارات التالية . والسطوح التي لا طلاء عليها ناتجة من انكسار النيازك حين وصولها الى الارض . والتي يغشيها الطلاء بعضها كبير وبعضها صغير دلالة على انهُ نتج من الانفجار الاول حجارة مختلفة الاقدار . وثقل اكبر هذه الحجارة ١٨١٣ غراماً وثقل اصغرها ٢٠ غراماً واصغر حجر سطوحهُ مصهورة كلها ثقلهُ ٣٤ غراماً

وقد حُفظ اكبر هذه الحجارة وبعض الحجارة الصغيرة في المعرض الجيولوجي في القاهرة والحجارة الباقية اهدتها الحكومة المصرية الى المعارض الجيولوجية المختلفة في لندن وباريس وبرلين وڤينا ورومية وبطرس برج ووشنطون . وقد رحبت تلك المعارض بها لانها اول نيازك رئيت ساقطة في القطر المصري ولانها من نوع جديد من الحجارة النيزكية

وزوايا هذه الحجارة وحروفها مدملكة واكبرها وهو المرسوم في الشكل الاول يظهر كأنهُ مصنوع من اسفينين متصلين بقاعدتيهما وطولهُ ١٦ سنتمتراً وهناك قطعتان يكاد شكلهما يكون مكعباً ولكن الشكل المكعب نادر فيها . وعلى بعضها منخفضات كأنها غمزت بالاصابع وهي طرية وسطح بعضها محبَّب كأنهُ السحتيان المراكشي كما ترى في الشكل الثاني . وحيث صُهر سطح الحجر صهراً غير تام صهرت بعض الحبوب المؤلف منها ولم يصهر البعض الآخر دلالة على انهُ مؤلف من نوعين منها

ولون مكسر الحجارة رمادي ضارب الى الخضرة وحبوبهُ بلورية كما ترى في الشكل الثالث واذا نظر اليهِ بعدسية مكبرة ظهر انهُ مؤلف من نوعين من الحبوب الواحد اسمر محمر والثاني اخضر معتم اكثرها بلورات براقة واقلها مكدر . والمادة الخضراء فيهِ مبيقة والمادة السمراء اسهل انصهاراً من الخضراء واذا صُهرت صارت زجاجية سوداء

ومادة الحجارة سهلة التفتت الا حيث كستها المادة الزجاجية فتتفتت بفركها بين الاصابع وليس فيها عروق كما يوجد في الحجارة النيزكية عادة بل قوامها واحد وليس فيها حديد معدني ولا نكل واذا أُدني مغنطيس من حبوب الرمل المحكوكة منها انجذبت اليهِ حبوب قليلة منها ويظهر انها اكسيد الحديد لا حديد صرف

وثقل هذه الحجارة النوعي ٣٫٤٠ وثلاثة ارباعها من بلورات الاوجيت (Augite)

وهي الملونة باللون الاسمر الضارب الى الخضرة وفيها كثير من الشقوق وهي تكسّر النور تكسيرًا مفردًا ومزدوجًا وتظهر تحت الميكرسكوب كما ترى في الشكل الرابع والنظر اليه يغني عن الشرح . والرابع الرابع من الهيبرستين Hypersthene

وقد فحصها السر نورمن لكير بالبكتروسكوب فوجد فيها اشعّة العناصر التالية

كروم	اشعة	قوية	جدًّا	منغنيس	اشعة	قوية	نوعًا
صوديوم	•	•	•	حديد	•	•	•
كلسيوم	•	•	•	فناديوم	•	ضعيفة	•
الومنيوم	•	•	•	تيتانيوم	•	•	•
مغنيسيوم	•	•	نوعًا	بوتاسيوم	•	طفيفة	•
سليكون	•	•	•				

وقال ان اظهر شيء فيها كما في كل الحجارة النيزكية خطوط الكروم

وحلّلها المستر بولارد تحليلاً كيماويًّا في دار التحليل المصرية فوجد فيها المواد التالية

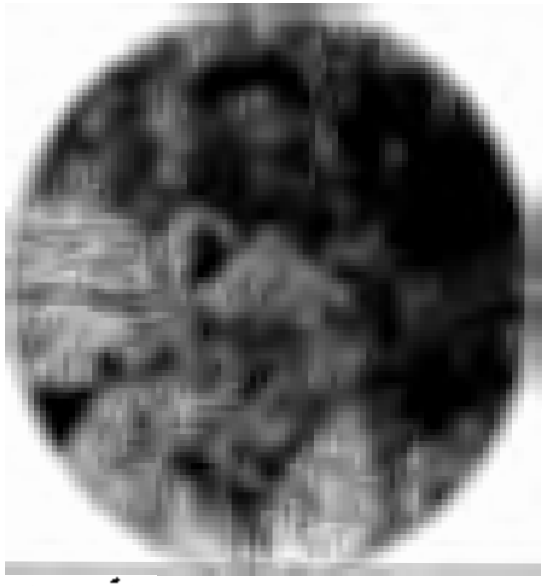
اكسيد السليكون الثاني س ا٢	٤٩٫٩٨ في المئة
الاكسيد الحديدوس ح ا	١٩٫٥٨ • •
اكسيد الكدميوم كد ا	٩٥٫١٢ • •
• المغنيسيوم مغ ا	١٢٫٢٠ • •
• الالومنيوم ال٢ ا٣	١٫٦٥ • •
سكوي اكسيد الكروم كرو٢ ا٣	٠٫٢٣ • •
اكسيد الميدروجين او ماء ه٢ ا	٠٫٣٥ • •

ووجد ايضًا آثار اكسيد المنغنيس واكسيد التيتانيوم واكسيد الفناديوم وهي ضمن اكسيد الالومنيوم . وكل الحديد الموجود من نوع الاكسيد الحديدوس ولكن يوجد جزء صغير من السكوي اكسيد (ح٢ ا٣) ووجد شيء من الصوديوم ولكن لم يحقق مقداره ولم يدل الحل الكيماوي على وجود البوتاسيوم مع ان الحل الطيفي دلّ عليه فهو طفيف جدًّا . وقد تقدم ان البحث الميكرسكوبي ابان ان نحو ثلاثة ارباع مادة هذه الحجارة اريجيت وهو مركب من سلكات اكسيد الحديد والكدميوم والمغنيسيوم فالربع الباقي بلورات معدنية مختلفة الشكل وهي متسلكات . وسيأتي الكلام على اقوال العلماء في اصل النيازك عمومًا واصل هذا النيزك خصوصًا وما يمكن ان يوجد في القطر المصري من النيازك

ش ١ الحجر الأكبر بقطعه الطبيعي

ش ٢ الشكل العجيب في ظاهر احدى القطع القائمة الزوايا بقطعها البلوري

ش ٣ مكسر هذه القطعة وشكلها البلور



ش ٤ قسم ترقوقه بقدر عشرين قطراً ديرى في القسم الاعلى منها الذي يشغل ثلاثة ارباعها بلورات الاوجيت وفي القسم الاسفل الذي يشغل ربعها جزء من بلورة كبيرة من بلورات الميرمتين