

وقد وصف لغتهم بعض كتاب الاوربيين ممن اقام مدة بين ظهرانيهم فقال انها لطيفة المخارج كثيرة انواع الحركات ولكل كلمة نبرة في الهجاء الذي قبل الاخير وهو مما يحسن سماع كلامهم خلافاً للغات بعض المتوحشين مما يؤدي بنغمة واحدة . وكلماتهم لا تتجاوز اربعة اهجئة ولا تكون اقل من اثنين ولا يتوالى عندهم ساكنان صحيحان وكثيراً ما يقع عندهم الابدال في بعض الحروف بين لغة قبيلة واخرى وربما فقد شي من المقاطع عند بعضهم اصلاً ففهم من لا توجد في لسانهم الراء ومنهم من ينقص من حروفهم الدال والجيم والقاء والزاي . ومن غريب ما رواه ان الزمن في الافعال يُدَلَّ عليه بالضمير لا بصيغة الفعل فاذا اراد المتكلم مثلاً ان يدلّ على الماضي جعل ضميره « دي » اي أنا واذا اراد الدلالة على الحال قال « ديا » واذا اراد الاستقبال قال « دُو » . قال ويكثر عندهم المجاز وبه اتسمت لغتهم كثيراً وكلامهم على الغالب شعري الا انهم لا يعرفون وزن الشعر ولكنهم ربما اَلَّهوا جملاً يرتبونها على عدد الاهجئة لموافقة النغم واكثر ما ينظم الرجل في حوادث نفسه ولاسيما في وقائع الحرب والصيد ثم يتناقل كلامه ويحفظ وعندهم من ذلك شي كثير يروونه ويحتدون طريقته في الفصاحة . انتهى

### الاماس في النيازك

المراد بالنيازك الحجارة السماوية التي تسقط احياناً في بعض انحاء الارض بنور ساطع وهزيمة شديدة وهي غير السهب التي ورد ذكرها في غير موضع من هذه المجلة وسنفرد لها فصلاً مخصوصاً نورد فيه آخر ما قيل

فيها ان شاء الله . وهي تتركب من عدة مواد منها صخرية ومنها معدنية اخصها الحديد والنيكل وقد تبين من فحص بعض القطع الحديدية منها انها تتضمن حبيبات من الأماس . واول من تنبه لذلك فيها المسيو جير وفأيف والمسيو لتشينوف الروسيان فانها حللا قطعة منها فرسب منها غبار فخمي في صلابة الأماس ثم فعل مثل ذلك المسيو فينشك الجرماني فوجد في راسها حبيبات دقيقة تحدش الياقوت والزمرد والسبازج حتى الأماس نفسه وقد تبين له ان معظم مادتها من الكربون مما رجح عنده وجود الأماس في النيازك

غير انه لم يقطع بذلك حتى حققه المسيو فريدل احد اعضاء الندوة العلمية الفرنسية فانه عمد الى قطعة من الحديد النيزكي ونشرها فوجد في باطنها بعضاً من تلك الحبيبات مرصعة في مادتها فوضع القطعة في الحامض الكلوردريك فانتشر منها لأول مباشرة الحامض لها غاز الهيدروجين المكبرت ثم انبعثت عنها رائحة ثومية تدل على وجود فصفيد الحديد وظهر عليها شبه غبار اسود في غاية الدقة . واذ ذاك وضعها في الماء الملكي وهو مزيج من الحامض الكلوردريك والحامض النتريك فاحل ذلك الغبار في السائل وبعد ما رسب صفى السائل عنه وأخذ ذرة من الراسب بطرف سكين وفركها على صفحة الياقوت فخدشتها خدوشاً عميقة . وبعد فحصها بالمجهر وجد بينها عدة بلورات صغيرة واضحة الاشكال شفافة لالون لها بعضها مكعبة وبعضها ذات ثمانية سطوح . ثم وضع هذه في الحامض الكلوردريك فاحلت جملة ورسب منها ذرات صغيرة متراكمة أشبه بالذرات التي يتألف

منها الأُسْرُب ( الپلمباجين )<sup>(١)</sup>

قال وعليه فلم يبقَ أدنى ريب في وجود الألماس في الحديد النيزكي وهذه اول مرةٍ رُوي فيها الالماس في حالته الاولى أي قبل حدوث الضغط الشديد عليه فإنه في جميع الصخور التي وُجد فيها الى الآن يقدر أنه لم يصير بهذه المنمة وعدم قبول الانحلال الآتي أثناء تكوّن الصخور المحيطة به ولكنه ههنا بالعكس فإنه يوجد موزعاً ذراتٍ تتخلل اجزاء الحديد النيزكي . وهو مع ذلك غير موزع على التساوي فاني اخذت قطعةً من ذلك الحديد وزنها من غرامين الى ثلاثة ظهر لي انها من فصفيد الحديد وحللتها على حدة فخرج منها ٣٥ من غبار الالماس أي ما يزيد على عشرين ضعفاً مما يوجد في سائر الحجر الذي اخذتها منه . وجملة الأمر أنه بعد هذا الامتحان لم يبقَ شكٌ في وجود الالماس في النيازك مما تمارى فيه بعض الباحثين من قبل ولا يبعد ان متابعة البحث في كيفية وجود الالماس في الحديد تؤدي الى الوقوف على سرّ تكوّنهِ ولو قبل حدوث التبلور عليه . انتهى

### — التصوير الشمسي على الفاكّهة —

من بديع التفتن الذي توصلوا اليه في الصناعة ان يصوّرُوا على بعض انواع الفاكّهة رسوماً مختلفة من كتابةٍ او نقشٍ حتى صوّر الناس وذلك بطريقةٍ طبيعية هي استخدام اشعة الشمس على حدّ استخدامها في التصوير على الورق وذلك ان كل احدٍ يعلم ان الوان النبات انما تستفاد من الشمس فانها

(١) راجع السنة الاولى من الضياء ص ٧١٥ وما يليها