

اللغات ومن ثم بياناً أفضل شعرها على سائر الشعر وكل فتاة بابيها معجبة
والله اعلم

الأماس

الأماس كلمة يونانية معربة عن أدماس (ἄδμας) ومعناها الذي
لا يُقهر فالأف واللام فيها أصليتان خلافاً لما جزم به صاحب القاموس حيث
قال ولا ثقل الأماس أي بقطع الهمة فانه من لحن العامة . قال في تاج الدروس
قال ابن الاثير واظن الهمة واللام فيه أصليتين مثلهما في إلياس قال وليست
بعربية فان كان كذلك فبابه الهمة لقولهم فيه الأماس . اه وهو الصحيح .
وقال الخفاجي في شفاء الغليل الأماس بتمامه كلمة غير عربية ولم يرد في كلام العرب
القديم وعريبته سامور . اه . قلنا ولم يذكر القاموس السامور ولكنه ذكر الشمر
بمناء بالكين المحجمة وتشديد الميم قال الشارح وفي حديث قصة عوج بن عنق
مع موسى (عم) ان الهدهد جاء بالشمر فجاب العنصرة على قدر رأسه قال
ابن الاثير قال الخطابي لم اسمع فيه شيئاً أتدعه وأراه الماس يعني الذي يثقب
به الجوهر وهو قول من الاشتار والانتشار المفني والمنفوذ . انتهى

والأماس معدن شفاف متلألئ بل هو فحم صرف متبلور ليس له مثل
بين الاجسام المعروفة في صلابته كثافته ٣٠٥ لا يصهر ولا تؤثر فيه السوائل
ولا النار مها كانت قوية اذا وضع فيها مججوباً عن الهواء على انه يحترق
بسهولة في غاز الاكسجين فيتحول الى حامض كربونيك واول من ذكر قابليته
للاحتراق اسحق نيوتن وكان يتحرى بعض التجارب البصرية قبل ان عرفت
هذه الخاصة فيه بالامتحان . وهو عادم اللون غالباً كالماء وقد يكون ازرق كالألماسة

الزرقاء الموجودة عند احد اغنياء انكثرا قيمتها ٣٠٠٠٠ جنيه وقد يكون اصفر او اسمر . ويوجد في الطبيعة على شكل حبوب غير تامة الاستدارة او على شكل بلورات مكعبة او ذوات ثنائي زوايا منتظمة و اثنتي عشرة زاوية مستطيلة وقد تكون زواياها منحرفة ذوات ٤٨ وجهاً . وكان معروفاً في الهند منذ عهد عبيد الا انه لم يُعرف ثم له معدن ثم كُشف معدن منه في البرازيل سنة ١٧٢٧ وفي الاورال سنة ١٨٣١ وقد قل وجوده في الاماكن المذكورة ولكنه ازداد كثيراً بعد كشف معدن منه في كمبلي من مقاطعة غريكوالد بافريقيا الشمالية سنة ١٨٧٠ وهي الى الجنوب الغربي من ترانسفال المشهورة بمادن الذهب ومن الغريب ان هذا الحجر استنوم لم تزل تجارته رائجة واثمائه غالية على ما كانت عليه منذ القديم مع انه لا يكاد يتفع به في شيء لانه لا يصلح الا للزينة التي هي خلاصة النساء . وقد ازداد مقداره لكثرة ما يُستخرج منه سنوياً وعدم قد شيء منه لكن الظاهر ان سبب غلائه احتكاره في العالم كله ومن شأن المحتكرين الاحتيال في تحصيل الربح والثروة فانه عند ما كُشف معدنه في البرازيل اشاعوا انه دون الالماس الهندي صفاء وقيمة وكذا لما كُشف معدنه في كمبلي اذاعوا انه ليس الماساً حقيقياً وبالغوا فيه ذمه وكانوا مع ذلك يُصدرون كل ما استخرج منه الى بنغال وغيرها من اعمال الهند فيجعله التجار الى اقطار العالم ويبيعونه الماساً هندياً . واذا سألت الجوهري وانت تساومه على مشترى الماسة عن مصدرها انكر عليك صدورها من جهات افريقيا الشمالية مع ان الالماس كله سوائه كان قديماً او غير نقي انما يرد الآن من تلك الجهات

على ان هناك اسباباً آخر تدعو الى غلاء ثمن الالماس وزيادة قيمته منها

صعوبة استخراجها وما يقتضيه من النفقات وما يعاني مستخرجوه من الاخطار الى غير ذلك مما يطول شرحه . وقد تقدم ان معدنه في افريقيا الشمالية كُشف في كبرلي هناك فصر شخصت فيه هضبة ظهر على سطحها تضاريس كأنها كتل الحديد في النورج وهذه الهضبة مؤلفة من صخر سنجابي اللون يختلف كثيراً عن الاراضي المجاورة ويتضمن الالماس فهو ركازة الذي يُستخرج منه وهم يقطعون الصخور هناك قطعاً متآزية في بقعة عرضها ١٥٠ متراً وطولها ٢٠٠ مقسومة الى ١٦٠٠ قطعة على شكل الشطرنج يشتغل كل فريق بما قُسم له وقد بلغوا بالحفر الى عمق ٤٠٠ متر وحتى الآن لم يصلوا الى قرار هذا الركاز . ومع ما يقتضيه هذا العمل من المشقة والدقة فان ما يتلوه من الاعمال اعظم مشقة لان الالماس في ركازة يكون على نسبة غرام واحد في كل ٣ امتار مكعبة قدُستخرج هذه الكمية الجزئية من المواد التي تضمنتها على زيادة مقدارها بالنسبة اليها فلو كان الالماس مضمناً في حجر صلب كالحجَب لما وُجد سبيل لاستخراجه لما يقتضيه من النفقة التي تربي على قيمته ولكن الركاز الذي يتضمنه مكوّن من صخر ازرق اللون مخضر قَصَم يفتت بسهولة ويذوب في الماء . وكانوا من قبل يعالجون الركاز بعد حفره باثني عشر الى خمسة عشر شهراً بالحق والتذويب في الماء والتحريك والتجفيف والتخل فمدلوا عن ذلك الآن الى طريقة الحق بلطف وتدرج لتلا يتكسر الالماس فتقص قيمته ثم يُنخل وتؤخذ الحُصَيَات الالاسية وتوزن ثم تلم الى موظفين يميزون بين اشكالها ومقاديرها ولونها ومآثها الى غير ذلك ثم ترفع الى وكلاء الشركة ليرسلوها الى لندن فيشتريها ثم تجار الالماس الخام ولا يبقى الا قطعها وصياغتها

ويُعلل مكوّن الالماس بان مادته النحبة رسبت في قاع بُحيرة كانت تغطي

افريقيا الشمالية في طور من الاطوار الجيولوجية ثم طرأ حادث بركاني قذف كتلة من المواد المتكونة في قعر تلك البحيرة صعداً وكانت في حالة السيولة فتلور الكربون بقوة الضغط العظيم وتصلب على كرور العصور والادهار فصار الماساً . ويؤيد ذلك ما اجراه العلماء الكيماويون من التجارب قصد تحويل الكربون الى الماس حقيقى بقوة الضغط حتى يستحيل الى سائل يتلور ولكن الماس الذي استطاعوا تكوينه على هذا الوجه كان صغير الحجم جداً لانهم لم يبلغوا الى درجة من الضغط تعادل القوة الطبيعية . ومن الأدلة على ان الماس تكوّن من الكربون وهو سائل بفعل الضغط الطبيعي ان بعض حصياته تنشق عند استخراجها من ركازها وتصدع

وتبلغ كمية ما يُستخرج يومياً من الماس في ركاز كبرلي ١٨٠٠ غرام قيمتها ٢٦٠.٠٠٠ فرنك ومعدل ربح القيراط منه في معدنه ٢٠ فرنكاً لان ثمنه المتوسط ٣٢ فرنكاً ونفقته لا تزيد عن ١٢ فرنكاً . وقد بلغت كمية ما استخرج في سنة ١٨٩٥ مليوني قيراط ونصف مليون رجبها ٥٠ مليون فرنك وفي كل سنة يستخرجون منه ما تبلغ قيمته مئتي مليون فرنك فمن العجب ان تبقى قيمته على حالها وهو ليس من الحاجات الضرورية فما اعظم غرور اللواتي يتزين به والذين يتنافسون بقتناه

تأثير اشعة الشمس في النبات

الاجسام الحية مكونة من عناصر بسيطة تتركب بعضها مع بعض على ضروب مختلفة في الكم والكيف واخص هذه العناصر في النبات الكربون والهيدروجين . اما الكربون فمصدره الحامض الكربونيك المنتشر في الهواء واما