وبقدميهِ الاله فتاح وباصابعهِ الأُورّيُوس الاحيآء » . انتهى

على ان عقائد المصريين تبدلت كثيراً في الزمن الاخير ولا سيما بعد استيلآء اليونان على الديار المصرية وانتقال عاصمة الملك الى الاسكندرية وهي مدينة يونانية فان ذلك كان سبباً في دخول كثيرين من فلاسفة اليونان ارض مصر بعد ان كان ذلك ممتنعاً عليهم فيما سلف واضطُرّ غالب ارباب الدين من المصريين ان يتعلموا اللسان اليوناني الذي هو لسان الفاتحين واذ ذاك تهيأ لهم ان يطّلعوا على الفلسفة الافلاطونية والفيثاغورية فانحازوا اليها لما وجدوا من الموافقة بينها وبين فلسفتهم وقد يكون ذلك لانها اقتُبست قديماً عن فلسفة حكمآء ثيبة ومنفيس . وبهذا السبب اختلطت المذاهب المصرية باليونانية كما اختلطت اسمآء كثير من آلهة الفريقين وتداخلت الاساطير المنسوبة الى كلّ من الامتين على نحو ما حدث عندما اتخذ اليونان آلهة الفينيقيين . بل كثيراً ما أدّى ذلك الى التباس بعض آلهة المصريين ببعض لانهم ربما سموا الاله الواحد باسم غير واحدٍ من آلهة اليونان تبعاً لما يُعتقَد من الوحدة بين الالهين واضافوا الى كل اسم ما يتعلق بهِ من الرموز والاساطير وبذلك اصبح التمييز بين تلك الآلهة من المشكلات التي يتعذر حلها ولا تزال الشغل الشاغل لعلمآء الآثار

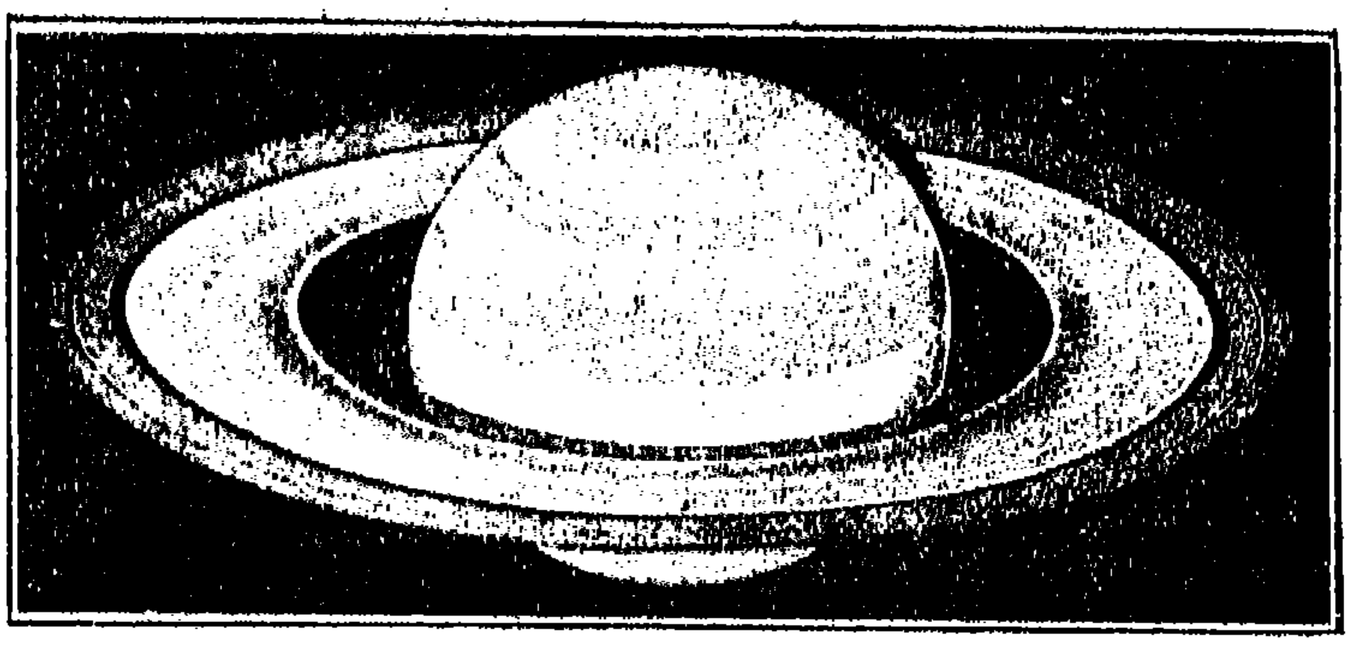
زحل

(تابع لما قبل)

واغرب شيء يشاهدهُ الراصد في منظر زحل هو تلك الحلقات

العجيبة المحيطة بهِ وهي بديعـة المنظر وحيدة في نوعها لا يرى شيء مثلها بين جميع الاجرام الظاهرة من هنا

وهذه الحلقات ذات شكل تامّ الاستدارة ومؤازية لخط زحل الاستوآئي الا انها لا تظهر لنا مستديرة مطلقاً وذلك لانها لا توجه الينا سطحها تماماً بحيث تكون الارض على خطّ عمودي عليهِ اي مسامتة لاحد قطبي السيار بل هي مائلة على سطح فلك البروج بمقدار ٢٨ درجة تقريباً فترى سطحها في معظم اتجاههِ الينا مائلاً بهذا المقدار فتظهر لنا اذ ذاك



بشكل اهليلجي لا يتعدى عرضهُ نصف طولهِ ويحدث احياناً ان يكون موقع الارض على خطّ مؤاز لسطح الحلقات فلا نرى منهـا الا حرفها الضيق بهيئة خط دقيق لا يظهر الا بأقوى المراقب وهذا يحدث كل ١٥ سنة مرة وهو الذي حير غاليلاي لانهُ وافق حدوثهُ سنة ١٦١٢ وهي السنة التي رصدهُ فيها كما مر

وقد كان المتعارَف لعهد اكتشاف هذه الحلقات انها حلقة واحدة غير انهُ في سنة ١٦٦٤ رؤي ان تلك الحلقة هي بالحقيقة حلقتان منفصلتان

احداهما في داخل الاخرى وقد شوهد في سنة ١٨٥٠ حلقة ثالثة في داخلهما فصار مجموع الحلقات ثلاثاً انورها الحلقة الوسطى ويليها الخارجية ثم الداخلية وهي حلقة مظلمة ولكنها شفافة يرى جرم السيار من خلال جميع اجزآئهـا التي امامهُ كما ترى كل ذلك في الرسم بعكس الخارجيتين فانهما لا يظهر من خلالهما شيء من جرمهِ

وهي عظيمة المساحة يبلغ قياس قطر الحلقة الخارجية منها من احد جانبي محيطها الى الآخر ١٧٦٤٠٠ ميل وقطر الوسطى ١٥٢٠٠٠ ميل والمسافة بين الحلقة الوسطى والسيار ٢٣١٠٠ ميل ويبلغ قياس عرض الحلقة الخارجية ١٠٥٠٠ ميل وعرض الوسطى ١٧٢٠٠ ميل ومع ذلك فلا تزيد ثخانة هذه الحلقات عن ٣٥ الى ٤٠ ميلاً فقط وهذا هو السبب في عدم رؤيتها عند توجيه حرفها الينا الا بالمراقب الكبيرة كما ذكر

ومعلوم ان الحلقات والسيار تستمد النور من الشمس كبقية الاجرام الدائرة حول الشمس ولذلك يرى ظل الحلقات على السيار كخط اسود على سطحهِ ملاصق لحرفها كما يرى ظل السيار عليها بقرب القسم منها المار من ورآئهِ

اما تركيب هذه الحلقات فقد ظهر لهم انها لا يمكن ان تكون جامدة كما انها ليست سائلة او غازيّة بل قد ترجح الآن انها مركبة من حُصيّات متجمعة تدور حول السيار مسرعةً بقربهِ ومتباطئة كلما بعدت عنهُ وهي متكاثفة في الحلقتين الخارجيتين ولكنها متخلخلة كثيراً في الداخلية وهو السبب في عدم ظهور السيار من بين اجزآء تلك وظهورهِ من بين اجزآء

الداخلية . وهي ليست ذات سطح مستوٍ ولذلك يرى نتوءات على سطحها عند ما توجه حرفها الينا يُظنّ انها مسببة عن جذب الاقمار لبعض تلك الحصيات فتخرج عن مؤازاة البقية وتظهر لنا على الهيئة المذكورة

ثم ان هذا السيار عدا ما ذكر من تلك الحلقات الغريبة لهُ عشرة اقمار تدور حولهُ وقد كان المكتشف منها الى سنة ١٨٤٨ ثمانية فقط يبلغ بُعد اولها عن السيار نحو ١٢٨٦٠٠ ميل وبعد الثامن نحو ٢٤٦٢١٠٠ ميل والاول يدور حول زحل في مدة ٢٢ ساعة و٣٧ دقيقة و٢٣ ثانية والآخر يدور حولهُ في ٧٩ يوماً و٧ ساعات و٥٣ دقيقة و٤٠ ثانية . ثم انهُ في سنة ١٨٩٩ اكتُشف القمر التاسع وهو يبعد عن السيار نحو ٧٤٥٠٠٠٠ ميل ويدور حولهُ في مدة ٤٨٤ يوماً تقريباً وفي سنة ١٩٠٥ اكتُشف العاشر والى الآن لم يعيَّن بُعدهُ ولا مدة دورته حول السيار . وبما ان هذه الاقمار على هذا البعد الشاسع لم يمكن ان تقاس اقطار جميعها قياساً مدققاً غير ان اعظمها جرماً وهو السادس المسمى تيتان قيس قطرهُ فوُجد نحو ٤٠٠٠ ميل وهو اعظم من قطر عطارد وقيس قطر الثامن المسمى يابيتوس فبلغ نحو ٢٥٠٠ ميل والخامس المسمى رَيّا يظهر انهُ بحجم قمرنا تقريباً والبقية تختلف اقطارها بين ٥٠٠ و ١٢٥٠ ميلا ولم يميز على سطحها شيء من المحو غير انهُ ظهر تغير في نورها وعلى الاخص في الثامن لوحظ انهُ يكون دائماً متى كان في النصف الشرقي من فلكهِ فترجح منهُ ان هذه الاقمار تدور حول زحل موجهة اليهِ دائماً الصفحة نفسها كما هي الحال بين القمر والارض

ومن الغريب فيهِ ايضاً ان القمر الاول مثلاً يتم دورتهُ حول السيار في نحو ٢٢ ساعة وفي هذه المدة تتبدل مناظرهُ جميعها من المحاق الى المحاق فاذا طلع في اول ليلة هلالاً طلع في الثانية بدراً وعاد في الثالثة هلالاً وهلمَّ جرًّا حالة كون التاسع لا ينتقل من الهلال الى البدر الا في ثمانية اشهر فلا شك ان مناظر هذه الاقمار من هناك من ابدع ما يتصور واذا اضفت اليها منظر الحلقات كان هنالك ولا ريب اغرب المناظر الكونية

فريد البرباري

مطالعات

ردّ لون الشعر باشعة رُونتجُن — رُفع الى ندوة العلمآء الفرنسوية مذكّرة من الدكتور آمبير استاذ مدرسة الطب في مُونپلّيه ورئيس المعالجة بالكربآئية والتصوير بأشعّة رُنتجُن في مستشفيات هذه المدينة ذكر فيها انهُ وُفّق الى ردّ لون الشعر الطبيعي باستخدام الأشعة المذكورة وقد اثبت ذلك بشهادة عدة صور فوتغرافية اخذ فيها رسم الشخص قبل استخدام هذه الاشعة وفي أثنآئهِ وبعدهُ فان الشعر الاشيب عاد الى لونهِ الاصلي بعد ان كان قد شاب منذ سنين والشعر الاشقر اكتسب لوناً مُشبعاً . قال والذي يتلون بهذه الطريقة هو الشعر الاشيب نفسهُ فلا حاجة الى قصّهِ لينبت باللون الجديد وهذا اللون يثبت مدة اشهر متوالية واذا أُخِذ من الشعر استمرّ على نبتتهِ باللون نفسهِ . وقد بعث مع هذه المذكرة بصورة فوتغرافية لرجل عالجهُ بأشعة رونتجُن من علةٍ جلدية كانت بوجههِ