قطر الابعد منها عشرة امثال فيقدر الانسان والحالة هذه ان يدور حوله في مدة قصيرة من الزمان. وقد حسبوا منه جرم المريخ $\frac{1}{3090000}$ من الشمس اي انه اصغر منها بثلاثة آلاف الف وتسعين الف مرة جرمًا وهذا يطابق ما كان حسبه العلّامة لاقريه قبل ما عرف احدٌ ان للمريخ اقمارًا. (فاذا كانت الشمس والقمر وسائر كواكب السماء انما خُلقت لتنير على الارض كما يزعم البعض فليت شعري ما تكون فائدة هذين القمرين اللذين بقيا محتجبين عن علم سكان الارض ونظرهم من حين خلق الانسان الى الآن واللذين يبقيان محتجبين عن العين مجردة عن الآلات ما زال اهل الارض على طبيعتهم. أو ما تكون فائدة غيرها من ربوات النجوم التي لا تُنظر الاّ باكبر النظارات) هذا واحد من الاكتشافين

واما الاكتشاف الآخر فهو وجود غاز الاكجين في الشمس. وقد ذكرنا في المقتطف غير مرة ان الاكجين علة اشتعال كل مادة فلا يشتعل شيء بدونه. وقد ثبت عند علماء الهيئة ان سطح الشمس يجر تموّجات من النيران المضطرمة الحادثة من اشتعال معادن وعناصر اخرى كالحديد والنحاس والزنك والمغنيس والهيدروجين وغيرها واما الاكجين علة اشتعال هذه المواد فلم يكن يرى فيها. وبقي ذلك حيرةً لاولي الالباب الى هذه الاثناء حين اكتشفه الدكتور هنري درايبر الاميركاني بواسطة التصوير الشمسي فازاح عن وجه المسائر حجابًا كثيفًا. واكتشافه هذا كليّ الاعتبار عند علماء الهيئة وغيرهم ويوطد الآمال باتصال الانسان في مستقبل الاجيال الى درجة لا تخطر اليوم على بال

الوفاء

كان في مدينة فرنكفورت صرّاف يهودي اسمه موسى رُشيلد فلما ثار الفرنساويون وغزوا جرمانيا انهزم امير هس كسل مارًا بفرنكفورت فاودع رشيلد ماله وجواهره رجاء ان تسلم من العدو وكانت تساوي مئات الوف من الليرات فلم يعطه رشيلد صكًّا بها لانه لم يكن على ثقة من سلامتها في تلك الايام. وبعد يسير دخل الفرنساويون فرنكفورت وجاءوا منزله وكان قد دفن جميع اموال الامير في زاوية من بستانه فاعطاهم امواله وكانت مخمسة آلاف ليرا فاخذوها وانصرفوا حاسبين انها كل ما يملك. فلو اخذاها منهم لفتشوا كل ما كان في بيته وما انفكوا حتى وجدوها ووجدوا معها اموال الامير واخذوا الجميع كما فعلوا في اماكن كثيرة. ثمّ لمّا خلوا المدينة وراقت الاحوال اخرج قسمًا من نقود الامير وجعل يعمل به فكسب مكسبًا وافرًا وبعد قليل توطد السلم فرجع الامير الى بلاده ولكنه لم يطالبه بالاموال ظانًّا انه ينكر امرها لو يكون قد سُلبها مع ما سُلب له. فبعث رشيلد يخبره ان جميع اموالهِ باقية كما كانت وانه مستعدّ لتسليمه اياها مع ربا خمسة بالمائة للنقود منها وبيّن

له الواسطة التي استعملها لانفاذها. فعجب الامير من غريب امره واذن له ان يبني النقود معه حاسبًا عليها ربًا زهيدًا. ثم اخبر كثيرين من ملوك اوربا بفضله ووفائه وبانه جدير بدين الملوك فجعلوا يستدينون منه اموالاً كثيرة الثة بثروة لا تُقدَّر. واقام بنيه الثلاثة في امهات مدن اوربا لندن وباريس وڤينا فاثروا واوفروا. ومات نزيل لندن عن ثروة قدرها سبعة آلاف الف ليرة انكليزية وكذلك كلٌّ من اخويه ولُقّب كل منها بارونًا. وبيتهم الآن اغنى بيت في الدنيا واصل غنائم وفاء والدهم. فما اشبه وفاء رشيلد بوفاء السموأل بن عادياء اليهودي الذي سلم بذيخ ابنه ولم يخفر امانة أُمِّن عليها. وهو القائل من قصيدته الشهيرة

اذا المرء لم يدنس من اللؤم عرضه فكل رداء يرتديه جميلُ
وان هو لم يحمل على النفس ضيمها فليس الى حسن الثناء سبيلُ

فوائد بيتية

ازالة رائحة فرش الريش * ان فرش الريش تفيح رائحة كريهة من حشوها بالريش طريًا وتزال الرائحة باخراج الريش من الفراش ورشه بقليل من مذوَّب الحامض السليسيك المجفف. ثم بنشره في الشمس

ازالة دبغ الخمر والبيرا عن الرخام الابيض * تجرَّب لذلك التجربة الآتية. يؤخذ جزءان من الصودا وجزء من حجر الخفّان وجزء من محوق الطباشير المنخَّل بمنخل دقيق ثم تعجن هذه كلها ويوضع من معجونها على محل الدبغ مدة قصيرة ثم يغسل وينظَّف فيزول الدبغ

ملاط لانصبة السكاكين * اذا افلت نصل السكين من نصابه العظمي يؤخذ ٤ اجزاء من الراتينج وجزء من شمع العسل وجزء من الجبسين المنخَّل. ويملأ بها ثقب النصاب ثم يحمى طرف النصله ويغرز في الثقب ويترك حتى يبرد فيثبت ثبوتًا ماكنًا

امانة الجرذ والفيران ونحوها * وردت لنا مسائل كثيرة عن واسطة فعالة لامانة الفيران والجرذ وغيرها من الحيوانات التي تحفر اراضي البيوت وتضرُّ بما فيها. فاجبنا على بعضها في محلها وقد عثرنا الآن على علاج نافع لذلك وهو ان يصب على ثقوب هذه الحيوانات بيسلفيد الكربون فعند خروجها من ثقوبها تاخذ في شم الابخرة الصاعدة منه فتموت. قال رجل اسمه كليغرانة جرَّبه في معرض التصير بباريس فوقى ما هناك من ضرر هذه الحيوانات. الاَّ ان بيسلفيد الكربون