

يحدث شيء في مثل بعض العناكب والسرطابين التي تقطع أرجلها فيمنوها أرجل أخرى بدلاً منها وأغرب من ذلك ما أثبتته العالم أوارسة ١٨٨١ وهو انه اذا وضعت بلورتان من الشب تفلهما واحد في مذوب وكانت احداهما منطرعة والاخرى كاملة فالمة طووعة تنمو اكثر من الكاملة الى ان ترم نفعها ثم تموان سوية. وقد نتج من هذه الحقيقة والتي قبلها ان قطعاً مختلفة من البلورات التي فعلت بها النوازل الميكانيكية والكيميائية المختلفة فكرتها وحملتها عادت فتمت ثانية وتجمع عليها مراديات من نوعها

الحقيقة الرابعة. اذا دخل مذوب مادتين في نفق فتد تبلور هاتان المادتان معاً في تلك النفق حتى غلاها وقد تتزاحان عليها فتتبلور احداهما فيها وتطرده الاخرى. وبموجب ذلك ترى نقر الحجر الواحد بعضها ملوئاً ببلورات مادة وبعضها ببلورات مادة أخرى الحقيقة الخامسة. منها تغير باطن البلورة طبعياً وكيمياوياً فاذا بقي شيء من ظاهرها غير متغيرتت ثانية حينما نوضع في سائل مناسب لنموها. فان البلورات تكبر وتشيخ وتندثر وتعمل بها العوارض الطبيعية الخارجية مثل كل حي ولكنها تجدد شبابها حالاً اذا بقيت منها بقية في ظاهرها. واذا زال ظاهرها كلة وحملتها السيول وشققها البرد والحرق لم يبق منها الا حبة صغيرة لا ترى الا بالميكروسكوب ثم وضعت هذه الحبة في سائل فيه مادة دائمة مثل مادتها عادت فتمت ثانية وجددت شبابها كأنها أعطيت هذه القوة لتجدد نوعها منها اعتراها من الآفات ومر عليها من الزمان بدل قوة التوالد التي في اوع النبات والحيوان

احلام الاوائل والاواخر

من طالع نوارنج البشر رأى لبعض الناس قوة غريبة على التكهن والانباء بالمستقبلات اما بوضعهم اموراً مستقلة او باذاعتهم قضايا لا يدركها اهل عصرهم لان مبادئهم تكشف لهم. وكثيراً ما يكون انبأؤهم بالمستقبلات من قبيل الحدس فيصدق مرة ويكذب أخرى لانهم لا يقتصرون فيه على قوة الاستدلال بل يشركون معها الخيلة وهي كثيرة الشطط في تزويق الحقائق فتكون انبأؤهم من قبيل الاماني والاحلام ومن هذه الاحلام التي صدقت ما ذكرته احدى الجرائد عن النونوغراف سنة ١٦٢٢ اي منذ مئتين وسبعين سنة قالت ان احد رجال البحر رجوع من سفره في البلدان الجنوبية حيث رأى عند الناس نوعاً من الاسفنج يتكلمون امامه فيمتص كلامهم كما يمتص الماء واذا ارادوا

ان يستطوع عصره فيخرج منه الكلام الذي امتصه مسموماً كأن انساناً ينطق به
 واغرب من ذلك ما ذكره بعضهم سنة ١٦٥٠ في رواية أنها عن التمر قال انه رأى كتب
 سكان التمر وهي صناديق مقلدة فيها آلات ميكانيكية صغيرة فاذا اراد احد ان يقرأ فيها
 وضع دليلها على النصل الذي يريد فجمعت تنطق من نفسها كأن فيها انساناً يقرأ. فاشبه
 ذلك بصنائع النونوغراف الذي استنبطه الشهير اديسن الاميركي منذ ثلاث عشرة سنة
 فقط فان الكلام ينطبع في هذه الصنائع ويمكن استنطاقها في كل وقت فنطقت بالانتها كما هو
 معلوم. نعم ان ما ذكرته تلك الجريدة منذ مئتين واربعين سنة لا ينطبق تمام الانطباع على
 النونوغراف ولكنه يقرب منه حتى يصح ان يسمى حلماً من احلام العقول المبتدئين كمن هذه
 السنين الطوال الى ان قام اديسن الاميركي واخرجه من القوة الى النعل

ومنها ما كتبه بعضهم في كتاب طبع سنة ١٦٢٤ اي منذ مئتين وسبع وستين سنة بصف شيئاً
 يشبه التلغراف الكهربائي قال انه يمكن زياداً ان يتم في مدينة باريس وعمراً في رومية ويكون
 مع كل منها ابرة منطبعة مقلدة امام حروف الهجاء فينتقلان على التخطاطب في ساعة معلومة
 كل يوم وفي تلك الساعة يضع زيد ابرته المنطبعة على حرف من حروف الهجاء فننتقل
 ابرة عمرو الى ذلك الحرف وهلم جرا فيتم التخطاطب بينهما على هذه الصورة. وهذا الحلم الخيالي
 قد تم حقيقة بالتلغراف الكهربائي الذي تستعمل فيه الابح المنطبعة

وذكر في الرواية المشار اليها أننا ما يظهر منه ان كاتبها انبأ عن الميكروبات قبل
 اكتشافها قال قد تكون الارض حيواناً كبيراً والاجرام النجمية حيوانات كبيرة مثل ارضنا
 تسكنها حيوانات صغيرة مثلنا كما انه يسكن في ابداننا حيوانات صغيرة بحجمها بالنسبة لنا
 وسنة ١٧٦٠ ألف بعضهم كتاباً ووصف فيه كيفية تصوير الاجسام بالوانها بتصوير افوتوغرافياً
 قال انه دخل قصر ملك المجر فاخبروه انهم استنبطوا مادة لزجة تقع عليها صور الاشباح
 فنطبع فيها بالوانها ثم تجف تلك المادة فتبقى فيها الصور ملونة. ودهنوا قطعة من الشمع
 بهت المادة اللزجة قدامه واقاموها قدام الاشباح فارتسمت صورها عليها ثم وضعوها في
 مكان مظلم نحو ساعة من الزمان فجمت المادة اللزجة وبقيت الصور مرسمة فيها. ويكاد هذا
 الباعث يفتق الآن باكتشاف طريقة جديدة للتصوير النونوغرافي بالالوان

هذه بعض احلام الاوائل اما الاواخر ويريد بهم اهل هذا العصر فلم يظنون لم تبلغ
 حتى الآن شيئاً من اليقين كالقول بان الجسم الحي مؤلف من دقائق صغيرة حية فيها شيء
 من الادراك. والقول بان الاجسام كلها ليست الا حركات في دقائق الاثير. ومن هذا القليل

ما يندرك لكهربائية من القيام بجميع اعمال الناس ومن نصب جسر على الاوقيانوس الا تلتصق
 لان اوربا واميركا ومدسكة حديدية عليه يصل بها الركاب في يوم واحد وارتباط العالم
 بعضه ببعض بالتلغراف والتليفون حتى يسهل على كل احد ان يطلع على كل اخبار المسكونة
 في كل ساعة من ساعات النهار الى غير ذلك من الاماني التي تراها النفس بعين الايمان
 ومجمل تحققاتها في مستقبل الا زمان

تفرق بزور النبات

دخلنا بالامس بيت احد فضلاء الجerman من نزلاء العاصمة قرأنا فيه منظراً تبيط
 له النورس وتبجح به الا بصار وهو زير من از بارالماء العادية اخذة السرخس المعروف بكره
 الشرطوطا له فيما على جوانبه حتى جللة كله وطال وابتع فصار كحجرة غيباء وهو لم يفرس
 هناك ولم يزرع بل حملت الرياح بزوره من اصبح كان يجانبو والتنها على ظاهر الزير
 فافرخت وغمت . وقد حاولنا زرع هذا النبات مراراً عديدة فلم نفلح كما افلحت الرياح في زرعه
 ومعلوم لدى كل زارع انها اعنتي بحرث الارض واستتصال الاعشاب منها تنمو والاعشاب
 فيها من ثلثها نفسها اذا تركت بزور حتى زعم المتقدمون ان الاعشاب تنمو من نفسها من غير
 بزور . والحقيقة ان الرياح تحمل بزورها وتلقيها في كل مكان فاذا صادفت تربة مناسبة
 لها نمت فيها وابتعت . ولكن الرياح لا تستطيع ان تحمل كل البزور تقيها كحقيقتها ولذلك
 يستعين النبات بوسائط اخرى لابعاد بزوره عنه كالأقنعة وغطائها وظلة وتحتها جذوره
 ويستخدم لذلك من الحيل والوسائط ما يطول شرحه كما سيجي .

من جال في بلاد الشام في هذا الشهر والشهر الذي يليه يرى في جوانب الطرق نباتا
 اخضر قائم اللون في ورقه واغصانه وبر غليظ واثماره كاثمار النشاء الصغيرة وهي كثيرة الوبر
 ايضاً حتى تكاد تكون شائكة ولذلك نسي قناء الحمار . فما دمت بعيداً عن هذه الاثمار ترى
 بعينك ولا تلمس يديك فانت سليم منها آمن من شرها واما اذا لمستها بيدك او رجلك ولو
 عن غير قصد منك رشنتك بكل ما في جوفها من العصا والبزور واللباب وهذا شأنها اذا
 لمستها الموائهي او غيرها من الحيوانات . وعصار ثمرها موحريف اذا دخل عين حيوان
 علمه درساً لا يسهل مدى الحياة . الا ان النبات لا يفعل ذلك اتناً ممن يلمسه او يدوسه
 بل وقاية لنفسه من عوادي الحيوان وله في مآرب اخرى يتوقف عليها بناء نوعه وفي تفريق