

يحدث شيء في مثل بعض العناكب والسرطابين التي تقطع أرجلها فيمنوها أرجل أخرى بدلاً منها وأغرب من ذلك ما أثبتته العالم لوارسة ١٨٨١ وهو انه اذا وضعت بلورتان من الشب تفاهما واحد في مذوب وكانت ارجلها منطوعة والاخرى كاملة فالمنة طوعة تنمو اكثر من الكاملة الى ان تزرم نفعها ثم تموان سوية. وقد نتج من هذه الحقيقة والتي قبلها ان قطعاً مختلفة من البلورات التي فعلت بها الفواعل الميكانيكية والكيمائية المختلفة فكرتها وحلقتها عادت فتمت ثانية وتجمع عليها مواد جديدة من نوعها

الحقيقة الرابعة. اذا دخل مذوب مادتين في نفق فند تبلور هاتان المادتان معاً في تلك النفق حتى غلاها وقد تتزاحمان عليها فتتبلور احدها فيها وتطرده الاخرى. وبسبب ذلك ترى نقر الحجر الواحد بعضها مملوءة ببلورات مادة وبعضها ببلورات مادة أخرى الحقيقة الخامسة. منها تغير باطن البلورة طبيعياً 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 وحلقتها السيول وشققها البرد والحرق ولم يبق منها الا حبة صغيرة لا ترى الا بالميكروسكوب ثم وضعت هذه الحبة في سائل في 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 امورا 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 جمع من سفرو في البلدان الجنوبية حيث رأى عند الناس نوعاً من الاسنخ يتكلمون امامه فيمتص كلامهم كما يمتص الماء واذا ارادوا

ان يستنطقوه عسروه فيخرج منه الكلام الذي امتصه مسموماً كأن انساناً ينطق به
 واغرب من ذلك ما ذكره بعضهم سنة ١٦٥٠ في رواية أنها عن التمر قال انهم رأوا كتب
 سكان التمر وهي صناديق مقلدة فيها آلات ميكانيكية صغيرة فاذا اراد احد ان يقرأ فيها
 وضع دليلها على النصل الذي يريد فعملت تنطق من نفسها كأن فيها انساناً يقرأ. فإ
 ائبه ذلك بصنائع النونوغراف الذي استنبطه الشهير اديسن الاميركي منذ ثلاث عشرة سنة
 فقط فان الكلام ينطق في هذه الصنائح ويمكن استنطاقها في كل وقت فننطق بما ننته كما هو
 معلوم. نعم ان ما ذكرته تلك الجريدة منذ اثنين واربعين سنة لا ينطبق تمام الانطباع على
 النونوغراف ولكنه يقرب منه حتى يصح ان يسمى حلماً من الاحلام العقول المتخيلة 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 اثنين وسبع وستين سنة نصف شيئاً
 يشبه التلغراف الكهربائي قال انه يمكن زياداً ان يقيم في مدينة باريس وعمراً في رومية ويكون
 مع كل منها ابرة منتظمة معلقة امام حروف الهجاء فينتقلان على التخطاطب في ساعة معلومة
 كل يوم وفي تلك الساعة يضع زيد ابرته المنتظمة 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 المنتظمة

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 كثيرة مثل ارضنا
 تسكنها حيوانات صغيرة مثلنا كما انه يسكن في ابداننا حيوانات صغيرة بحسب النسبة اليها
 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
 فننطق فيها بالوانها ثم تجف تلك المادة فتبقى فيها الصور ملونة. ودهنوا قطعة من الشح
 بهت المادة اللزجة قدامه واقاموها قدام الاشباح فارسمت صورها عليها ثم وضعوها في
 مكان مظلم نحو ساعة من الزمان فجمت المادة اللزجة وبقيت الصور مرسمة فيها. ويكاد هذا
 الباعث يتحقق 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 يندركم بآية 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
 ويحتمل تحققها في مستقبل الا زمان

تفرق بزور النبات

دخلنا بالامس بيت احد فضلاء الجerman من نزلاء العاصمة قرأنا فيه منظراً تبسط
 له النسيم وتبتلع به الابصار وهو زبر من از بارالماء العادية اخذة السرخس المعروف بكرهية
 البروطنا له فيما على جوانبه حتى جللة كلة وطال وابتع فصار كحجرة غيباء وهو لم يفرس
 هناك ولم يزرع بل حملت الرياح بزوره من اصبح كان يجانبو والتنها على ظاهر الزرع
 فافرخت وغنت. وقد حاولنا زرع هذا النبات مراراً عديدة فلم نفلح كما افلحت الرياح في زرع
 ومعلوم لدى كل زارع انهما اعني بحوث الارض واستتصال الاعشاب منها تنمو والاعشاب
 فيها من تلقاء نفسها اذا تركت بوراً 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 ثقيلها كحبيها ولذلك
 يستعين النبات بوسائط اخرى لابعاد بزوره عنه كالأقنعة وغطائها وظلها وتحتها جذوره
 ويستخدم لذلك من الحبل 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 واغارة كالثاء الصغيرة وهي كثيرة الوبر
 ايضاً حتى تكاد تكون شائكة ولذلك تسمى قناء الحجار. فما دمت بعيداً عن هذه الاثمار ترى
 بعينك ولا تلمس بيدك فانت سليم منها آمن من شرها واما اذا لمسها بيدك او رجلك ولو
 عن غير قصد منك رشفتك بكل ما في جوفها من العصا والبزور واللباب وهذا شأنها اذا
 لمسها الموائه او غيرها من الحيوانات. وعصار ثمرها مـ حـ ريف اذا دخل عين حيوان
 علمه درسا لا يسهل مدى الحياة. الا ان النبات لا يفعل ذلك اتقائاً من يلمسه او يدوسه
 بل وقاية لنفسه من عوادي الحيوان وله في مآرب اخرى يتوقف عليها بقائه ونوعه وفي تفريق