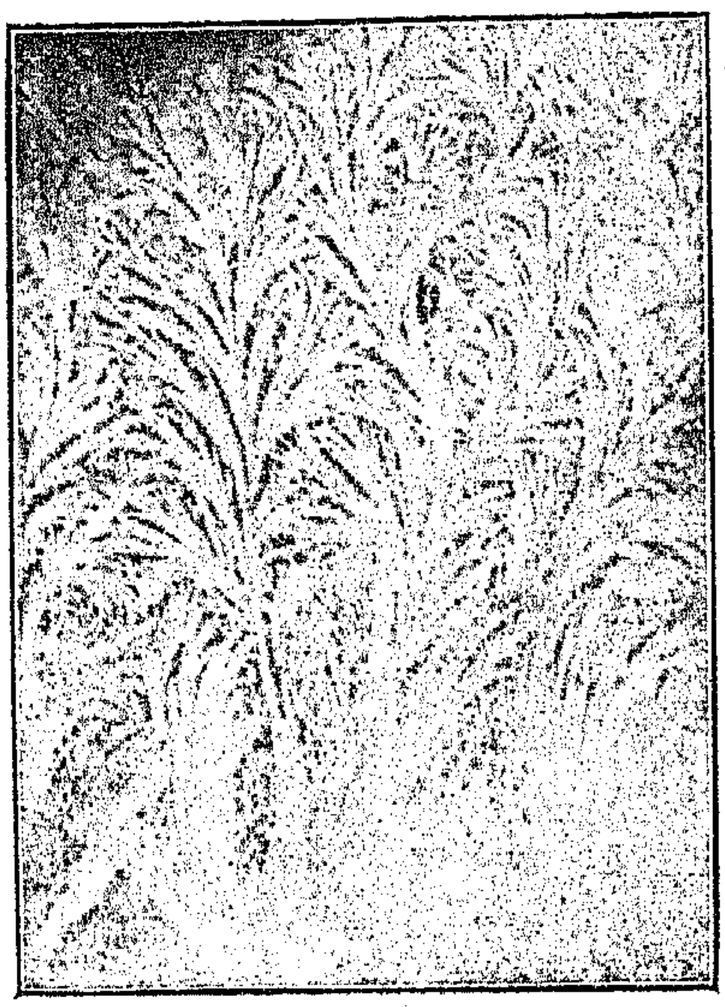
ملاعب الطبيعة

كيفما التفت الانسان حولهُ يرى من افعال الطبيعة ما يستوقف نظرهُ وفكرهُ ويريهِ من اسرارها وعجائبها ما لا يدرك لهُ حلاًّ ولا يدري الى ايّ ناموسٍ يردّهُ

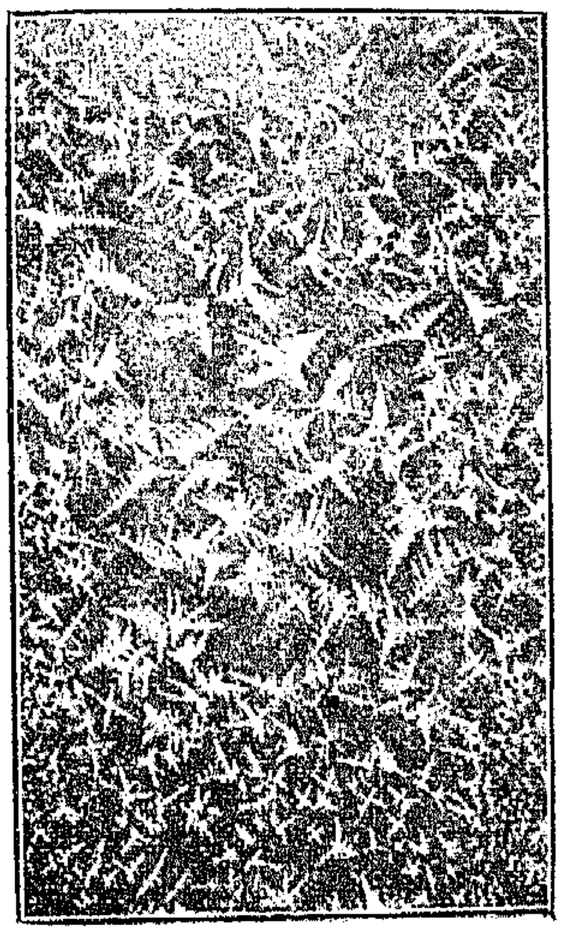
على ان كل ما في الكون عجيب وجُلّ ما يعلمهُ الانسان من اسرار الموجودات انهُ تنبّه لبعض صفاتها واعراضها وما لها من آثار وانفعالات مما استطاع بهِ ان يعرّفها ويميز بعضها من بعض . لكن هناك كثيراً مما لا ينتبه لهُ الا قليلٌ من الناس او لا ينتبه لهُ الانسان حتى ينبَّه فيقف لديهِ حائراً الى ان يتكرر عليهِ فيردّهُ الى افعال الطبيعة واذ ذاك يبطل استغرابهُ لهُ لِما استقرّ في بديهتهِ من ان الطبيعة امّ العجائب . لكن يبقى عليهِ ان يبحث عن الناموس الذي يمكن ردّهُ اليهِ ليجمعهُ الى امثالهِ لان ذلك جُلّ ما يستطيع البلوغ اليهِ بعلمهِ وان كان ذلك الناموس من الاسرار التي لا يدركها

وقد راقب بعضهم مسئلةً هي مما يحدث كل يوم في البلاد الباردة الا انها كانت موضع حيرةٍ لاهل العلم ولم يجدوا لها ناموساً من النواميس المعروفة يردّونها اليهِ . وذلك انهُ في اوقات البرد الشديد يتكون على اغصان النبات وغيرها ضربٌ من الندى المتجمد هو المسمّى بالصقيع وهذا الندى كثيراً ما يتكون على زجاج النوافذ فيظهر باشكالٍ غريبة مختلفة الهيئات منها ما يشبه النبات الناعم الملتفّ ومنها ما يشبه زغب ريش الطائر او غير ذلك على نحو ما ترى في الشكلين المرسومين هنا وقد اخذناهما من عدة رسوم كلها على

ما ترى من الدقّـة والاحكام الى ما يعجز ابرع المصوّرين ان يأتي باجمل منهُ . لكن الغرابة في انفراد كل واحدٍ من تلك الرسوم عن غيرهِ بحيث لا تجد بينها مجانسةً ولا شبهاً وهي قد تنفرد في اللوح الواحد من الواح الزجاج وقد تجتمع فيكون كل واحدٍ منها في فسحةٍ منهُ مستقلاً عن الآخر



اما كلامهم في هذه المسئلة فلم يتعدّوا فيهِ كيفية تكوُّن الصقيع نفسهِ . وذلك على ما ذكروا ان كل قطرةٍ من الماء تتكوّن عن تكاثف البخار تحت الصفر تكون بالضرورة سائلةً وان كانت الدرجة درجة الجمود . وفي هذه الحال اذا صادفت موضعاً خشناً تعلقت عليهِ بشكل بلورةٍ مجهرية (مكرسكوبية) من الجليد الا انهـا مُشبَعة بالبخار فاذا اتفق اذ ذاك ان تهبط درجة الحرارة هبوطاً فجآئياً تجمَّد ذلك البخار فيها فصارت صقيعاً .



وبخلاف ذلك ما اذا هبطت درجة الحرارة بالتدريج والهوآء مُشبَعٌ بالبخار

فان ما يكون فيهِ من البخار يرسب على سطح الارض او على ما جاور سطحها من الاشياء فيصير نَدَى وبعد ذلك اذا تجمد هذا الندى كان على شكلٍ مخالفٍ كل الخلاف لشكل الصقيع وكان مؤلفاً من حُبَيباتٍ من الجليد شفّافة وغير ذات شكلٍ قياسي . ولهم في ذلك اقوالٌ أُخر اضربنا عن ذكرها لقلة فائدتها

وقد تكلف بعضهم تعليلاً لتكوُّن الصقيع على الهيئات المذكورة فزعم انهُ مسببٌ عن طبيعة الزجاج فانهُ من اضعف الموصلات للحرارة على اختلافٍ في درجات ضعفهِ بين موضعٍ وآخر فهو يقاوم حدوث التبلوُر بعض المقاومة. قال وهذا السبب كافٍ عند رسوب البخار على الزجاج لان يُحدِث هذه الرسوم المختلفة والله اعلم

النُوَام

(او مرض النوم)

ذكرنا في مقالةٍ سابقة[1] ملخص فصلٍ نشرهُ الدكتور بُوردآ في وصف هذا المرض الغريب واسبابهِ واعراضهِ . وقد وقفنا بعد ذلك على تقريرٍ مطوَّل رُفع الى ندوة الطب الفرنسوية يتضمن بيان ما انتهت اليهِ مباحث عدةٍ من اكابر الاطباء وفيهِ مزيد ايضاحٍ لما قدّمناهُ فرأينا ان نورد خلاصتهُ في هذا الموضع زيادةً في الفائدة

ومحصَّل ما ذكروا ان سبب هذا المرض جراثيم عضوية من احدى

(١) مجلد السنة السادسة صفحة ٤٨٤