تأزين الهواء

دخل الشتاء وبدخوله تسد المنافذ وتغلق الأبواب منعا للبرد، وتزدحم الحجر بالناس طلبا للدفء، فيفسد هواؤها وتسوء رائحتها ويثقل جوها، ويعترى أهلها استرخاء وهمود، فاذا سألتهم عن سر هذا قالوا: فسد الهواء، واذا سألتهم عن علاجه قالوا افتح الشبابيك، وهم فى تسبيبهم وتطبيبهم مصيبون، ولكنها أصابة مرماة ادركتها الفطرة دون العلة، وساقتهم اليها البديهة التى لا يعرفون لها سببا

زعم الفسلجيون يوما ان إخمام الحجر وثقل جوها يرجع الى سببين: أولهما زيادة غاز الكربون فى الهواء بالتنفس، وثانيهما زيادة حرارة هذا الهواء. وكلاهما علة خاطئة حسب ما أجمع عليه علماء اليوم. وذلك أن غاز الكربون يوجد فى الهواء الطلق العادى بنسبة جزء من كل ١١٠٠ جزء من الهواء، وقد أجروا تجارب على الانسان فوجدوا أنه يستطيع العيش بلا ضيق ولا تأفف فى هواء نقى يحمل ٣٪ من غاز الكربون، أعنى يحمل ثلاثين قدرا مما يحمل الهواء الطلق. كذلك وجدوا أن الانسان يستطيع المكث ساعات فى الحمامات العامة الحارة المسماة بالتركية، دون أن يحس بشىء مما يحس به فى الغرف الخاصة المزدحمة بالخلق، بل على النقيض هو يستمتع بدفئها وقد تبلغ حرارتها الخمسين

السبب الأول فى اخمام الحجر ليس غاز الكربون، وليس ارتفاع الحرارة، وان كان لهما حظ فى تسبيبه فهو حظ ضئيل لا يتناسب مطلقا مع شائعة السوء التى شاعت عنهما. انما يرجع سبب هذا أو أكثره الى دقائق صغيرة من مواد عضوية تنبعث فى الهواء من الرئتين والجسم على السواء، دقائق ولكن فعلها جسيم، فهى مواد سامة مهيجة تُعِل الهواء فتحدث فى الجسم علة مبهمة يعبر عنها باختلال المزاج. ولهذه المواد فوق ذلك فعل فى الجهاز العصبى. فهى تسكنه وتهمده، وبخاصة بسبب ماتحمل من رائحة كريهة، وبتفتر الجهاز العصبى يعجز الجلد عن أداء وظائفه التى منها تبريد الجسم، وعندئذ تكون حرارة الحجرة ضغثا على ابالة، تزيد فى ضيق الانسان وحدة مزاجه

وعلاج هذه الحال هو بالطبع فى التخلص من هذه المواد، وأيسر طريق للتخلص منها فى حيز محدود يكون بأكسدة هذه المواد لتستحيل الى أجسام أبسط لا ضرر فيها. وهذه طريقة الطبيعة ذاتها فى التخلص من هذه المواد، فهى تستخدم الأزون لأكسدة هذه المواد. وهو غاز تصنعه الطبيعة من أكسجين الهواء، وهو يتكون فيها كلما تخير ماء أو تكهربت سماء، لا تلك الكهربة الصامتة التى تحدث البرق والرعد، بل تلك الكهربة الصامتة التى تتفرغ بين السحاب والسحاب ولا يحس بها أحد. وهذا التفرغ الصامت للشحن الكهربائية هو الذى يستخدم فى تأزين الهواء فى الصناعة، أى احالته الى أزون، وهو عمل أشبه شىء بالتكثيف، فجزىء الأكسجين يتركب من ذرتين من الأكسجين، أما جزىء الأزون فيتركب من ثلاث ذرات، وهو لذلك ليس له استقرار الأكسجين، فهو لذلك فعال، لا يلبث أن يلتقى بأمثال تلك السموم التى نحن بصددها حتى يهاجمها فيعدمها، لا يعدمها بالمعنى الدارج، بل هو يحيلها الى مالا ضرر فيه

وقد جدت الصناعة فى هذه الأيام واهتمت حتى بهذه الناحية، بأصلاح الهواء بعد فساده دون فتح النوافذ والتعرض لأخطار الهواء البارد والتيار اللافح الباغت، فخلقت مؤزنا سهل الحمل تضعه فى حجرتك أو مكتبك أو صالة استقبالك أو فى أى مكان به رئات عديدة جادة فى التنفس، وتصله بمنبع الكهرباء من الحائط، فيتوزن لك الهواء فيظل مع انحباسه طاهرا نقيا. وهو فوق ذلك جهاز رخيص، فهو يعمل ٢٠٠ ساعة ولا ينفق غير وحدة من الكهرباء واحدة

« ز »

استدراك

فاتنا أن نذكر الجمل الشارحة تحت الأشكال الثلاثة التى نشرت فى العدد الأخير بموضوع (فى النبات وحشيه وأنيسه) للدكتور أحمد زكى، واستدراكا لذلك ننشر هذه الجمل ليرجع اليها قارىء المقال فى فهم هذه الأشكال. يكتب تحت الشكل الأول (طريقة حصاد القمح الأمريكى. بالآلات فى ولاية وشنطون) وتحت الشكل الثانى (اناء جنائزى فى شكل بطاطستين من قبر فى شنبوطلى فى بيرو بأمريكا الجنوبية) وتحت الشكل الثالث (آلة الذرة عند أهل بيرو القدماء وكان يدفن فى الحقل وسيلة لنمو المحصول. وهو يصنع من مطر الذرة «كيزان الذرة»)