السيلوتكس

خشب صناعي خفيف كالفلين

لعزيز فهمي

كتبت في مقتطف يناير سنة ١٩٢٣ مقالا على « صناعة الخشب من مصاصة القصب » . وفي اوائل نوفمبر سنة ١٩٢٦ أبلغ المرحوم محمود سليمان باشا وزير مصر المفوض في لندن حينئذ ، نبأ صناعة السيلوتكس من مصاصة القصب ، الى المغفور له محمد فتح الله بركات باشا وزير الزراعة وقتئذ . ثم لبثت أسعى الى رؤية السيلوتكس في مصر ، فلم أوفق حتى فحصني بالامس جمع من كبار المقاولين والمهندسين وزبائن الاسلاك البرقية فسمعتهم يرددون اسم السيلوتكس . فاستوضحت احدهم ماذا تعني ؟ فقال « انها لقصد نوعاً جديداً من الخشب الخفيف » . فأشرت منذ بضع سنين في مصر ، فستعمله جمهور المهندسين ، واشتهر به أصحاب المباني انتفاعاً عظيماً في منع الحرارة والرطوبة عن الغرف التي أدخل فيها . فسألت محدثي ايضاً : قائلا « أتدري ما يصنع ذلك الخشب الصناعي ؟ » فأجاب « لم يصنع من التين أو القش » فرددت عليه : — بل يصنع من مصاصة القصب ، وذكرت له بعض مزاياه ، فدهش جداً لانه لم يكن قد اطلع على مقال المقتطف فيه منذ ١٤ سنة وهو الذي اشرت اليه آنفاً ولا قرأ كتابي « الصناعات والصناع » الذي أثبت فيه ذلك المقال .

ثم طلبت الى ذلك المقاول الذي استعمل السيلوتكس في مبانيه ، ان يرشدني الى محل بيع ذلك الخشب الصناعي ، فهداني اليه ، فلم يسعني الا الذهاب من فوري الى الخواجا يوسف ابرام Joseph Abram وكيل شركة السيلوتكس الاميركية في القاهرة . فكاشفته مهمتي فتبسط معي في الحديث وقدم الي نماذج من « السيلوتكس » وها هو ذي على منضدتي ، وأنا أكتب هذه الجملة التي ضمنتها ما وقفت عليه من المعلومات الحديثة عن ذلك الخشب العجيب الخفيف كالفلين . وما فحصت النماذج حتى عرفت انها خشب البلزا Balsa wood وهو خشب استوائي مدهش أخف من الفلين ايضاً ويشبه السيلوتكس في خصائصه . وقد وصفته في مقتطف ديسمبر سنة ١٩٣١ واقترحت حينئذ على وزارة الزراعة ، زرعه في مصر

والسيلوتكس مادة عازلة من مواد البناء ، تمنع الحرارة والرطوبة . وتصنع من قشور القصب ومصاصته على شكل ألواح كبيرة سهلة ، متينة ، خفيفة . وقد فصلت مصاصة

القصب على غيرها من النضالات الزراعية العاطفة بصناعة السيلوتكس ، لان ليونته قصب السكر من أطول الالياف وأمتنها ، ومتانتها تجعل جسمها تتماع ضد الاتواء الناشئة بالحرارة والبرودة . وذلك لان الخلايا الهوائية الدقيقة التي تعد بالملايين في السيلوتكس سواء في الالياف الفردية ، أو فيما بين الالياف ، تكسب السيلوتكس خصائص منع الحرارة وهذه الخلايا هي التي تحدث المناعة ضد الحرارة والرطوبة وتجعل مادة السيلوتكس سيكة اي لا يخترقها الماء . وتصنع من السيلوتكس ألواح متينة عازلة ، كل ١٠٠ قدم مربعة منها ، تزن ٦٠ رطلا . وقد علمنا ان السيلوتكس قد استعمل في قبة بهو الاحتفالات العامة الكبرى في الجامعة المصرية وفي كازينو ثغر السويس وغيرها من المباني الضخمة الحديثة في أحياء القاهرة وغيرها

وحصلت شركة السيلوتكس على امتياز من حكومة الولايات المتحدة باستعمال طريقة كيميائية ، اطلقت عليها اسم فيروكس Feroc تتمكن بها من صون السيلوتكس من عبث الحشرات والسوس . وتطبق هذه الطريقة على كل ما تصنعه من السيلوتكس . وهي نتيجة مباحث عشر سنين قام بها قسم المباحث والتجسيبات التابع لشركة نفسها وقد تقدمت تقدماً محسوساً في فن المباني ووقايتها من الحرارة والرطوبة . ولما كانت مواد البناء تستهدف لعوامل البلى الطبيعية ، وكانت الخسائر المادية التي تنتج منها كل سنة ، فادحة ، فقد عنيت مخبرات الحكومة الاميركية ، ومعامل الكيمياء في الجامعات ودوائر الصناعات المختلفة ، زمناً طويلا بتوقي الخسائر المشار اليها ، اذا ظفرت بوقاية المباني والمواد البنائية ، من عوامل الفناء الطبيعية فصار ميسوراً الحصول على مواد صناعية للبناء أو مواد معالجة علاجاً كيميائياً خاصاً ، وتحسين تلك المواد في مضاف مضادات التسوس أو الانحلال ، ومثال ذلك الفولاذ الذي لا يصدأ والخشب الطبيعي المعالج ببعض المحلولات الكيميائية المضادة للحشرة الحفار البحري ، والخشب المعالج بغير ذلك من وسائل العلاج التي تحول دون التسوس وتمنع هجوم الارضة وغيرها عليه. ونبذت لشركة السيلوتكس نهج طريقتها التي أطلقت عليها اسم فيروكس . وقوامها تغشية الياف قصب السكر ، وهي مبللة ، قبل صوغها الواحاً ، بمحلول كيميائي مركب ناجع في تسميم الفطر والارضة ونحوها من الحشرات المولعة بالتهام السلوس وذلك المحلول الكيميائي ، غير قابل للذوبان في الماء وغير طيار ، ولا رائحة له ، وهو ثابت المفعول ، ولا يضر المخلوقات البشرية ولا الدواجن بل هو علاج واف لاسطحي فقط . ولا يحدث اي تغيير في خصائص السيلوتكس الطبيعية . وتمتاز السيلوتكس على الخشب الطبيعي بكونه يخمد الصوت الشديد . ويمكن نشره واستعماله كالخشب الطبيعي واذا استعمل لتلويح الحيطان ، يمكن تركه على لونه الطبيعي او دهنه باي دهان يروق ناظره ويستعمل لتسقيف المساكن والمتاجر وغيرها من المباني وذلك تحت الحديد المطلي بالكهربائية وتحت القرميد . ويتخذ بمثابة سقف داخلي لمنع الحرارة الشديدة . وتصنع منه الحواجز في مكاتب الاعمال ، وتبنى به مخازن التبغ والمكنات وبيوت العمال واكواخ الدواجن . ويجعل كوقاية لصهاريج النفط ، وتلوح به الكنائس والمدارس والاندية . وتصنع منه الواح اعتيادية للمباني مختلفة الاحجام