Nai Dunia (Indore), 03rd April 2024, Nai Dunia City, Page - IV

आइआइटी ने गोबर से बनाई पक्की ईंटें, गर्मियों में भी ठंडा रहेगा घर

आइआइटी इंदौर के सिविल विभाग के प्रोफेसर ने तैयार की प्रौद्योगिकी

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (आइआइटी) इंदौर ने कम लागत में गोबर की मदद से ईंटें बनाने की नई तकनीक विकसित की है। संस्थान के सिविल अभियांत्रिकी विभाग ने गोबर आधारित प्राकृतिक फोमिंग एजेंट विकसित किया है। गाय के गोबर से बना प्राकृतिक फोमिंग एजेंट देश में अपनी तरह का पहला उत्पाद है। इस पर्यावरण हितैषी उत्पाद को निर्माण सामग्री में मिलाए जाने से न केवल मकान बनाने की लागत घटेगी, बल्कि इमारतें गर्मियों में ठंडी और सर्दियों में गर्म रहेंगी। यह पूरी तरह से गोबर निर्मित है। यह प्रौद्योगिकी प्रो. संदीप चौधरी और शोधार्थी संचित गुप्ता ने विकसित की है।

प्रो. चौधरी ने कहा कि हम गाय के गोबर से अधिक आय उत्पन्न करने और आवारा पशुओं के प्रबंधन में गौशालाओं की सहायता करने के तरीकों और साधनों पर काम कर रहे थे। तभी हमने गोबर आधारित फोमिंग एजेंट विकसित किया। इसे हमने गोब-एयर नाम दिया है। इसे तैयार करने के लिए गोबर को सुखाकर उसे पांच मिनट तक मिक्सर मशीन में पीसा जाता है। इससे यह 300 माइक्रोन मीटर के साइज में पिस जाता है और एक अच्छा फोम तैयार होता है। दरअसल, अभी तक ईंट में फोमिंग एजेंट के लिए कई तरह के केमिकल मिलाए जाते हैं। हमने गोबर से ही फोमिंग एजेंट तैयार किए हैं। इसे कंक्रीट में मिलाने से हल्का और अच्छी गुणवत्ता वाली ईंट तैयार होती है। यह व्यावसायिक रूप से उपयोग की जाने वाली निर्माण सामग्री की तुलना में लगभग 24 प्रतिशत कम लागत पर उत्पादित की जा सकती है। यह लाल मिट्टी की ईंटों और फ्लाई ऐश ईंटों की तुलना में अधिक किफायती है। इस प्रकार गाय के गोबर से होने वाली आय में भी बढ़ोतरी होगी। इसके अलावा गर्मियों के दौरान घरों को ठंडा और सर्दियों के दौरान गर्म रखने में मदद कर सकता है। यह नया उत्पाद मार्केट में उपलब्ध रासायनिक फोमिंग एजेंटों से ज्यादा पर्यावरण हितैषी है।

गोब-एयर फोमिंग एजेंट से तैयार ईंट

गोब-एयर के प्रयोग से टैक्स में मिलेगी सब्सिडी

गोब-एयर के इस्तेमाल से ग्रीन बिल्डिंग स्कीम में भी लाभ मिलेगा। दरअसल, भारत सरकार ग्रीन बिल्डिंग्स स्कीम पर जोर दे रही है। इसके लिए सरकार ने रेटिंग सिस्टम भी बनाए हैं। जिन बिल्डिंग को ग्रीन रेटिंग अधिक मिलती है, उन्हें टैक्स में सब्सिडी व अन्य लाभ मिलते हैं। भारत में तीन एजेंसी बिल्डिंग की रेटिंग करती हैं, जिसमें जीआरएचए, एलईईडी और आइजीबीसी शामिल हैं। गोब-एयर से तैयार की गई ईंट के इस्तेमाल पर बिल्डर्स को कुछ अधिक प्वाइंट अर्जित करने में मदद मिलेगी। साथ ही बिल्डिंग अधिक पर्यावरण हितैषी रहेंगी।