E’ stata presentata ufficialmente venerdì 16 ottobre alla Fiera dell'Edilizia SAIE Smart House a Bologna, la ricerca europea LIFE-HEROTILE (High Energy savings in building cooling by ROof TILEs shape optimization toward a better above sheathing ventilation), destinata nei prossimi anni a rivoluzionare il sistema tetto e coordinata per la parte scientifica da Michele Bottarelli e Giovanni Zannoni del Dipartimento di Architettura dell'Università di Ferrara.

Il progetto, che ha ricevuto un finanziamento europeo di 1,5 milioni di euro nell’ambito del Programma Life (LIFE14CCA/IT/000939), è stato avviato il 1° agosto 2015 ed avrà una durata di 3 anni. La ricerca mira a migliorare il comportamento energetico degli edifici per effetto di una maggiore ventilazione sottotegola.

Partner del progetto insieme a Unife, sono Acer Reggio Emilia, Andil (Associazione Nazionale Industriali del Laterizio) e tre fra i maggiori produttori di coperture in laterizio europei Braas Monier Industrie Cotto Possagno e Terreal San Marco, mentre i Paesi coinvolti sono Italia, Francia, Germania, Spagna e Israele.

“Nell’area mediterranea – ci spiegano Bottarelli e Zannoni - le radiazioni solari in estate possono provocare un surriscaldamento dell’involucro degli edifici (tetto e pareti) e conseguentemente degli ambienti interni, inducendo il ricorso ai condizionatori. Pareti e coperture ventilate rappresentano ottimi sistemi passivi per limitare tale effetto, in particolare il tetto essendo l’elemento più esposto”.

La copertura ventilata, quindi può essere considerata la migliore soluzione per l’isolamento termico passivo nei climi caldi. Tra gli obiettivi di Life HEROTILE vi è la realizzazione di due impianti pilota per produrre due nuove tegole (marsigliese e portoghese), caratterizzate da una maggiore permeabilità all'aria e un migliore rendimento energetico per la dissipazione della radiazione solare attraverso la ventilazione sottotegola. Non solo. Il comportamento delle nuove tegole sarà testato su due tetti dimostratori, ognuno con sette diverse tipologie di coperture, situati nelle Regioni mediterranee (Italia e Israele) e su due edifici in scala reale (Italia e Spagna). Inoltre sulla base di dati sperimentali raccolti, sarà realizzato un software semplificato e gratuito per architetti e tecnici – SENSAPIRO Software ENergy SAvings PItched ROofs – in grado di prevedere l’effetto della configurazione del tetto con le nuove tegole sul rendimento energetico di un edificio.