

La temperatura de un edificio con fachada vegetal es un 20% más baja que la de uno convencional

En un edificio experimental de intemper localizado en Colmenar Viejo (Madrid), y en colaboración con el grupo ABIO de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM), se ha montado una fachada vegetal junto a una fachada idéntica sin vegetación para estudiar ambos modelos, utilizando sondas repartidas por distintas partes de las fachadas y el interior de los módulos para conocer las diferencias de temperatura existentes.



En ese sentido, destaca que en primavera, durante las horas del día, la temperatura ambiente del interior del módulo con vegetación es un 20 por ciento más baja que la temperatura registrada por los sensores en el módulo sin vegetación, mientras que en invierno, en días de intensa radiación, el

calentamiento de la fachada sin vegetación bajo radiación solar es elevado durante el día, llegando incluso a alcanzar hasta 15 grados centígrados más en las capas exteriores, en comparación con la fachada con vegetación.

Sin embargo, señala que en el interior de los módulos la diferencia no supera los 3 grados centígrados e incluso durante la noche esta diferencia se reduce a 2 grados centígrados. "Estas conclusiones parecen apuntar a que la aplicación de plantas de hoja caduca permitiría aprovechar las ventajas de la propia vegetación en verano y las del cerramiento sin plantas en invierno". Finalmente, apunta que el uso de otro tipo de plantas, con hojas más grandes y con poca retención de agua, permitiría comprobar si el efecto del calentamiento bajo la radiación solar se reduce con respecto a lo registrado actualmente. "Por esta razón, se ha considerado comenzar otros ciclos de mediciones, cambiando el tipo de plantas, así como modificando el color del cerramiento en el módulo sin vegetación".

Intemper lleva mas de 38 años dedicada a la investigación y desarrollo de sistemas innovadores de cubiertas y fachadas sostenibles. Su sistema de Fachada Natura® es un sistema vegetal compuesto por módulos NATURPANELES® industrializados y precultivados de 60 x 60 cm y 9cm de espesor cuyo aporte de agua se realiza mediante fertirrigación





localizada y automatizada. El empleo de JARDINERAS ALJIBE a pie de fachada permite recircular la solución de drenaje consiguiendo un sistema cerrado, optimizando y racionalizando el uso del agua.

