

## EXAFAN expone su tecnología innovadora para ahorrar energía

La empresa ha presentado recientemente en el mercado español su ICR, un intercambiador recuperador de calor destinado a las granjas de cría, que limpia y renueva el aire caliente antes de que éste salga libremente al exterior, consiguiendo así entre un 30 % y un 50 % de ahorro en el consumo de propano.

El ICR de Exafan® es un intercambiador recuperador de calor que funciona utilizando el aire caliente que se extrae de dentro de la nave, que antes de salir libremente al exterior pasa por el intercambiador y cede su calor. El aire frío que entra en la nave, por su parte, se calienta en contacto con los conductos de la máquina y lo hace sin mezclarse con el aire caliente; sólo están en contacto sus respectivos conductos. Así se consigue, con una temperatura exterior baja y una humedad relativa alta –la cual se reduce al caldear el aire–, bajar el porcentaje de humedad y calentar el aire de manera más eficiente.

Según las conclusiones extraídas de un ejemplo real llevado a cabo en Francia por una empresa ajena a Exafan, a una temperatura exterior de 7°C, con una humedad del 71% y sacando el aire de la nave a 25,5°C, el ICR hacía entrar aire con una temperatura de 21°C y conseguía reducir la humedad hasta el 60%. Por tanto, este salto de 7 a 21°C es el que permite al avicultor ahorrar energía y reducir la humedad. Por ejemplo, según demostró una segunda prueba realizada a las 12.00 h, con una temperatura exterior de 12,5°C, el aire que salía de la nave a 25,5°C se introducía luego de nuevo a 21°C, pero la humedad bajaba sensiblemente, hasta el 46%.



El deflector es regulable en altura y anchura y se adapta a diferentes pendientes de naves (0° hasta 45°).



El ICR de Exafan destaca por estar hecho en un material resistente al paso del tiempo, fácil de limpiar y con un mantenimiento prácticamente nulo. La disposición del bloque intercambiador del ICR respecto a la nave –paralelo a ella– al igual que su concepción, completamente descapotable para acceder directamente a las placas, facilitan las tareas de limpieza desde el exterior de la nave con agua.

El ICR posee un caudal de ventilación de 6.000 m<sup>3</sup>/h y su ratio para una utilización óptima es de un aparato cada 600 m<sup>2</sup>. Se trata de un monobloque de poliéster aislado de unas dimensiones de 120x120x180 cm y un peso de 280 kg. Incorpora dos ventiladores y tiene una capacidad de ventilación mínima de 500 m<sup>3</sup>/h cada unidad

Por otra parte, el ordenador suministrado por Exafan controla de manera autónoma toda la ventilación de la granja, incluidos los ICR, de manera que el granjero no tiene que intervenir en su manejo. Esta tecnología, además, se adapta a diferentes alturas de naves –1,74 a 2,40 m– y es aplicable a todas las granjas avícolas, ya sean nuevas o viejas, estáticas o dinámicas. Su instalación garantiza que la granja siempre tendrá un circuito de aire en movimiento, algo que favorecerá un ambiente homogéneo tanto en temperatura como en humedad.

Según ha podido constatar la empresa que ha hecho las pruebas en Francia, los resultados del ICR permiten ahorrar entre un 30 y un 50% en la factura del gas, con lo que se ha calculado que el periodo de amortización oscila entre 4 y 7 años, dependiendo del tipo de explotación, la temperatura exterior y el control de electricidad que se haga.

También se ha comprobado que una granja que instale el Intercambiador no necesitará calefacción a partir del séptimo día de crianza.