

# EN BUSCA DE LA PERFECCIÓN EN VENTILACIÓN

Los hermanos Centelles, Juan Vicente y Juan Manuel, granjeros e hijos de granjeros desde hace más de 35 años, inauguraron el pasado día 16 de julio, tres nuevas naves de broilers en Vall d'Alba, Castellón. Al acto acudieron Vicente Navarro, director territorial en Castellón de la Conselleria de Agricultura de la Generalitat Valenciana, y el alcalde de Vall d'Alba, Francisco Martínez Capdevila. El acto lo abrió Alex Vidal, de la empresa Vidal Rull S.L, instaladores de confianza de los propietarios y distribuidores de Tuffigo en la zona.

El representante de la Generalitat de Valencia nos ofreció unos datos interesantes respecto a las ventas de ganado, que en el 2012, -último año del que poseen datos-, ascendieron en la comunidad a 274 M de Euros, correspondiendo 129 al sector avícola. En Valencia el sector alimenticio es estratégico con unas cifras de 4.500 millones de euros en exportaciones y más de 100.000 puestos de trabajo directos e indirectos. Por su parte el alcalde mencionó la rapidez de los trámites en su Ayuntamiento, ofreciendo el mismo trato a todos los vecinos emprendedores dispuestos a invertir en la zona.

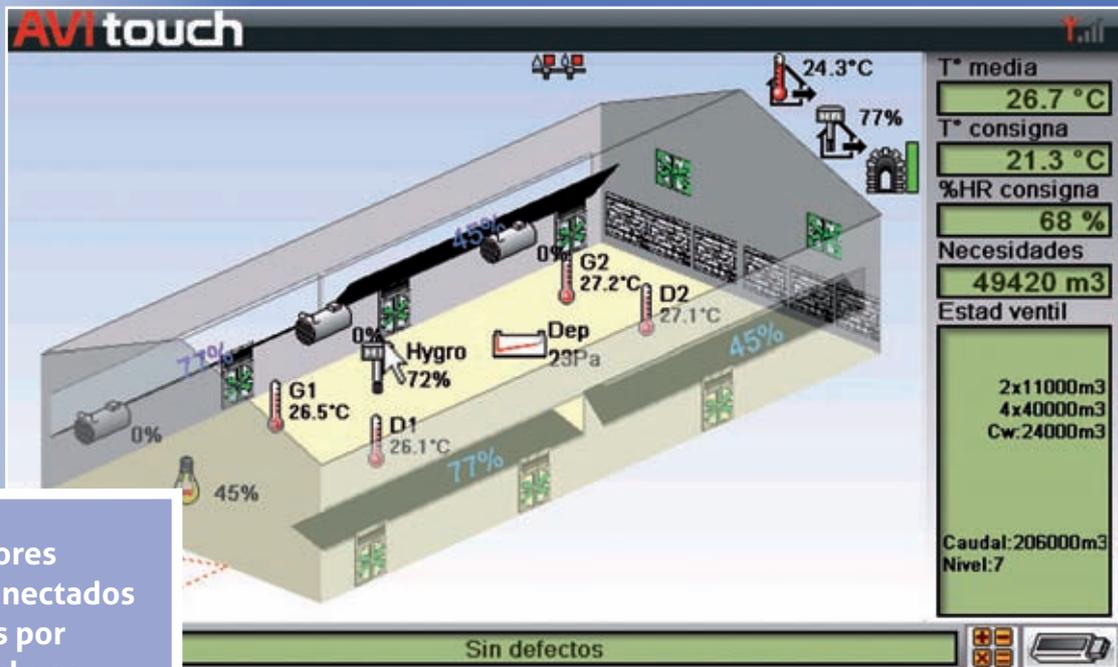
La Generalitat  
piensa destinar  
250 millones en los  
próximos 6 años  
para la actualización  
y mejora de las  
instalaciones  
ganaderas

A continuación los técnicos de TUFFIGO nos dieron una breve pero interesante conferencia sobre los sistemas de ventilación que instalan en las granjas.

La instalación de esta granja es fruto de la campaña Climwell tour del año 2013. Cada una de las tres naves mide 100 m de largo por 15 m de ancho con una capacidad de entre 27.000 y 28.000 pollos cada una, -82.000 en conjunto- que, sumadas a las naves que ya tenían, pueden alojar un total de 166.000 animales por crianza.

Vall d'Alba es una población de poco más de 3.000 habitantes situada en la comarca de la Plana Alta, a 29 kilómetros de Castellón





Los tres ordenadores "Avitouch" están conectados en red y controlados por ordenador o Smartphone. Al estar en red pueden recibir información al tiempo con una sola sonda de humedad relativa exterior

El modo Bus permite conectar todos los elementos : trampillas, "Climwell", ventiladores, sondas de manera sencilla y con un solo cable

y 99 de Valencia. Zona de almendros y cría de porcino, donde la avicultura va ganando adeptos. Situada a una altura de 300 metros sobre el nivel del mar y con temperaturas que rondan los 0 grados en invierno y alcanzan hasta 40 en verano.

La nave está aislada con doble cubierta de 30 y 50 mm de panel sándwich con relleno de poliuretano así como 24 cm de cámara de aire. Los cerramientos son de 60 mm del mismo panel.

Está equipada con cinco líneas de bebederos de tetina y 4 líneas de comederos Tuffigo Rapidex"Lineplus"

Para la refrigeración se instalaron boquillas nebulizadoras de alta presión -85 bar- que transforman el agua en micro gotas que humidifican el aire sin mojar la cama ni a los animales. La "delta t" proporcionada -refrigeración del aire- puede alcanzar los 15°C. Para la calefacción se instalaron 3 calefactores exteriores progresivos. En cuanto a los ventiladores, seis extractores cónicos de gran caudal Munters "EC 50" cuyas capacidades oscilan entre los 35.650 y los 40.420 m<sup>3</sup>/h de flujo de aire dependiendo de la presión.

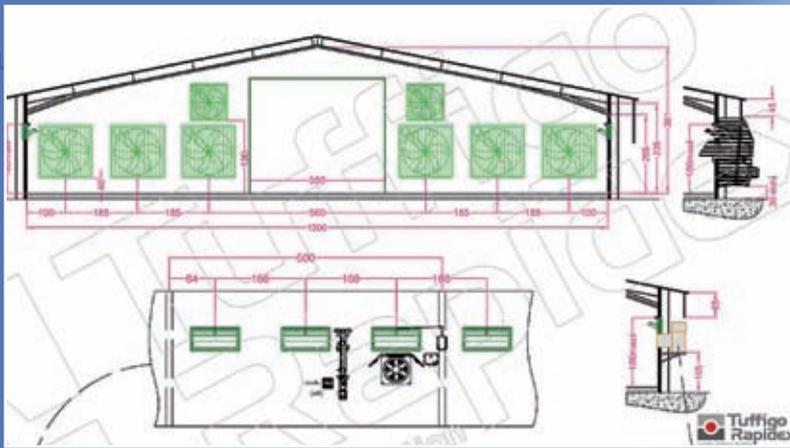
En cuanto a otros datos técnicos, para la iluminación se han hecho servir Leds regulables. Para la potabilización y el tratamiento de agua se instalaron equipos de desinfección por Dióxido de Cloro y para la dosificación de medicamentos se cuenta con tres equipos DOSATRON, uno por nave.

Volviendo a la ventilación como tema central de este reportaje, Marcos González nos ilustró acerca de las ventajas del sistema instalado, con un total de 40 trampillas "Kan'air" -20 en cada lateral-, 6 intercambiadores "Climwell" -tres por lado- pilotados por el ordenador "Avitouch" en modo Bus en progresivo. Mediante las trampillas, controladas por una caja de motor independiente, y con

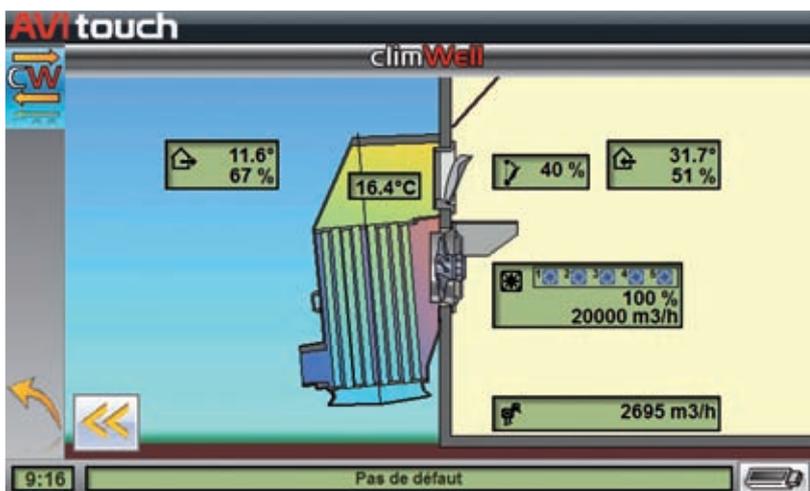
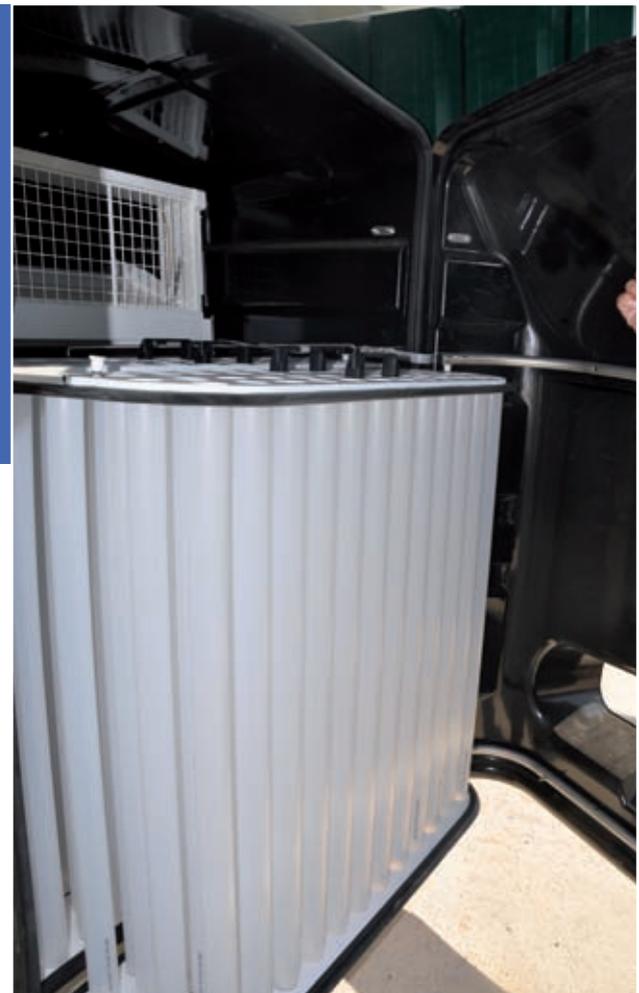


Una de las características de los comederos de Tuffigo es el hecho de que, mediante un automatismo, se abre un dispensador que lanza el pienso a los laterales, de manera que con ayuda del papel de arranque, atrae a los pollitos para que se acostumbren a ellos





Los intercambiadores de calor "CLIMWELL" se adaptan exclusivamente a las trampillas "Kan'air" por lo que no es necesaria ninguna instalación específica en la nave. Además los cartuchos fabricados con PVC antibacteriano y transparente, son de montaje muy cómodo lo que facilita su limpieza y descontaminación



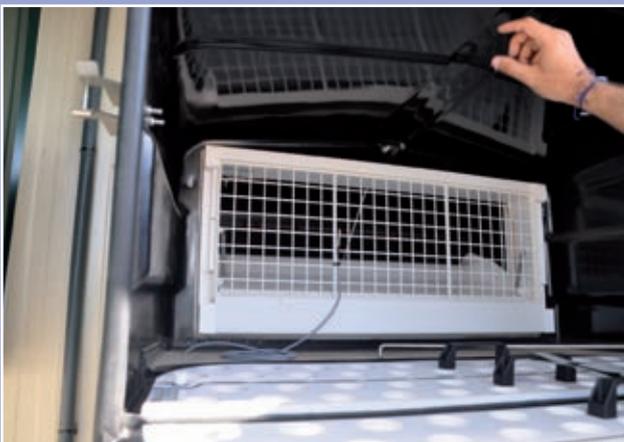
"CLIMWELL" permite recuperar el calor de la nave sin alterar el flujo de aire entrante al tiempo que rebaja los porcentajes de CO<sub>2</sub> y disminuye los costes de energía eléctrica y calefacción

la imprescindible ayuda de los "Climwell", que se complementan con un deflector amovible para evitar el efecto "bucle", la ventilación tipo túnel se divide en dos zonas, la primera con gestión en depresión y la segunda por diferencia de temperatura. Así se consigue un flujo de aire controlado desde 0,1 a 0,2 metros/segundo, con una máxima de 1,4 m/s ampliamente suficiente gracias al doble "VORTEX" generado y que es el fruto de los 18 años de experiencia en materia de ventilación túnel de TUFFIGO RAPIDEX, evitando a los pollos corrientes de aire innecesarias que podrían causar diferentes problemas respiratorios.

Después de diferentes estudios y test en granjas de la Bretaña y otras zonas y países, los técnicos de Tuffigo descubrieron que en las granjas equipadas con los equipos "Kan'air" y "Climwell", tenían unos arranques de manadas mejores que en otras instalaciones y una vez descartadas otras posibles variables habituales, no encontraban una razón para este descenso de la mortalidad hasta que se dieron cuenta que el dato diferencial más remarcable era el nivel de CO<sub>2</sub> en el aire. Para cerciorarse decidieron crear una sonda de CO<sub>2</sub> que fuera resistente a la corrosión y permitiera tener datos constantes, sin añadir el coste de cambiarla constantemente.

Visto y comprobados *in situ* los datos aportados por los técnicos de Tuffigo Rapidex, así como la vehemencia de estos al hablar de sus equipos, no cabe duda que es una empresa que busca lo citado en el título: LA PERFECCIÓN EN VENTILACIÓN. Aunque algunos puedan diferir en cuál es el mejor de los sistemas: transversal, túnel, combi, etc. Lo importante, en el fondo, es hacer de la mejor manera posible aquello en lo que crees y esto es lo que se puede apreciar en el trabajo de esta empresa. •

Las trampillas "KAN'AIR 2" destacan por un control muy preciso de la velocidad y la dirección del aire, que permite una ventilación eficaz incluso en condiciones meteorológicas adversas. Fabricadas en PVC extruido rígido de color claro garantizan durabilidad y fiabilidad a lo largo del tiempo



Un solo ventilador de aluminio "Zielh-Abegg" con rotor exterior por aparato capaz de una variación de flujo entre 500 y 4.000 m<sup>3</sup> de aire por hora, monofásicos progresivos y con variador integrado, facilitan el control de los flujos de aire y rebajan los costes energéticos. Además son muy silenciosos.