



Imagen de los viñedos de Bodegas Torres en Vilafranca del Penedès. INNOVADORES

EL CO2 DEL VINO AL FERMENTAR LLENA EL DEPÓSITO DEL TRACTOR

La compañía vinícola Bodegas Torres quiere reducir en 2020 un 30% de sus emisiones de CO2. Para ello desarrolla técnicas como la metanización de CO2, el uso de microalgas o la carbonización de suelos empobrecidos

LIDIA MONTES

Un huracán llegando a las costas europeas es de todo menos normal. Ophelia es, sin duda, uno de los efectos del cambio climático. Los gases de efecto invernadero son uno de los principales causantes de ello. El dióxido de carbono (CO2) desempeña un importante papel en este calentamiento planetario. Por ello, cada vez más compañías innovan en aras de convertirlo en una materia prima, de reutilizarlo y evitar su envío a la atmósfera.

Bodegas Torres presentaba esta semana toda una serie de soluciones que aplican para lograr reutilizar el CO2 resultante de la fermentación del vino. El objetivo no es otro que llegar a ser *carbon neutral*. Y es que, por qué no decirlo, la compañía vinícola depende directamente de la preservación del entorno natural para la gestación de los cultivos y, por ende, de su producción.

«Producimos 2.500 toneladas de carbono al año», expuso Miguel A. Torres, presidente de

la compañía familiar. Si por meta se han puesto llegar al 2020 reduciendo un 30% sus emisiones de CO2 por botella, en la actualidad han alcanzado el 18,8%. Así es que Torres investiga con tecnologías de captación biológica y captación química. El resultado, es todo un sistema circular de reutilización del dióxido de carbono.

Uno de los proyectos más potentes es la producción de biogás, que obtienen a partir de la materia orgánica digerida por bacterias anaeróbicas, es decir, en condiciones en las que no hay oxígeno. De ella se obtiene un 60% de metano y un 40% de CO2.

De hecho, con el primer compuesto ya realizó la firma una prueba piloto en la que implantó en sus campos el tractor de metano. El CO2 resultante puede ser sometido, asimismo, a un proceso de metanización, para acabar obteniendo así combustible.

Otro de los proyectos de investigación se sirve de la producción de microalgas para generar biomasa. Éstas asimilan el carbono atmosférico y emplean las aguas residuales

APUESTA POR RENOVABLES

La compañía confía en las renovables para lograr su objetivo de cara al 2020. De la recuperación del calor industrial a las turbinas eólicas verticales o las placas fotovoltaicas. De hecho, respecto a las últimas, Miguel A. Torres puso énfasis en las dificultades burocráticas que la empresa se está encontrando para desconectarse parcialmente de la red eléctrica poniendo en marcha tecnologías que utilizan el sol.

como fuente de nutrientes. Las aplicaciones de la biomasa resultante van desde el uso como fertilizante a combustible para la caldera de biomasa, de la que, por cierto, la empresa ya hace uso para reducir el gasto energético.

Con todo, y pese a que Torres reconoce la poca escalabilidad de la aplicación de microalgas, apuesta por el ahorro energético que supone cuando se aplican al tratamiento de aguas residuales.

En suelos empobrecidos, el carbono supone un complemento para mejorar su retención hídrica y su concentración de nutrientes. Sin embargo, si se inyecta directamente puede tener consecuencias negativas para las plantas. Así, trabajan en su conversión a biochar, un carbón vegetal compuesto por materia orgánica y con capacidad para reparar las propiedades de los suelos. Su efecto es mayor en suelos ácidos.

Y como una suerte de fertilizante, la inyección de CO2 en los invernaderos resulta en un aumento de productividad de las plantas por la asimilación del carbono.