dijous, 02 d’abril de 2020

Una patent de desinfecció assessorada per la UdL podria ajudar en la lluita contra la COVID-19

'Drysist' s'usa, de moment, pel transport de bestiar i contenidors portuaris

Experts de la Universitat de Lleida (UdL) han contribuït al desenvolupament d'un sistema de desinfecció per impuls tèrmic que es podria utilitzar en la lluita contra el coronavirus SARS-CoV-2, causant de la malaltia COVID-19. La patent *DrySist* se centra en la termo-descontaminació del transport d'animals vius, productes alimentaris i contenidors. La comercialitza l'empresa Techtrans System sota la supervisió tècnica del grup empresarial lleidatà OPP Group [http://oppgroup.com/ca/], amb seu al Parc Científic i Tecnològic de Lleida (PCiTAL). Ara l'han adaptat per usar-lo en el transport públic de viatgers i l'han ofert a les autoritats. En el projecte també ha col·laborat l’Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries (IRTA).

Aplicació en un camió de transport / Imatge: OPP Group

El Grup de Gestió Porcina de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Agrària (ETSEA) de la UdL ha participat en el disseny, el desenvolupament de la idea i el seguiment d'aquest sistema de desinfecció gestionat per una xarxa informàtica, que assegura i controla la seua traçabilitat electrònica i emet un certificat signat digitalment i inviolable. Ha demostrat ser altament efectiu tant per a la destrucció de virus i bacteris, com per a l'eliminació d'insectes i les seues larves. Actualment s'utilitza per la desinfecció del transport d'animals en diferents països europeus i al port de Barcelona per controlar les mercaderies perilloses que arriben per mar, com per exemple fustes tropicals.

Sota la direcció científica del professor de l'ETSEA Daniel Babot, l'empresa OPP Group, ubicada al PCiTAL, va iniciar el projecte al 2016 amb un ajut del Centre per al Desenvolupament Tecnològic Industrial (CDTI), que depèn del Ministeri d'Economia i Competitivitat (MINECO), amb una inversió inicial d'un milió i mig d'euros. El resultat és el *DrySist*, patentat per la seua comercialització en 62 països.

Els experts de la UdL i l'IRTA, per exemple, van ajudar a determinar el temps al qual han de sotmetre's els vehicles a altes temperatures i aconseguir una desinfecció total de virus i bacteris. Amb l'aparició de la COVID-19, l'empresa ha adaptat el sistema per als vehicles de transport públic i, actualment, ja existeix en el mercat una adaptació que garanteix l'eliminació del SARS-CoV-2 en autobusos, vagons de tren i taxis. També està investigant la possibilitat que sigui útil per a desinfectar llocs tancats, com ara habitacions d'hotel, sales d'hospitals o altres espais públics.

En cada cas, s'utilitza un protocol determinat, per a ajustar el temps de tractament i la temperatura màxima per a eliminar els patògens. Per exemple, el sistema desenvolupat per a desinfectar contenidors és de 30 minuts a una temperatura de 70 graus centígrads; mentre que per a un transport públic, es realitza un procés de 30 minuts a una temperatura de 56 graus centígrads.

MÉS INFORMACIÓ:

Sistema DrySist [http://oppgroup.com/productos-y-servicios/drysist/]

Vídeo promocional [https://www.youtube.com/watch?v=WotMxudYIfA&feature=youtu.be]