

Dónde y por qué de la limpieza “probiótica”

de Umberto Marchi

El sistema PCHS (Probiotic Cleaning Hygien System) de Copma, ya experimentado en el ámbito sanitario, y aplicable a una pluralidad de ambientes incluida la industria agroalimentaria y GDO. Economía y ventajas de la solución “probiótica”.

Aplicaciones varias en todos los sectores

No solo en sanidad (contexto en el cual han tenido éxito las primeras pruebas) pero en una pluralidad de ambientes y contextos como los sectores comerciales relacionados con el cuidado personal, la agroalimentación, la zootecnia, la depuración de aguas y la sanitización del aire (como por ejemplo en los sistemas de aire acondicionado de los edificios). El uso de los productos probióticos se está revelando eficaz en muchas situaciones, gracias a una investigación siempre muy estricta. Se trata de un sistema de sanitización que en muchos ambientes se utiliza como alternativa, o complementaria, a los métodos tradicionales basados en los productos químicos con acción biocida conjuntamente con los equipos para la higiene ambiental.

El sistema Copma

Desde octubre, cuando fue presentado en Milán por la firma Copma de Ferrara, el sistema PCHS (acrónimo de Probiotic Cleaning Hygien System) ya está haciendo oír su voz, porque es capaz de combinar la máxima eficacia y un absoluto respeto por el medio ambiente. Desde hace varios años, hay que decir, hablamos de los productos de higiene basados en microorganismos, por lo que se ha convertido en una frontera para la investigación y el desarrollo de soluciones siempre muy innovadoras y adaptadas a las exigencias específicas del sector. Un gran paso hacia adelante, eso huele a resolución, lo ha hecho solo Copma, elaborando un sistema aplicable transversalmente en muchos ambientes, incluyendo la industria agroalimentaria; importantes horizontes de aplicación, por otra parte, también está abierto para la gran distribución, ya que el sistema puede utilizarse con éxito en sistemas de aire acondicionado, desde siempre un problema espinoso para la estructura de la gran distribución. Atena Iberica, que tiene todo los derechos de Copma en España y Portugal, planea poner el sistema disponible en el mercado a través de la oferta para la utilización bajo licencia lo que conlleva una cualificación real del sector de la limpieza profesional / servicios integrados.

El desafío de la sostenibilidad

La primera ventaja conocida (pero no la única, como veremos) en la utilización del producto hace referencia a la sostenibilidad ambiental. Como eco-compatibilidad es un desafío irrenunciable: el concepto día a día se está haciendo cada vez más claro, y si hace unos pocos años la sostenibilidad era simplemente considerada como un valor añadido, hoy es protagonista en todos los sectores del mercado. Y el que ha sabido utilizarlo, con gran merito, como un elemento estratégico y competitivo; que está muy bien también, si se trata de avanzar por la senda de la calidad y el respeto por la persona y el medio ambiente.

¿Qué son los “probióticos”?

¿Que son, efectivamente, los productos probióticos? El sistema de limpieza PCHS, destinado con una gran probabilidad a inaugurar una verdadera “revolución” en nuestra manera de concebir la sanitización ambiental, se basa en la acción de los microorganismos no patógenos con el objetivo de colonizar la superficie sobre la que se aplican, contrarrestando la proliferación de los otros microorganismos. La base de todo es la ley de Gaus, o “regla de exclusión competitiva”, conocidas desde los años veinte del siglo pasado. En palabras más sencillas: ahora se conoce el hecho de que dos o más especies de bacterias no pueden coexistir en equilibrio estable explotando los mismos microcosmos ecológicos y los mismos sustratos nutrientes; necesariamente una de las dos deberá predominar respecto de la otra, causándole la extinción. Ahora, el producto del sistema PCHS contiene una mezcla particular de esporas (del genero ***bacillus spp***, presentes en el estomago humano y de muchos animales y reconocidos por la FDA – Food and Drug Administration – como útiles para el organismo sin efectos colaterales, tanto es así que su uso está bien consolidado en agricultura, horticultura y también en la nutrición humana como suplemento dietético) en concentraciones muy elevadas, capaz de favorecer una acción competitiva con respecto de todos los otros microorganismos, sean estos Gram positivos, Gram negativos, hongos o esporas. Estos microorganismos son capaces, en efecto, de colonizar la superficie sobre la que están distribuidos atacando a los microorganismos patógenos como el *Stafilococcus aureus*, *pseudomonas* y el *escherichia coli*.

La estabilidad de la higiene en el tiempo

Y aquí entra en escena el factor tiempo, que junto con el aspecto ambiental representa el otro gran plus de este sistema; como habíamos mencionado el protocolo tradicional en uso en los entornos expuestos a riesgo incluyen el uso de productos químicos con acción biocida. Este último, todavía, tiene una duración limitada en el tiempo; apenas la sustancia biocida se evapora, en efecto, en una franja de pocas decimas de minuto se reproduce la condición ideal para la proliferación bacteriana. En la práctica el método tradicional no tiene ningún efecto inhibente sobre el proceso natural de la recontaminación de la superficie. En la mayoría de las superficies apenas tratadas la carga bacteriana puede reproducirse muy velozmente, hasta convertirse exponencialmente más consistente respecto a la situación precedente a la operación. Otro problema es la selección: el biocida tradicional, cuya acción está basada en productos químicos, provocando el aniquilamiento de toda la carga bacteriana presente en la superficie tratada, sin distinción de la que es inocua y la que es potencialmente patógena, e incluso, sin embargo, para asegurar la estabilidad de las condiciones higiénicas.

¿Por qué en la industria?

El sistema puesto a punto de Copma, diríamos, ha sido experimentado en primer lugar en el ámbito sanitario, donde, es decir, la necesidad de una sanitización minuciosa (completa) es más urgente e inevitable. El mismo principio, sin embargo, también se aplica a la industria alimentaria, donde la higiene se rige por estrictas normativas que no dejan lugar a la improvisación. Y las cifras son muy claras al respecto: las pruebas

experimentales, efectuadas por una comisión científica de la Universidad de Ferrara en el Hospital S. Anna de Ferrara, han evidenciado, sobre un total de más de 12.000 pruebas microbiológicas (el elevado número es una óptima garantía del significado estadístico de los resultados) tomadas en superficies heterogéneas (que van desde los pasillos de las habitaciones de los pacientes, los consultorios médicos, hasta los aseos), la reducción del 70 – 90 % respecto al método tradicional de las seis cepas patógenas seleccionadas para el examen. Pero lo más extraordinario es que los resultados se refieren al momento de máxima recontaminación (alrededor de las 2 de la tarde).

PCHS: no es solo producto, si no un verdadero proceso sistemático

Es solo sobre la base de tal evidencia que ha cobrado vida PCHS: que no se traduce tan solo en productos, si no en un complejo sistema constituido de elementos interconectados, que cada uno realza al otro y le aumenta su potencial. Trataremos de analizarlo en detalle.

No podía faltar, en el proceso de gestión total del servicio, un soporte informático avanzado; se trata del Sistema Informático Web Always Connected Copma ACC, un modelo de información con un interfaz capaz de garantizar la mayor eficacia y transparencia de la gestión con el cliente, además de una comunicación cualificada con el usuario-ciudadano. El corazón del sistema, inútil rebatirlo, es el uso de bacterias probióticas que actúan sobre la base de la “exclusión competitiva” frente a las bacterias patógenas con una gran estabilidad en el tiempo. El producto, con carga microbiana no patógena, es capaz de colonizar la superficie sobre la que se han aplicado contrarrestando la proliferación de otras especies bacterianas; una eficaz técnica de bioestabilización. Aunque el material y el equipo son especialmente estudiados y certificados en ambientes académicos (Universidad de Ferrara) en términos de eficacia operativa, funcionalidad técnica y conformidad ergonómica. No falta un riguroso control de la calidad del servicio a nivel del proceso y los resultados, integrado en el estándar Anmdo-Cermet y conforme a los requisitos previstos en la Certificación de la Calidad (ISO 9000), Seguridad (OHSAS 18001), Medio Ambiente (ISO 14001), Ética (SA 8000). A esto se le añade el control del nivel de higiene, con el monitorage de la carga microbiana patógena, para asegurar la conformidad a las normas y a los estándares PCHS. En lo que se refiere a la política ambiental, también en este campo hay que resaltar un incremento en la realización del servicio con la máxima reducción del impacto con cero emisiones de CO₂ (un proceso medido, controlado y documentado). En fin, último pero no menos importante, es el sistema formativo con proceso controlado con la finalidad de elevar al máximo la profesionalidad de los operadores. La cultura de la higiene, en definitiva, se convierte en la “primera velocidad” de la limpieza profesional.