



Bei der Vernebelungsanwendung ist bereits nach wenigen Minuten die Luft im gesamten Raum homogen mit dem natürlichen Wirkstoffnebel geschwängert und alle Oberflächen sind gleichmäßig fein benetzt.

Lebensmittelsicherheit und Kosteneinsparungen in der Fischverarbeitung

Desinfektion durch Vernebelung

Neue Vorgaben der EU erhöhen ab Anfang Juli den Druck auf Produzenten, weil sie für verzehrfertige Fischprodukte strengere und dauerhaft einzuhaltende Grenzwerte für Listerien verlangen. Besonders bei kaltgeräucherten Fischprodukten und bei Feinkostprodukten liegt eine Hygienesensibilität vor, die für die Hersteller höhere Anforderungen mit sich bringt.

Listerien sind Bakterien, die ubiquitär vorhanden sind und ein Hygieneproblem darstellen können, da sie auch bei erhöhten Salzkonzentrationen und geringer Temperatur wachsen. Bei der Herstellung von kaltgeräuchertem Lachs beispielsweise gibt es aufgrund der chemischen und thermischen Resistenzen keinen Verarbeitungsschritt, bei dem Keime wie Listerien direkt abgetötet wer-

den. Die Verantwortung für den mikrobiologischen Sicherheitsnachweis verlagert sich deutlich auf die Hersteller, verbunden mit erheblich höheren Anforderungen an Dokumentation und Nachweispflichten. Das erfordert ein Umdenken in den Betrieben und bedeutet eine neue Ausrichtung in der Qualitätssicherung, wozu verschiedene Lösungsansätze diskutiert werden.

- 1) Erfassung und Optimierung des Prozessumfeldes, ohne das Produkt direkt zu behandeln.
- 2) Behandlung des Produktes mit Fremdkeimen/ Schutzkulturen.

Schutzkulturen sind bestimmte Bakterien, die für den Menschen unbedenklich sind und durch ihr Wachstum die unerwünschte Keimflora unterdrücken sollen. In der Anwendung von Schutzkulturen ergibt sich dadurch eine direkte Behandlung des Produktes Fisch, was auch zu Beeinträchtigungen der Sensorik führen kann und deklarationspflichtig ist.

Erfassung und Optimierung des Prozessumfeldes

Die Erfassung und Optimierung des Prozessumfeldes ist hingegen deklarationsfrei und bietet eine hohe Lebensmittelsicherheit ohne Auswirkungen



Neben den Anlagen und Gerätschaften werden auch alle Einbau-Peripherie-Oberflächen wie Kabeltrassen, Rohrleitungen, Umluftaggregate, der offene Bodenablauf etc. erreicht und hygienisiert.

auf das Produkt. Betrachtet man die einzelnen Prozessbereiche und Prozessschritte, kann der ‚Ist‘-Zustand mit einer gezielten Untersuchung erfasst werden. „Die Verteilung der Keime und somit die mögliche Infektion im Prozessumfeld der Betriebe lässt sich durch eine gezielte Prozessumfeldanalyse erfassen und durch darauf abgestimmte Maßnahmen das Kontaminationsrisiko nachhaltig verringern“, unterstreicht Ralf Ohlmann, Geschäftsführer des Unternehmens Just in Air, das sich mit der Desinfektion von Betriebsräumen befasst. Aus den Ergebnissen lassen sich sichere und wirtschaftliche Optimierungsansätze ableiten. Als Ergänzung der baulichen und verfahrenstechnischen Optimierungen können zur hygienischen Prozessabsicherung auch neue, nachhaltige Hygienetechnologien eingesetzt werden, die durch die einfache Anwendung der Vernebelung im gesamten Raum verteilt werden. Nachhaltige Hygienetechnologien bestehen aus sich natürlich bildenden Inhaltsstoffen mit



Ralf Ohlmann, Geschäftsführer von Just in Air:
„Anders als bei klassischen Einschäumdesinfektionsverfahren werden bei der Vernebelung sämtliche Oberflächen sowie die Luft im Raum erreicht, was eine komplette Hygieneabsicherung aller vorhandenen Flächen im Raum bedeutet.“

BIO/FiBL-Listung, die über Zweistoffdüsen vernebelt werden.

Bei der Vernebelungsanwendung ist bereits nach wenigen Minuten die Luft im gesamten Raum homogen mit dem natürlichen Wirkstoffnebel geschwängert und alle Oberflächen sind gleichmäßig fein benetzt. „Anders als bei klassischen Einschäumdesinfektionsverfahren, die nur lokal wirken, werden bei der Vernebelung sämtliche Oberflächen sowie die Luft im Raum erreicht, was eine komplette Hygieneabsicherung aller vorhandenen Flächen im Raum bedeutet“, betont Ohlmann. Die Desinfektion mit der nachhaltigen Hygienetechnologie kann teilautomatisiert über die Verwendung der Deckeldüsen, oder vollautomatisch integriert in / an der Lüftungstechnik, für jeden Anwendungsfall und jede Raumgröße erfolgen.

Einsparung bei Zeit und Kosten

Neben den produktberührenden Prozessoberflächen, wie Förderbänder, Transportbehälter etc., werden auch alle Einbau-Peripherie-Oberflächen wie Kabeltrassen, Rohrleitungen, Umluftaggregate, der offene Bodenablauf etc. erreicht und gleichzeitig mit hygienisiert. Da der Raum nach der natürlichen Desinfektion nicht nachgespült werden muss, kann gleich nach der Anwendung ohne weitere Aufwendung wieder im Raum produziert werden. Im Kostenvergleich zu einer Einschäumdesinfektion liegen die Kosten bei der nachhaltigen Hygienetechnologie um etwa ein Viertel geringer und die Zeitersparnis liegt bei ca. 30 Prozent. ■



Da der Raum nach der Desinfektion nicht nachgespült werden muss, kann gleich nach der Anwendung wieder produziert werden.

Kostenloses Onlineseminar

Am Freitag, 8. Mai, veranstaltet ‚Just in Air‘ ein kostenloses Onlineseminar zum Thema: „Nachhaltige Lebensmittelsicherheit und sicherer Schutz vor Rückrufen“. Experten des Fischverbandes, aus der Praxis der Fischverarbeitung, der Wissenschaft, der Gebäudetechnik sowie der Lebensmittelüberwachung zeigen aktuelle Anforderungen auf und geben Tipps zur wirtschaftlichen Umsetzung. Referenten und Themen auf www.justinair.com. Anmeldung zum kostenlosen Seminar unter anmeldung@justinair.de.