

«Man muss Listerien finden wollen»

Worauf müssen Firmen besonders achten, um Listerien im Betrieb oder in Produkten zu vermeiden? Dr. Mario Hupfeld vom Testhersteller NEMIS Technologies mit ein paar Antworten.



zvg / NEMIS Technologies AG

«Bei Behörden und Herstellern setzt sich immer mehr auch die Umgebungskontrolle durch.»

«Les autorités et les fabricants sont de plus en plus conscients de la nécessité des contrôles de l'environnement.»

alimenta: Weshalb sind Listerien so gefährlich?

DR. MARIO HUPFELD: Listeria monocytogenes ist ein bakterielles Pathogen, das über verschiedene Mechanismen verfügt, um sich in menschlichen Zellen zu verstecken und sich intrazellulär zu vermehren. Das macht es besonders gefährlich für Menschen mit geschwächtem Immunsystem, für Kinder, Ältere oder schwangere Frauen. In diesen Gruppen liegt die Mortalitätsrate bei bis zu 30 Prozent.

Welche Produkte sind besonders heikel in Bezug auf Listerien?

In erster Linie rohe tierische

Produkte wie Sushi, Tatar oder Rohmilchkäse. Allerdings ist Listeria monocytogenes ein Umweltkeim und kann deshalb auch auf vielen anderen Lebensmitteln wie Gemüse oder Salaten vorkommen.

In letzter Zeit gab es eine Häufung von Listerienfällen – bei Salaten, bei Käse oder Fisch. Ist das Zufall?

Es waren schon auffällig viele Rückrufe. Weil viele Detailhändler involviert waren, gab es auch mehr Aufmerksamkeit. Die betroffenen Produktkategorien sind allerdings nicht überraschend. Für Mischsalate zum Beispiel gibt es oft für jede Zutat einen anderen Zulieferer.

Wenn nur ein Zulieferer eine Listeria-Kontamination hat und verschiedene Detailhändler beliefert, dann kann die Kontamination in vielen verschiedenen Produkten geschehen.

Das würde aber auch heissen, dass bei keinem Verarbeiter die Eingangskontrolle richtig funktioniert hat?

Wenn es sie gibt. Das Problem bei rasch verderblichen Produkten wie Mischsalat oder Tatar ist, dass es bei den Tests nach ISO-Normen ein paar Tage bis zu einer Woche dauern kann, bis das Testergebnis da ist. Solange kann man die Produkte gar nicht aufbewahren.

Der Fokus der Gesetzgebung liegt in ganz Europa derzeit noch auf der Endproduktkontrolle – mit der Folge, dass die Tests teilweise zu lange dauern, und dass dann Produkte zurückgerufen werden müssen, das ist auch teuer. Es setzt sich aber bei Behörden und bei Herstellern immer mehr auch die Umgebungskontrolle durch. Dabei geht es darum, mit strenger und häufiger Kontrolle zu erkennen, wo sich Bakterien in einer Fabrik festsetzen.

Was sind die häufigsten Fehler im Umgang mit Listerien?

Listerien können als Umweltkeime überall vorkommen. Was häufig unterschätzt wird, ist die Verbreitung von Listerien – weil Erkrankungen relativ selten sind. Listerien gelangen nicht dann in eine Fabrik, wenn die Hygiene schlecht ist, sondern sie werden zwangsläufig irgendwann in eine Fabrik gelangen. Die Frage ist nur, wie kann verhindert werden, dass sie sich festsetzen. Deshalb wird die systematische Kontrolle der Produktionsanlagen und der Umgebung immer

wichtiger werden. Listerien sind bezüglich Temperaturen oder Salzgehalt sehr anpassungsfähig.

Welche Orte in einer Fabrik sind besonders anfällig?

Listerien, aber auch andere Pathogene können sich sehr gut in kleinen Rissen von älteren Produktionsanlagen festsetzen. Das sieht man vielleicht von Auge gar nicht, aber Produkte können so laufend kontaminiert werden. Problemzonen können aber auch Böden oder Kanalisationsdeckel sein, über die ständig darübergefahren wird. Unterschätzt wird auch, dass Produkte im Prozess zwar sterilisiert werden, aber beim den letzten Produktionsschritten, beim Schneiden oder Verpacken rekontaminiert werden können.

Generell wird in den Fabriken viel zu wenig getestet, vom Gesetz her sind auch die Anreize zu gering. Die Betriebe müssen ein Hygienekonzept haben, aber es ist wenig vorgegeben, auch bei den Kontrollintervallen.

Das neue Lebensmittelrecht setzt stark auf Eigenverantwortung...

Eine gewisse Eigenverantwortung ist sicher sinnvoll, denn keine Fabrik ist wie die andere. Das Bewusstsein für Risiken in der Produktionsumgebung und für die Hygiene im Betrieb muss aber sicher geschärft werden.

Dr. Mario Hupfeld

Dr. Mario Hupfeld ist Chief Scientific Officer bei NEMIS Technologies AG einer FoodTech/Bio-tech-Firma, die Screening-Tests für die Lebensmittelindustrie entwickelt. Hupfeld ist Molekular- und Mikrobiologe und hat an der ETH Zürich promoviert.



NEMIS Technologies AG

Mit dem N-Light Test kann *Listeria monocytogenes* innerhalb von 24 Stunden nachgewiesen werden.

Le test N-Light permet de détecter la *Listeria monocytogenes* dans un délai de 24 heures.

Gibt es denn eine Faustregel oder Empfehlung zur Kontrollhäufigkeit?

Das hängt schon sehr vom Betrieb und von den Rohmaterialien ab. Aber man sollte beginnen mit sehr häufigen Tests an sehr vielen Orten, vielleicht auch zufälligen Kontrollpunkten, wo kein Risiko vermutet wird. Dann hat man eine breite Basis und kann nach und nach eingrenzen und lernen, wo es Probleme gibt.

Die Mentalität muss sich ändern: Man darf nicht Angst davor haben, Listerien zu finden, man muss sie finden wollen. Dort, wo man sie findet, kann man reagieren. Wenn man sie regelmässig findet, muss man prüfen, woran es liegt, und beispielsweise alte Dichtungen austauschen. Man kann so auch viel über die eigene Fabrik lernen.

Interview: Roland Wyss-Aerni

Toujours ces listerias

Les cas de listérias semblent plus fréquents depuis quelque temps, une situation que les spécialistes attribuent notamment aux mesures d'autocontrôle renforcées dans les entreprises.

L'agent pathogène *Listeria monocytogenes* est en mesure de former des biofilms, de se développer aussi à basse température et de résister aux concentrations élevées de sel et de nitrite, et même aux désinfectants. Bref, il est difficile à contrôler.

En Suisse, l'ordonnance sur l'hygiène définit les mesures que les entreprises du secteur alimentaire doivent prendre pour s'en prémunir. Des contrôles réguliers en font notamment partie. En cas de dépassement des valeurs limites prescrites, les autorités cantonales et l'Office fédéral de la sécurité alimentaire doivent être informés. Les produits concernés sont alors rappelés.

Les experts sont d'avis qu'un concept d'autocontrôle basé uniquement sur des analyses du produit fini ne suffit pas. Le monitoring de l'environnement dans les entreprises est indispensable et constitue un bon système d'alerte précoce.

Les listérias n'ont plus de secrets, ou presque, pour Mario Hupfeld de NEMIS Technologies, qui fabrique des tests de détection. Interrogé sur la récente accumulation de cas dans des salades, du fromage ou du poisson, il rappelle que la visibilité de la thématique est plus grande lorsque le commerce de détail est impliqué. Le problème des denrées périssables est qu'il faut parfois attendre une semaine les résultats des tests effectués selon les normes ISO. Il ne reste alors plus qu'à rappeler les produits déjà mis sur le marché entretemps. Un contrôle de l'environnement serait plus efficace. Ces analyses plus sévères et plus fréquentes permettraient de savoir où les bactéries interviennent dans la production. Car elles ne sont pas le résultat d'une mauvaise hygiène, mais omniprésentes. Il faut donc savoir comment les empêcher de s'installer. wy

N-Light™ *Listeria monocytogenes*

N-Light™ *Listeria monocytogenes* ist ein qualitatives Testverfahren für den schnellen Nachweis des bakteriellen Lebensmittelerregers *Listeria monocytogenes* innerhalb von 24 Stunden in Lebensmittelverarbeitungs-bereichen und -geräten als Teil eines Umweltmonitoringprogramms. N-Light™-Tests

ermöglichen es Kunden, Qualitätsmanagementprozesse unter eigener Kontrolle zu haben.

- Kostengünstiger Schnellauchweis direkt vor Ort
- Durchführung des Tests erfordert kein Fachwissen oder Labor
- Umsetzbare Ergebnisse bereits am nächsten Tag

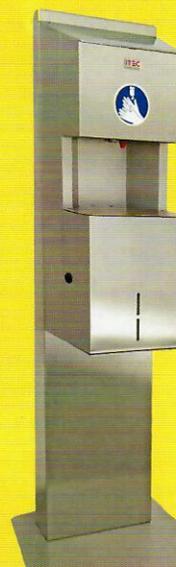
Anzeige

Sauber und rein

Hygienetechnik für Personal und Betrieb.

Umfassendes Sortiment an hochwertigen und ergonomischen Hygieneeinrichtungen für eine kompromisslose Personalhygiene.

Z. B. der automatische Desinfektionsmittelspender
Manotizer Typ 23704 für die präventive Handdesinfektion.



- ✓ Kein Kontaminationsrisiko dank berührungsloser Handdesinfektion
- ✓ Hygienische Konstruktion komplett aus Edelstahl 1.4301
- ✓ Geringer Handlingaufwand dank abschliessbarem 5L-Kanister
- ✓ Schnellschliessende Membranpumpe verhindert das Nachtropfen
- ✓ Potentialfreier Kontakt zur Aktivierung automatischer Türen
- ✓ 11.6" Farbdisplay - ideal zur Nutzung als Media-Player für Informations- oder Werbezwecke (optional)
- ✓ Robuster Standfuss aus Edelstahl (optional)