



Die Keimreduzierung durch natürliche Dampfbehandlung sorgt für die geforderte Lebensmittelsicherheit der Produkte.

Bilder: Horst Bernhard

Das Problem der behördlichen Chargenvermutung

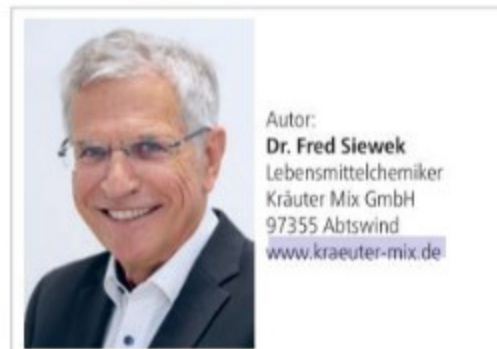
Kräuter und Gewürze sind unverzichtbare Zutaten für schmackhafte Speisen. Der Trend zur gesunden Ernährung mit weniger Salz und die Internationalisierung der Essgewohnheiten haben den Bedarf in Europa erhöht. Die Rohstoffe der Gewürzindustrie reichen von Anis bis Zimt und stammen aus Ländern rund um den Globus, in denen Gewürzpflanzen und Kräuter kultiviert, geerntet und getrocknet werden.

Zwischen den Erzeugerländern und selbst innerhalb eines Ursprungs bestehen keine einheitlichen Hygienestandards. Daher übernimmt der Verarbeiter in Europa eine große Verantwortung im Rahmen der mikrobiologischen Qualitätssicherung der eingesetzten Rohstoffe, denn gemäß Artikel 14 Absatz 1 der europäischen Lebensmittelbasisverordnung VO (EG) Nr. 178/2002 dürfen ausschließlich sichere Lebensmittel in Verkehr gebracht werden. Dieser Herausforderung kann nur mit einer mikrobiologischen Risikoanalyse adäquat begegnet werden. Verantwortungsvolle Hersteller arbeiten nach einem HACCP-Konzept zur Gefahrenanalyse und zur Überwachung kritischer Kontrollpunkte (Hazard Analysis and Critical Control Points) und sind nach einem Lebensmittelsicherheitsstandard der Global Food Safety Initiative (GFSI) zertifiziert.

Schutz vor Kontaminationen

Salmonellen gehören als pathogene Mikroorganismen zur Gruppe der Enterobakterien und zeigen bei ihrem Auftreten Hygienemängel an. Auf allen Erzeugungs- und Verarbeitungsstufen sind geeignete Maßnahmen zum Schutz vor Kontamination mit Salmonellen zu treffen. Gute Herstellungspraxis (GMP) mit einer guten Hygienepraxis (GHP) sind daher Basis für eine mikrobiologisch einwandfreie Erzeugung von Lebensmitteln.

Grundsätzlich kann jedes Agrarprodukt mit sehr unterschiedlicher Wahrscheinlichkeit von einer Salmonellenkontamination betroffen sein. Alle Qualitätsmaßnahmen der Gewürzindustrie zielen darauf ab, die Rohstoffrisiken zu beherrschen, um ein sicheres Lebensmittel zu erzeugen. Zur Steuerung mikrobiologischer Risiken



Autor:
Dr. Fred Siewek
Lebensmittelchemiker
Kräuter Mix GmbH
97355 Abtswind
www.kraeuter-mix.de

muss, je nach Risikolage, ein geeigneter Umgang der Probenahme und die Menge der Laborprobe für die Analytik aller Rohwaren festgelegt werden.

Natürliche Dampfbehandlung

Gewürzspezialisten wissen um die Gefahren der importierten Produkte und bilden Risikokategorien. Rohstoffe mit hohem Salmonellenrisiko wie schwarzer Pfeffer oder Ingwer zeigen in mehr als zehn Prozent aller untersuchten Chargen einen positiven Befund und werden systematisch einer Keimreduzierung durch natürliche Dampfbehandlung unterzogen, entweder in einer Batch- oder in einer kontinuierlichen Anlage. Damit können die mikrobiologischen Risiken sicher eliminiert werden.



Im Analyselabor lässt sich die Keimreduzierung von Kräutern und Gewürzen zu Versuchszwecken simulieren.

logischen Risiken sicher eliminiert werden. Selbst in der sichersten Kategorie, in der weniger als zwei Prozent aller Chargen einen positiven Befund aufweisen, muss nach einem solchen Ergebnis gelegentlich eingegriffen und entkeimt werden. Jährlich werden tausende Rohstoffchargenbefunde neu bewertet sowie die Probenahmepläne und Untersuchungen den festgestellten Risikoveränderungen angepasst. Auch die vorgesehene Verwendung eines Produkts wird bei der Risikobewertung berücksichtigt. Beim direkten Verzehr fällt die Beurteilung strenger aus als etwa beim Einsatz mit integrierter Hitzebehandlung, zum Beispiel bei der Brühwurstherstellung. Die Annahme, dass eine Charge hinsichtlich aller Parameter homogen ist, trifft bei Spotbelastungen an einem diskreten Punkt der Charge, wie sie häufig bei einer Salmonellenkontamination vorliegt, nicht zu. Dies kann trotz einer umfangreichen und risikobasierten Voruntersuchung eines Gewürzes dazu führen, dass bei späterer Analyse einer Zufallsprobe ein positiver Befund möglich ist und es zur behördlichen Beanstandung der Charge kommt.

Kontaminationsarten

Eine positiv getestete Salmonellenprobe ist ein Anhaltspunkt dafür, dass die Probe unsicher im Sinne der Lebensmittelbasisverordnung ist, da Salmonellen grundsätzlich geeignet sind, die Gesundheit der Verbraucher zu schädigen. Damit besteht die Möglichkeit einer Gesundheitsgefahr, sodass zunächst von einem unsicheren Lebensmittel nach Artikel 14 Absatz 2 Buchstabe a) ausgegangen wird. In Absatz 6 heißt es: »Gehört ein nicht sicheres Lebensmittel zu einer Charge, einem Posten oder einer Lieferung von Lebensmitteln

der gleichen Klasse oder Beschreibung, so ist davon auszugehen, dass sämtliche Lebensmittel in dieser Charge, diesem Posten oder dieser Lieferung ebenfalls nicht sicher sind, es sei denn, bei einer eingehenden Prüfung wird kein Nachweis dafür gefunden, dass der Rest der Charge, des Postens oder der Lieferung nicht sicher ist.«

In der Praxis zeigen sich erfahrungsgemäß zwei Kontaminationsarten, die sich wesentlich unterscheiden: zufällige Kontamination als Ergebnis einer zufälligen Einkontamination der Ware, zum Beispiel auf dem Feld oder beim Trocknen an der Luft (»Nadel im Heuhaufen«), oder systematische Kontamination durch zum Beispiel kontaminiertes Prozesswasser oder Verwendung von salmonellenhaltigem organischem Dünger

Im Fall der systematischen Kontamination kann man von einer umfangreichen Kontamination ausgehen. Der Gewürzveredler ermittelt eine systematische Kontamination mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit schon bei der Wareneingangsanalyse eines Rohstoffs und nimmt eine Keimreduzierung der Charge vor. In der Praxis lässt sich dagegen eine zufällige Kontamination (Spot-Kontamination) im Rahmen der Wareneingangskontrolle selbst bei funktionierendem Risikomanagement nicht mit Sicherheit entdecken. Somit kann eine Ware freigeprüft sein, weil trotz angemessenen Probenschlüssels und geeigneter Probengröße kein positives Ergebnis gemessen wird, obwohl »eine Salmonelle« in der Charge vorhanden ist.

Verhinderte Freiprüfung

Die amtliche Kenntnisnahme eines Salmonellenfundes in einer Charge aufgrund der Labormeldung nach § 44 Absatz 4a

des Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuchs (amtliche Beprobung) löst eine behördliche Chargenvermutung aus, gefolgt von Verkehrsverbot und Rückruf der betroffenen Charge sowie der daraus gefertigten Verarbeitungsladungen. Gelingt die Widerlegung der Vermutung durch eine ausreichend hohe, statistisch abgesicherte Zahl an negativen Untersuchungsergebnissen, zum Beispiel je nach Chargengröße PCR-Screening an einer großen Probenzahl, sollte die Chargenvermutung aufgegeben werden und die (Rest-)Charge freigeprüft sein. Diese Möglichkeit gewähren Behörden in den allermeisten Fällen nicht und nehmen dem Inverkehrbringer damit die Chance zur Freiprüfung der beanstandeten Charge, wie es die Lebensmittelbasisverordnung in Artikel 14 Absatz 6 aber grundsätzlich vorsieht.

Es wäre wünschenswert, würden das Risikomanagement der Produzenten und die vollzogenen Untersuchungen entsprechend beachtet. Die Chargenvermutung mit Rückruf für die Partie und deren Verarbeitungsprodukte aus dem Markt aufgrund eines einzigen positiven Salmonellen-Analyseergebnisses aus einer 25-g-Probe sollte nicht die Regel sein.

Handlungsempfehlung gefordert

Vielleicht bedarf es einer Handlungsempfehlung zum Umgang mit salmonellenhaltigen Lebensmitteln, wie sie im Bereich der Futtermittel bereits existiert. Die am 3. November 2021 verabschiedete Handlungsempfehlung für die in der amtlichen Futtermittelüberwachung tätigen Behörden wurde von der Projektgruppe »Salmonellen, Mikrobiologie Futtermittel« der LAV-Arbeitsgruppe Futtermittel (AFU) erarbeitet. Darin heißt es: »Es liegt in der Entscheidung und in der Verantwortung des Futtermittelunternehmers, Nachweise dafür zu erbringen, dass über einen bestimmten Teil der Charge, des Postens oder der Lieferung hinaus ein Teil oder Teile nicht mit Salmonellen kontaminiert sind.« Im Übrigen wird in der Handlungsempfehlung auch auf Erläuterungen in Zipfel/Rathke, Lebensmittelrecht, Ausführungen zu Artikel 14 und 15 der VO (EG) Nr. 178/2002, verwiesen.

Es ist sowohl nach dem gesetzlichen Wortlaut als auch in der lebensmittelrechtlichen Literatur belegt, dass die Chargenvermutung über eine hinreichende Anzahl weiterer Untersuchungen widerlegt werden kann. Den Lebensmittelverantwortlichen in der Gewürzindustrie sollten dabei keine Steine in den Weg gelegt werden.