

Den Bösewichtern im Essen auf der Spur

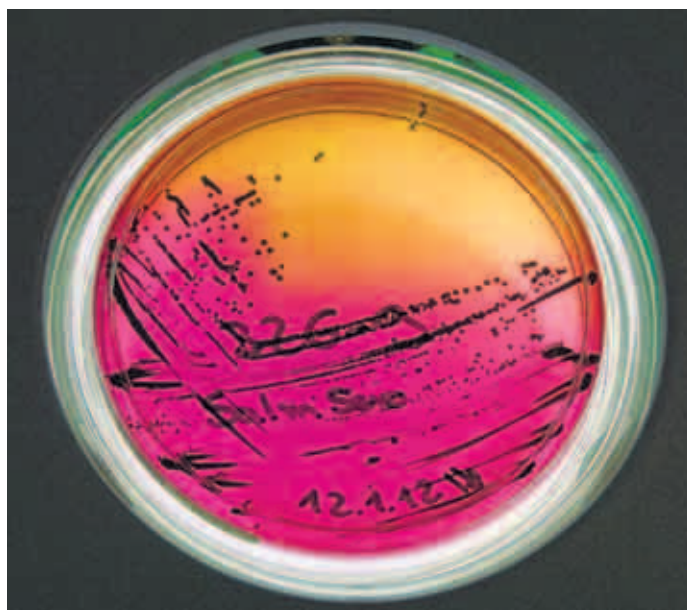
LABOR KRAMER In der Abteilung für Lebensmittelanalyse wird nach Bakterien, Viren und Pilzen gefahndet

Von Karin Lohmeier

Geesthacht. Sie sind im weißen Kittel auf der Jagd nach Bösewichtern. Nicht Blaulicht und Revolver kommen dabei zum Einsatz, sondern Nährlösungen, Reagenzgläser und das Mikroskop. Die Lebensmittelanalytiker der Laborgemeinschaft Dr. Kramer fahnden in unserem Essen nach Bakterien, Viren und Pilzen, die krank machen können.

Hähnchenfleisch, Milch, Saft, Sesam, Käse und vieles mehr werden in den Räumen über dem neuen Kino an der Schillerstraße untersucht, wo die Lebensmittelanalytiker vorübergehend untergebracht sind. „Im Herbst ziehen wir an die Lauenburger Straße zurück“, sagt Dr. Burkhard Schütze. Der Diplom-Biologe hat die Abteilung aufgebaut, leitet das siebenköpfige Team.

Der Bekannteste unter seinen Bösewichtern heißt Salmonella. Es gibt mehr als 2500 Arten dieser Bakterien. Noch beeindruckender ist die Geschwindigkeit, mit der sie sich vermehren. „Sie verdoppeln sich alle zwei Minuten. Das heißt, dass aus einer einzigen Salmonelle in 20 Stunden über eine Million entstehen können“, so Schütze. Salmonellen kommen in Rohmilch, rohem Fleisch, Frischeiern und Gewürzen vor, besonders aber im Auftauwasser von Tiefkühl-Geflügel. „Da ist Küchenhygiene wichtig“, so Schütze.



So schön können Salmonellen aussehen: In einer Nährlösung zeigen sie sich als schwarzes Muster.

Angereichert mit einer Nährlösung und bei der richtigen Temperatur, kann der „Bösewicht“ meist schnell ausgemacht werden. Wie viele Keime in dem Lebensmittel enthalten sind, wird dagegen mit Verdünnungen festgestellt. „Wir verdünnen so lange weiter, bis wir die Keime zählen können“, erklärt der Biologe.

Noch häufiger als die Salmonellen-Erkrankung sind Infektionen, die durch Campylobacter ausgelöst werden. Fast jedes zweite Masthähnchen ist mit diesen Bakterien kontaminiert, die blutige Durchfälle verursachen und einen Menschen für ein bis

zwei Wochen sehr krank machen können. Burkhard Schütze: „Auf Campylobacter wird leider wenig untersucht. Da hat man wohl Angst, was bei den Analysen herauskommen könnte.“ Denn eine regelmäßige Pflicht dazu besteht nicht. Lebensmittelhändler müssen in Deutschland zwar sicherstellen, dass sie keine krankmachenden, verdorbenen oder ekelerregenden Lebensmittel verkaufen und eine Gefahrenanalyse erstellen. Was sie untersuchen lassen, liegt jedoch in ihrem Ermessen, ebenso die Häufigkeit von Stichproben. „Da besteht dringender Handlungsbedarf. Der Gesetzgeber sollte vorschrei-



Chef der Abteilung: Der Biologe Dr. Burkhard Schütze.

ben, auf was Lebensmittel analysiert werden müssen“, sagt Burkhard Schütze.

Das hat sich auch beim jüngsten Lebensmittel-Skandal gezeigt: Die Untersuchung auf EHEC-Viren wird für Sprossen nur empfohlen, vorgeschrieben ist sie nicht. Schütze: „Insofern hat der Betrieb, aus dem die befallenen Bockshornklee sprossen kamen, nicht gegen das Gesetz verstoßen.“

Während der EHEC-Krise hat sich Schützes Abteilung bewährt. Sie gehörte zu den wenigen Laboren in Deutschland, die schnelle Ergebnisse liefern konnten. „Unser Service hat sich herumgespro-



Die Biologisch-technische Assistentin Alexandra Voigt stellt eine Verdünnung von einem Heringstipp her. Fotos: Lohmeier

chen“, so Schütze. An 365 Tagen im Jahr wird in dem Labor gearbeitet. 14 000 Aufträge erledigen die Analytiker pro Jahr, 30 000 Proben werden in 40 000 bis 50 000 Einzeluntersuchungen analysiert.

Besonders schnell können Keime mit dem neuen Maldi-Tof-Verfahren identifiziert werden, das auf Proteinbasis arbeitet. Schon in zehn Minuten liegt das Ergebnis vor. Manchmal riecht man aber auch schon, dass da was faul ist: Clostridium botulinum gedeiht unter Sauerstoff-Ausschluss. „Clostridien sind gefürchtet, weil sie Käseläbe zur Explosion bringen und großen Schaden anrichten“,

so Burkhard Schütze. Die Infektionen sind zwar selten, aber äußerst gefährlich. Gesundheitlich unbedenklich sind dagegen Acido caldarius und Acido terrestris. Aber: Sie lassen Fruchtsaft wie eklige Medizin schmecken.

Auch Hausbesuche bei den Kunden gehören zu Schützes Arbeit. So konnte sein Team zum Beispiel erfolgreich klären, warum in einer Käserei Clostridien auftraten. „Der Landwirt, der die Milch lieferte, benutzte für die Melkanlage ungenügend gereinigtes Wasser“, so Schütze. Ob der Experte selbst noch unbeschwert zugreift? „Ja, weil ich weiß, was man essen kann.“