

# Vorkommen von Ochratoxinen in Gewürzen

Rainer Scheuer und Manfred Gareis

Institut für Mikrobiologie und Toxikologie, Bundesanstalt für Fleischforschung, Kulmbach

Gewürze stellen einen Vektor für die Belastung von Lebensmitteln mit Mykotoxinen dar. Im Zusammenhang mit der Ochratoxin-Problematik wurden über einen Zeitraum von ca. 2 ½ Jahren nahezu 700 Einzelproben von Gewürzen unterschiedlicher Herkunft auf ihre OTA/OTB-Gehalte untersucht. Dabei wurden mehr als 50 verschiedene Gewürzarten, die in 18 übergeordnete Gruppen zusammengefaßt wurden, berücksichtigt.

Die OTA-Kontamination der meisten Gewürzproben lag unter der Nachweisgrenze. Auffällige Belastungen wurden für Chili mit einem Median von fast 2 µg/kg und einem Maximalwert von mehr als 40 µg/kg ermittelt. Auch bei Paprika konnte in einer Probe ein recht hoher Wert von ca. 19 µg/kg gefunden werden und bei Pfeffer lag der höchste Wert bei ca. 4 µg/kg. Die Meßwerte für das OTB liegen in der Regel um gut eine Zehnerpotenz unter den Meßwerten für das OTA.

Bezogen auf die Herkunftsregionen der Gewürze waren Proben aus der Region „Südostasien mit Indien“ höher kontaminiert als entsprechende Proben aus Europa, Amerika, Afrika und Vorderasien. Die mit OTA hoch belasteten Paprikaprobe stammten ausschließlich aus Israel. Diese Ergebnisse waren Anlass dafür, dass dort nun vor dem Export Kontrollen zur Mykotoxinbelastung durchgeführt werden.

**Tabelle:** Medianwerte und Maximalwerte der OTA/OTB-Gehalte bei Gewürzen

Gruppen	Probenzahl	OTA-Med	OTA-Max	OTB-Med	OTB-Max
Blüten	8	0,19	1,06	n.n.	n.n.
Chili	11	1,95	41,83	0,12	2,71
Fruchtgewürze	31	n.n.	0,47	n.n.	15,07
Gemüse	50	n.n.	0,95	n.n.	0,10
Koriander	15	n.n.	0,10	n.n.	n.n.
Knoblauch	47	n.n.	0,45	n.n.	0,05
Kräuter	125	n.n.	0,67	n.n.	5,30
Muskat	16	n.n.	0,12	n.n.	n.n.
Nüsse/Kerne	28	n.n.	0,10	n.n.	n.n.
Paprika	94	n.n.	18,89	n.n.	1,44
Pfeffer	68	n.n.	3,80	n.n.	4,59
Pilze	8	n.n.	0,12	n.n.	n.n.
Rhizom	10	0,08	1,90	n.n.	0,05
Rindengewürze	8	n.n.	0,53	n.n.	n.n.
Samen	48	n.n.	0,91	n.n.	0,14
Umbelliferen	43	n.n.	0,74	n.n.	n.n.
Zwiebel	64	n.n.	0,25	n.n.	0,10
Sonstige	7	n.n.	0,77	n.n.	0,09

Med : Medianwert (µg/kg); Max : Maximalwert (µg/kg); n.n.: Wert liegt unter der Nachweisgrenze der Methode (0,01 µg/kg).