

Kleine Anfrage

der Abgeordneten Stephan Protschka, Peter Felser, Franziska Gminder, Wilhelm von Gottberg, Jens Kestner, Thomas Ehrhorn, Johannes Huber, Enrico Komning und der Fraktion der AfD

Risikobewertung von Hypoglycin A in Lebens- und Futtermitteln

In einer aktuellen Studie von Wissenschaftlern der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (MLU) und des Leibniz-Instituts für Pflanzenbiochemie (IPB) konnte gezeigt werden, dass Kühe das potente Toxin Hypoglycin A über die Milch weitergeben können (<https://www.mdpi.com/2072-6651/13/6/381>). Hypoglycin A ist eine nichtproteinogene Aminosäure mit blutzuckermindernder und reproduktionstoxischer Wirkung und kann sowohl beim Menschen als auch beim Tier schwerste Erkrankungen auslösen (https://flexikon.doccheck.com/de/Hypoglycin_A). In hohen Konzentrationen konnte das Toxin vor allem in Pflanzen der Familie der Seifenbaumgewächse nachgewiesen werden. Dazu zählen unter anderem die Früchte der Akee-Pflaume sowie des Litschibaums, aber auch die Samen und Keimlinge verschiedener Ahorn-Bäume, wie die des in Mitteleuropa weit verbreiteten Berg-Ahorns. Berichten zufolge häuften sich seit dem Jahr 1995 bis in die Gegenwart rätselhafte Todesfälle von indischen Kindern, die unreife Litschis gegessen hatten (<https://www.mdr.de/wissen/rohmilch-milch-bergahorn-gift-100.html>). Der Konsum der Früchte führte zu Krampfanfällen, Bewusstseinsstörungen und ungewöhnlich niedrigen Blutzuckerspiegeln und letzten Endes zum Tod (ebd.). Auch aus Jamaika sind ähnliche Fälle bekannt und wurden schon frühzeitig mit dem Verzehr der Frucht der Akee-Pflaume in Verbindung gebracht (ebd.). In Deutschland konnten derartige Vergiftungserscheinungen im Zusammenhang mit Hypoglycin A nur in der Weidehaltung von Pferden gezeigt werden (ebd.). Hier häufen sich im Frühjahr und Herbst die Zahlen, der an der atypischen Weidemyopathie erkrankten Tiere, wobei viele Pferde bereits nach 72 Stunden nach dem Auftreten erster Symptome verenden (ebd.). In der erwähnten Studie des Forschungsteams aus Halle konnte Hypoglycin A erstmals auch in Rohmilch von Kühen nachgewiesen werden (<https://www.mdpi.com/2072-6651/13/6/381>). Hierbei wurden Proben aus Milchtanks und Abfüllstationen entnommen. Die Konzentration der Substanz lag den massenspektrometrischen Messungen zufolge bei 17 und 69 Mikrogramm pro Liter Milch.

Aufgrund seines gesetzlichen Auftrags zur Risikokommunikation informiert das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) die Öffentlichkeit über mögliche gesundheitliche Risiken im Bereich der Lebensmittelsicherheit (https://www.bfr.bund.de/de/risikokommunikation_am_bfr-1798.html). Bisher finden sich jedoch keinerlei weiterführende Informationen beim BfR für die Bevölkerung hinsichtlich des Umgangs mit Hypoglycin-A-haltigen Lebensmitteln.

Wir fragen die Bundesregierung:

1. Hat die Bundesregierung Kenntnisse hinsichtlich der Wirkung des Phytotoxins Hypoglycin A beim Menschen und bei Tieren, und wenn ja, welche sind dies (bitte ausführen, welche das sind und welche physiologischen Konsequenzen sich nach Kenntnis der Bundesregierung daraus für die Konsumenten ergeben)?
2. Sind der Bundesregierung weitere als die in der Vorbemerkung der Fragesteller genannten, für den menschlichen Verzehr in Frage kommenden Hypoglycin-A-haltigen Lebensmittel bekannt, und wenn ja, welche sind dies, und welche Verzehrempfehlungen lassen sich hieraus nach Kenntnis der Bundesregierung für die Bevölkerung in Deutschland ableiten?
3. Hat die Bundesregierung Kenntnis darüber, ob in der Vergangenheit bereits für den tierischen Verzehr bestimmte, mit dem Phytotoxin Hypoglycin A kontaminierte Futtermittel in den Handel gelangt sind?
 - a) Wenn ja, welche Art von Futtermitteln war hiervon nach Kenntnis der Bundesregierung betroffen, für welche Tierart waren diese Futtermittel nach Kenntnis der Bundesregierung bestimmt, wer war für die Produktion der Futtermittel nach Kenntnis der Bundesregierung verantwortlich, wodurch wurden die Futtermittel nach Kenntnis der Bundesregierung kontaminiert, und wie hoch war die Hypoglycin-A-Konzentration je Kilogramm Futtermittel nach Kenntnis der Bundesregierung?
 - b) Wenn nein, gibt es Bestrebungen seitens der Bundesregierung zu einem Hypoglycin-A-Monitoring in Futtermitteln, und wie sehen diese ggf. detailliert aus?
4. Wie viele gemeldete Fälle der atypischen Weidemyopathie bei Pferden wurden nach Kenntnis der Bundesregierung seit dem Jahr 2015 in Deutschland registriert, und wie hoch ist nach Kenntnis der Bundesregierung die Zahl der tödlichen Ausgänge?
5. Welche weiteren Fälle sind der Bundesregierung ggf. bekannt, bei denen eine Intoxikation durch Hypoglycin A bei Tieren zum Tod geführt hat (bitte ggf. nach der jeweiligen Tierart und deren Herkunft sowie Ursache der Vergiftung aufschlüsseln)?
6. Hat die Bundesregierung Wissen darüber, ob es in Deutschland bereits zu Vergiftungserscheinungen am Menschen gekommen ist, die mit dem Verzehr Hypoglycin-A-haltiger oder -kontaminierter Lebensmittel in Verbindung gebracht wurden?
 - a) Wenn ja, was ist der Bundesregierung über diese Fälle bekannt, welche Ursachen liegen der Vergiftung nach Kenntnis der Bundesregierung zugrunde, und welchen Ausgang nahmen die Erkrankungen nach Kenntnis der Bundesregierung?
 - b) Wenn nein, zieht die Bundesregierung ein Monitoring von möglichen Vergiftungserscheinungen, hervorgerufen durch eine Hypoglycin-A-Intoxikation, in Betracht (bitte ggf. ausführen)?
7. Wie hoch ist nach Kenntnis der Bundesregierung die mittlere letale Dosis (LD₅₀) beim Menschen und bei Tieren nach oraler Verabreichung Hypoglycin-A-haltiger Lebens- bzw. Futtermittel (bitte die mittlere letale Dosis bei den Tieren nach der jeweiligen Art aufschlüsseln)?

8. Hat die Bundesregierung Kenntnis von der angesprochenen Studie der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg und des Leibniz-Instituts für Pflanzenbiochemie (siehe Vorbemerkung der Fragesteller), und wenn ja, konnte die Bundesregierung sich zu den gezeigten Ergebnissen der Untersuchungen eine Auffassung zu eigen machen, und wie lautet diese ggf.?
9. Ist der Bundesregierung bekannt, wie viel Hypoglycin A durch eine Kuh über die Nahrung aufgenommen werden muss, sodass nachweisbare Konzentrationen des Toxins in der Rohmilch zu finden sind?
 - a) Wenn ja, wie hoch ist die Menge des mit der Nahrungszufuhr in Verbindung stehenden Hypoglycins A?
 - b) Wenn nein, beabsichtigt die Bundesregierung etwas zu unternehmen, um festzustellen, welche Mengen von Hypoglycin A im Futtermittel nötig sind, um Rohmilch zu verunreinigen (bitte ggf. ausführen)?
10. Liegen der Bundesregierung Erkenntnisse darüber vor, wie sich das Phytotoxin Hypoglycin A bei der standardmäßigen Behandlung von Milch sowie der weiteren Verarbeitung der Milch als Zutat in anderen Lebensmitteln verhält?
 - a) Wenn ja, welches Verhalten zeigt das Toxin gegenüber den bekannten Verfahren der Wärmebehandlung von Rohmilch zur Haltbarmachung und Keimabtötung (bitte nach den Verfahren Pasteurisierung, Ultra-hocherhitzung und Sterilisation aufschlüsseln) sowie bei der Weiterverarbeitung zu den jeweiligen Produktgruppen der Milcherzeugnisse einschließlich Trockenmilcherzeugnisse?
 - b) Wenn nein, plant die Bundesregierung Interventionen vorzunehmen, um den Verbraucherschutz und die Lebensmittelsicherheit in den genannten Bereichen zu wahren (bitte ggf. aufzählen)?
11. Kennt die Bundesregierung Verfahrenstechniken, mit denen sich Gehalte von Hypoglycin A in Lebensmitteln ad hoc nachweisen lassen bzw. mit denen sich Kontaminationen mit der Substanz verhindern lassen (bitte ausführen)?

Berlin, den 25. Juni 2021

Dr. Alice Weidel, Dr. Alexander Gauland und Fraktion

