



Glyphosat und Aluminium: Ursache für neurologische Krankheiten?

Täglich sind wir mit zahlreichen Umwelttoxinen konfrontiert. Besonders die Belastung mit Glyphosat hat in den letzten Jahrzehnten stark zugenommen.

Eine Veröffentlichung im Fachjournal *Agricultural Sciences* aus dem Jahr 2015 stellt die Hypothese auf, dass die vermehrte Aufnahme von Glyphosat und Aluminium zu einem zunehmenden Auftreten verschiedener neurologischer Erkrankungen führt. Als einen der zentralen Schadmechanismen beschreiben die Autoren die Schädigung der Epiphyse (Zirbeldrüse), wodurch es u. a. zu einem gestörten Schlaf-Wach-Rhythmus kommt. Durch das gemeinsame Auftreten dieser beiden Giftstoffe soll sich deren Schadwirkung sogar noch verstärken.

Die Wissenschaftler werteten die Ergebnisse einer Vielzahl an Studien aus und analysierten Daten zum Einsatz von Glyphosat und dem Vorkommen von neurologischen Erkrankungen wie Demenz, Alzheimer, Angststörungen, Schizophrenie und Autismus in den USA.

Das Herbizid Glyphosat

Glyphosat ist das weltweit am häufigsten eingesetzte Herbizid. Es tötet alle Pflanzen, die nicht gezielt gentechnisch verändert wurden, um den Herbizideinsatz zu überleben. Der Unkrautvernichter reichert sich in allen Bestandteilen der Pflanze an und wird dadurch auch vom Menschen mit der Nahrung aufgenommen, sowohl über pflanzliche als auch über tierische Lebensmittel. Zahlreiche Studien zeigen die Giftigkeit des Stoffes, z. B. dessen krebserregende Wirkung, und die Schadefekte auf die Umwelt. Die Giftigkeit verstärkt sich dabei deutlich durch weitere Inhaltsstoffe, die neben Glyphosat in Unkrautvernichtungsmitteln wie Roundup enthalten sind. In der EU ist das Herbizid aktuell bis zum 15. Dezember 2023 zugelassen.

Aluminium ist weit verbreitet

Das Leichtmetall Aluminium hat vielfältige Einsatzzwecke. Im Körper kann es großen Schaden anrichten. Mögliche Aufnahmequellen von Aluminium sind z.B. Impfstoffe, Lebensmittelverpackungen wie Alu Schalen, Kochgeschirr, Laugengebäck, Medikamente,

Deos, aber auch unser Trinkwasser. Aluminium schädigt Nervenzellen und steht u. a. in Zusammenhang mit Demenz und Alzheimer sowie Autismus.

Die Epiphyse ist stark anfällig für Toxine

Die Epiphyse oder Zirbeldrüse ist eine endokrine, also hormonbildende Drüse, die sich im Zwischenhirn befindet. Bei Dunkelheit bildet sie aus Serotonin das Hormon Melatonin, das müde macht, und steuert so den Schlaf-Wach-Rhythmus. Die Epiphyse liegt außerhalb der Blut-Hirn-Schranke und ist stark durchblutet. Aus diesem Grund ist sie besonders empfindlich gegenüber Umwelttoxinen und ist bei einer Schädigung des Nervensystems oft frühzeitig betroffen. Entsprechend gehen viele neurologische Erkrankungen mit Schlafstörungen einher.

Je mehr Glyphosat, umso häufiger neurologische Erkrankungen

In genannter Veröffentlichung schauten die Wissenschaftler, ob es Zusammenhänge zwischen dem Einsatz von Glyphosat und dem Auftreten neurologischer Krankheiten (z. B. Autismus) geben könnte und stellten Folgendes fest:

- Der Einsatz von gentechnisch verändertem, herbizidresistentem Getreide und Soja hat stark zugenommen: 1996 lag der Anteil noch bei weniger als 10 %, 2012 schon bei etwa 90 %. Gleichzeitig stieg der Einsatz von Glyphosat. Im Jahr 2012 wurden etwa 90 % des Getreides und der Sojabohnen in den USA mit dem Unkrautvernichter behandelt.
- Die Häufigkeit der Diagnosestellung folgender Symptome bzw. Erkrankungen stieg parallel zum Einsatz des Herbizids: Schlafstörungen, Autismus bei Kindern, ADHS, Angststörungen, Schizophrenie, Demenz und Alzheimer.

So schaden die Gifte dem Körper

Schädigung der Leber

Die beiden Schadstoffe schädigen wichtige Entgiftungsenzyme der Leber und reduzieren so die Entgiftungsleistung der Leber, wodurch der Körper nun wiederum verstärkt mit Toxinen belastet wird.

Förderung von Vitamin-D-Mangel

Durch die o. g. Schädigung der Leberenzyme (die für die Vitamin-D-Bildung wichtig wären) kann durch die beiden Stoffe ein Vitamin-D-Mangel entstehen oder verstärkt werden. Da Vitamin D auch verschiedene Aufgaben im Gehirn und Nervensystem innehat, kann ein Mangel die Entstehung neurologischer Erkrankungen fördern.

Störung der Blutbildung

Aluminium und Glyphosat stören die Bildung des roten Blutfarbstoffs. Dadurch kommt es zu einer verminderten Kapazität des Bluts, Sauerstoff zu transportieren, also zu einer Anämie, und damit zu einer verschlechterten Sauerstoffversorgung der Gewebe, was die Krankheitsentstehung natürlich weiter fördert – und zwar besonders in stark durchbluteten Organen wie den Nieren und dem Gehirn. Die Aufnahme von Aluminium in die Epiphyse ist bei einem Sauerstoffmangel (Hypoxie) sogar noch verstärkt und der Verbrauch an Melatonin steigt gleichzeitig an. Auch gilt eine Hypoxie als eine mögliche Ursache von Frühgeburten und führt zu einer erhöhten Rate von Autismus.

Verkalkung der Epiphyse

Die Epiphyse akkumuliert Aluminium stärker als andere Gehirnareale. Aluminium soll ein wichtiger auslösender Faktor für eine zunehmende Verkalkung der Epiphyse sein. Eine Verkalkung der Epiphyse wiederum steht in Zusammenhang mit der Entstehung von Alzheimer.

Schädigung der Darmflora

Schädliche Bakterien, wie z. B. *Clostridium difficile* nehmen in Gegenwart von Glyphosat überhand. Dieses Bakterium bildet das Toxin p-Kresol, das wiederum die Aufnahme von Aluminium aus dem Darm steigert. Ein erhöhtes Vorliegen von p-Kresol steht bei Tier und Mensch außerdem in Zusammenhang mit Autismus.

Entstehung von Melatoninmangel

Glyphosat stört die Bildung der Aminosäuren Tryptophan, Tyrosin und Phenylalanin in den Nahrungspflanzen. Gerade Tryptophan ist jedoch die Ausgangssubstanz des wichtigen Neurotransmitters Serotonin, aus dem u. a. das Schlafhormon Melatonin gebildet wird. Das Herbizid kann somit einen Melatoninmangel fördern. Dieser wiederum kann zu einer Störung des Tag-Nacht-Rhythmus sowie (da Melatonin die Nervenzellen schützt) zu einer vielfältigen Schädigung der Nervenzellen durch Toxine führen. Neurologische Erkrankungen wie Alzheimer gehen häufig mit einem Melatoninmangel einher.

Fazit: Glyphosat und Aluminium meiden

Wählen Sie – wo immer möglich – biologisch angebaute Lebensmittel, um den Einsatz von Herbiziden in unserer Umwelt nicht noch weiter zu unterstützen und natürlich auch, um sich selbst vor Glyphosatrückständen in der Nahrung zu schützen. Meiden Sie Aluminium so weit möglich, z.B. in der Küche oder im Restaurant (Aluminiumverpackung Kartoffeln, Schafskäse usw.)