

Glyphosat – ein Herbizid mit Nebenwirkungen

Glyphosat ist der hauptsächliche Wirkstoff in den weltweit im größten Ausmaß eingesetzten Totalherbiziden, die vor allem im Zusammenhang mit dem Anbau gentechnisch veränderter (gv) Ackerfrüchte angewendet werden, die man aber in Europa auch davon unabhängig – von der Landwirtschaft über die Bahndämmen bis in den privaten Bereich - in großem Umfang einsetzt. In einem kürzlich im Haus der Begegnung in Ulm gehaltenen gut besuchten Vortrag schilderte **Prof. em. Monika Krüger von der Universität Leipzig** den aktuellen Forschungsstand zur Frage, welche – nicht beabsichtigten – Wirkungen dieser Stoff über die Herbizid-Eigenschaft hinaus besitzt.

Die Auswertung der umfangreichen internationalen Literatur und ihre eigene langjährige Forschungsarbeit belegen ein Vielzahl von Problemen. Dabei sind folgende Eigenschaften zu beachten: Glyphosat ist sehr **hitze stabil**, es ist pH-stabil, im Zusammenwirken mit Hilfsstoffen wird es schnell in die Pflanze aufgenommen und darin verteilt, aber **vom Stoffwechsel der Pflanze kaum abgebaut**. Damit sind **Rückstandsprobleme** im Erntegut, also auch in gv-Futtermitteln programmiert. Im Boden wird es zwar trotz guter Wasserlöslichkeit fest adsorbiert und letztlich unschädlich abgebaut. Dessen ungeachtet führt jedoch die intensive Nutzung von Glyphosat in der industrialisierten Landwirtschaft zur **Übersättigung** und infolgedessen zur **weitverbreiteten Kontamination** von verschiedenen Ökosystemen, von wo aus es ebenfalls Pflanzen, Mikroorganismen, Tiere und viele Komponenten in der Nahrungskette beeinflusst.

Glyphosat **bindet sehr effektiv** viele Mineralstoffe, darunter **wichtige Spurenelemente** (u.a. Magnesium, Calcium, Zink, Kobalt, Mangan, Eisen), die dann den Pflanzen und Tieren nicht mehr zur Verfügung stehen. Spurenelemente spielen eine kaum zu überschätzende Rolle für die Mehrzahl der Stoffwechselfvorgänge.

Der herbizide Charakter kommt durch Blockade bestimmter Wege im pflanzlichen Eiweiß-Stoffwechsel zustande. Dass diese bei Tier und Mensch so nicht vorkommen war einer der Hauptgründe für die Zulassung des Wirkstoffs. Bestimmte **Bakterien** werden allerdings durchaus an der Vermehrung gehindert. Dabei sind gerade **gesundheitsfördernde Typen Glyphosat-empfindlich** (z.B. Lactobazillen, Bifidobakterien, Enterococcen), während **ernsthafte Krankheitserreger** (z.B. Salmonella-Arten, Tetanus-Erreger, Botulismus-Erreger) **resistent** sind und damit begünstigt werden. Auch das primäre Abbauprodukt von Glyphosat ist giftig und wirkt in gleicher Weise selektiv antibakteriell. Die Konsequenz sind häufig schwerwiegende **Störungen der mikrobiellen Magen-Darm-Flora**. Daraus folgend wird eine **große Vielfalt von weiteren Fehlfunktionen des Stoffwechsels** mit Glyphosat in Verbindung gebracht.

Darüber hinaus greift Glyphosat durch **vielseitige Einflüsse auf Hormon- und Vitamin-Haushalt** in eine Vielzahl sonstiger Körperfunktionen bei Tieren ein. So können bei Einsatz von gv-Futtermitteln **Fruchtbarkeitsstörungen** in Schweine- und Rinderbeständen an der Tagesordnung sein. Unter dem Einfluss von Glyphosat wurde **auch beim Mensch** eine verminderte Bildung von Testosteron festgestellt. Glyphosat steht offenbar im Zusammenhang u. a. mit **Durchblutungsstörungen, Entzündungen, Krebserkrankungen, Organschädigungen und Missbildungen**. Das erschreckendste Ausmaß solcher Gesundheitsschäden auch bei Menschen ist in Südamerika zu beklagen

und zwar auffallender Weise in den Gebieten des rigorosesten Glyphosat-gekoppelten gv-Anbaus (besonders von Soja).

In umfangreichen Messreihen zum Glyphosat-Gehalt von tierischem Gewebe, pflanzlichen Futter- und Lebensmitteln sowie von Urinen bei Mensch und Tier fand Prof. Krüger stark wechselnde Werte, vielfach in gesundheitlich nicht unbedenklicher Höhe, kaum eine Probe unter der Nachweisgrenze: Glyphosat und sein Hauptabbauprodukt stellt sich als inzwischen fast **allgegenwärtig in der Nahrungskette** dar. Der hauptsächliche Eintrag erfolgt über die gentechnisch veränderten Glyphosat-resistenten Futtermittel (vor allem Soja, Mais, Raps, Zuckerrüben; in Europa 38 – 50 Mio Tonnen jährlich).

Fazit nach Prof. Krüger: Die beschriebenen Einflüsse der einschlägigen Herbizide auf Böden, Umwelt, Menschen und Tiere, die auf den Wirkstoff Glyphosat und auf die verwendeten Hilfsstoffe zurück gehen, sind ausreichend, um ihr **sofortiges Verbot** auf EU-Ebene auszusprechen.

Näheres siehe: www.genfrei-ulm.de