Neue Studie: Glyphosat schädigt Embryonen in der nächsten Generation

Veröffentlicht am: 30.07.2018

Literweise Glyphosat auf das Sojafeld: Mit dem Flugzeug geht es am schnellsten (CC0: Ken Hammond/USDA ARS)

Im Tierversuch haben Ratten, die im Mutterleib und als Babys mit umweltrelevanten Mengen eines glyphosathaltigen Pestizids gefüttert wurden, später überdurchschnittlich viele schwache und geschädigte Kinder zur Welt gebracht. Das zeigte eine Studie argentinischer Wissenschaftler.

Maria Milesi und ihr Team hatten schwangeren Ratten ein in Argentinien übliches glyphosathaltiges Pestizid ins Futter gemischt. Die Konzentration betrug zwei Milligramm je Kilogramm Körpergewicht, das entspreche der Größenordnung der von der US Umweltbehörde EPA als sichere Dosis angesehenen Glyphosatmenge von einem Milligramm, schreibt das Portal GMWatch in seiner Besprechung der Studie. Die so ernährten Embryonen zeigten bei der

Geburt keine Auffälligkeiten und wurden noch bis zum Ende der Säugezeit dem Pestizid ausgesetzt.

Die Wissenschaftler paarten die weiblichen Ratten aus diesen Würfen und analysierten am 19. Tag nach der Begattung die Embryos der zweiten Generation. Dabei zeigten sich die Tiere unverändert fruchtbar, allerdings war der Nachwuchs deutlich schwächer, was Größe und Gewicht der Embryonen betraf. Überraschenderweise, wie die Forscher selber schreiben, stellten sie auch Anomalien fest wie zusammengewachsene Föten und Fehlentwicklungen der Gliedmaßen.

Effekte glyphosathaltiger Pestizide auf die Entwicklung von Embryonen in Tierversuchen hatten bereits frühere Studien festgestellt. So zeigte der argentinische Wissenschaftler Andrés Carrasco bereits 2010, dass das glyphosathaltige Pestizid Roundup Embryonen von Hühnern und Fröschen schädigen kann. In Argentinien hat sich die Zahl von Missgeburten bei Menschen in Regionen, in denen Glyphosat intensiv eingesetzt wird, massiv erhöht. Über ein Beispiel berichtet eine aktuelle Studie der Universitätsklinik von Cordoba. Die Wissenschaftler hatten in einer Kleinstadt mit 8.000 Einwohnern inmitten einer Agrarregion die Rate an Fehlgeburten und Missbildungen erhoben. Sie war drei- beziehungsweise zweifach höher als der nationale Durchschnitt. Parallel dazu ermittelten die Wissenschaftler, dass in der Umgebung der Stadt auf 80.000 Hektar Land insgesamt 975 Tonnen Pestizide pro Jahr versprüht werden, davon 650 Tonnen Glyphosat. Bei Messungen an mehreren Stellen in der Stadt wurden stark erhöhte Werte von Glyphosat im Boden festgestellt. Die Autoren kommen zu dem Schluss, dass ihre Studie trotz methodologischer Schwächen einen klaren Zusammenhang zwischen der Pestizidbelastung und den Auswirkungen auf die Schwangerschaft zeige. [lf]

Links zu diesem Artikel

- GMWatch: Glyphosate-based herbicide impairs female fertility – new study (24.07.2018)
- Milesi, Maria et al: Perinatal exposure to a glyphosate-based herbicide impairs female reproductive outcomes and induces second-generation adverse effects in Wistar rats (Archives of Toxicology, online 09.06.2018)
- Avila-Vazquez, Medardo et al: Environmental Exposure to Glyphosate and Reproductive Health Impacts in Agricultural Population of Argentina (Journal of Environmental Protection, März 2018)