Neue Gesundheitsrisiken

Ulrich Kuch

Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung, Biodiversität und Klima Forschungszentrum (BiK-F), Ulrich.Kuch@senckenberg.de

Der anthropogene Klimawandel ist sowohl auf direkte als auch auf indirekte Weise mit einer Vielzahl von Risiken für die Gesundheit von Menschen, Nutz- und Wildtieren verbunden. In ihrer Häufigkeit zunehmende Extremwetter-Ereignisse wie Hitzewellen (oft mit Dürren und Bränden), Zyklone und besonders schwere oder lang anhaltende Regenfälle und Überflutungen ziehen neben ihren direkt beobachtbaren Auswirkungen ein breites Spektrum an Gesundheitsproblemen nach sich, das von wasser- und insektenübertragenen Infektionskrankheiten und Schlangenbissen bis hin zu akuter und chronischer Unterernährung und langanhaltenden sozialen Verwerfungen reichen kann. Langsamere Veränderungen wie steigende Temperaturen und Meeresspiegel, die zu einer Verringerung der nutzbaren Landfläche führen, oder allmähliche Änderungen von Niederschlägen und Grundwasser, erhöhen stetig die Verletzlichkeit der betroffenen Bevölkerung. Hieraus können Kettenreaktionen von Problemen für das öffentliche Gesundheitswesen entstehen, die ihre Zuspitzung nicht selten in der Herausforderung finden, unter widrigen Umweltbedingungen eine große Anzahl ihrer Lebensgrundlage beraubter Menschen versorgen zu müssen.

Mit unerwünschten Auswirkungen des Klimawandels muss auch bei Vorkommen, Verbreitung und Häufigkeit bestimmter Pathogene und ihrer Überträger wie Stechmücken, Zecken oder Nagetieren gerechnet werden, die alle in vielfältiger Weise von klimatischen Faktoren abhängig sind. Die Komplexität der Veränderung ganzer Ökosysteme in Verbindung mit Aussterbe- und Einwanderungsereignissen und z.T. schneller genetischer Anpassung bedingt hier einen großen, fächerübergreifenden Forschungsbedarf. Besondere Brisanz verleiht dieser Thematik der Umstand, dass der Mensch durch Waren- und Reiseverkehr dem Klimawandel sogar noch vorgreift, indem er „exotische“ Krankheitsüberträger wie die Asiatische Tigermücke (Abb. 1) um den ganzen Globus verbreitet. Nicht nur sind solche Tiere in der Lage, sich in Regionen mit bereits heute günstigem Klima dauerhaft auszubreiten und örtliche Pathogene zu übertragen, sie stellen auch Krankheitsüberträger dar, die sich in zweifachem Sinne „in der Warteschleife“ befinden: für wärmeres Klima in höheren Breiten und für die Ankunft der passenden tropischen Viren etwa in Zugvögeln oder erkrankten Reisenden. Klimabedingte Migration und damit zusammenhängende weitere unkontrollierte Urbanisation werden derartige Risiken potenzieren.

Abb. 1: Die Asiatische Tigermücke (Aedes albopictus) ist im Mittelmeergebiet bereits weit verbreitet. In Italien verursachte sie 2007 den Ausbruch des Chikungunya-Fiebers, einer tropischen Viruserkrankung. (Foto: James Gathany, CDC)