

Klimawandel Pollen und Allergie

H. Behrendt

Allergien haben in den letzten Jahrzehnten dramatisch zugenommen, ohne dass die Ursachen für die Prävalenz-Steigerung eindeutig geklärt wären. Die jüngste Debatte um den Klimawandel (International Project Climate Change IPCC) hat viele aufgeweckt: Man hat begriffen, dass Veränderungen in der Umwelt, wie sie z. B. durch den Klimawandel entstehen, auch große Relevanz für die Entwicklung von Allergien besitzen. So konnte gezeigt werden, dass sich in Mitteleuropa die Blühzeit pollentragender Pflanzen erheblich (um 10 – 14 Tage) im Jahr verlängert hat. Das hängt mit der Klimaerwärmung zusammen: Im langjährigem Mittel wird es wärmer, auch der harte Winter 2008/2009 kann nicht darüber hinwegtäuschen. Klimaforscher rechnen – im Vergleich mit dem Zeitraum 1961 bis 1990 - für die Jahre 2021 bis 2050 mit regionalen Temperaturanstiegen zwischen einem und 2,2 Grad Celsius.

Zudem begünstigt der Klimawandel auch die Ausbreitung eingeschleppter Pflanzenarten wie der Beifuß-Ambrosie (Traubenkreuzkraut oder *Ambrosia artemisiifolia*), gegen die bereits 15 Prozent der deutschen Bevölkerung sensibilisiert sind: Sie tragen Antikörper gegen die hoch allergenen Ambrosia-Pollen, ein Viertel von ihnen reagiert mit Atemwegsbeschwerden oder Hautausschlägen auf das ursprünglich in den USA heimische Kraut.

Pflanzen werden jedoch nicht nur über einen längeren Zeitraum blühen, manche von ihnen werden auch mit verstärkter Blütenstaubproduktion auf die höheren Konzentrationen des Treibhausgases Kohlendioxid in der Luft reagieren. So verdoppelten Ambrosia-Pflanzen ihre Pollenzahl, wenn sie unter Gewächshausbedingungen mit einer doppelten Konzentration von Kohlendioxid exponiert werden.

Über die erst in den letzten Jahren molekular aufgeklärten Kreuz-Reaktionen zwischen Nahrungsmitteln und Pollen ist auch mit einer starken Zunahme von Pollen-assoziierten Nahrungsmittel-Allergien (z. B. Nüsse, Gewürze etc.) zu rechnen.