

# Kreuzallergien: Wenn der Körper Äpfel mit Birken verwechselt

Zwei neue Apfelsorten sollen das Leben von Millionen Menschen in Deutschland erleichtern

VON LAURA BEIGEL

„Eine deutliche Verbesserung der Lebensqualität“, das verspricht Werner Dierend Allergikerinnen und Allergikern. Der Leiter des Fachgebiets Obstbau an der Hochschule Osnabrück gehört zu dem Forscherteam, das zwei allergikerfreundliche Apfelsorten gezüchtet hat. „Durch gezielte Kreuzungen und die kontinuierliche Beobachtung der Pflanzen können wir Apfelsorten entwickeln, die in Geschmack, Qualität, Anbau und Widerstandsfähigkeit überzeugen“, wird der Forscher Mitte September in einer Pressemitteilung der Hochschule zitiert.

Mehrere Jahre hat die Entwicklung der allergikerfreundlichen Apfelsorten gedauert. Seit Mitte November sind sie nun unter dem Namen „Pompur“ im Handel erhältlich. Eine Apfelallergie ist gar nicht so selten: Schätzungsweise vier Millionen Menschen in Deutschland sind davon betroffen. In den meisten Fällen steckt hinter der Unverträglichkeit eine Kreuzallergie.

## Was sind Kreuzallergien – und wie entstehen sie?

„Eine Allergie ist immer eine Fehlfunktion des Immunsystems“, sagt Sonja Lämmel, allergologische und gastroenterologische Ernährungstherapeutin vom Deutschen Allergie- und Asthmabund (DAAB). „Das heißt, das Immunsystem reagiert mit einer Abwehrreaktion auf eigentlich harmlose Stoffe.“ Bei einer Kreuzallergie kann das Immunsystem nicht zwischen einem bekannten Allergen und einem strukturell ähnlichen Allergen einer anderen Quelle unterscheiden.

Der Apfel ist da ein anschauliches Beispiel: Er enthält das Protein Mal d 1, das dem Birkenpollenallergen zum Verwechseln ähnlich sieht. Es kann also bei Birkenpollenallergikerinnen und Birkenpollenallergikern vorkommen, dass der Verzehr eines Apfels eine allergische Reaktion auslöst. Denn das Immunsystem verwechselt in diesem Moment Apfel und Birke miteinander.

## Welche Kreuzallergien gibt es?

Eine Apfelallergie bei Birkenpollenallergikerinnen und -allergikern ist nur ein Beispiel einer Kreuzallergie. Fachleute gehen davon aus, dass mehr als die Hälfte der Pollenallergikerinnen und -allergiker auch auf bestimmte Nahrungsmittel allergisch re-

agieren.

## Die bekanntesten Kreuzallergien sind:

Ernährungstherapeutin Lämmel betont jedoch: „Nicht jede Pollenallergikerin oder jeder Pollenallergiker sollte pauschal auf irgendwelche Lebensmittel verzichten.“ Denn: Eine Pollenallergie zu haben, bedeutet nicht automatisch, auch eine Kreuzallergie zu entwickeln. Es gebe durchaus Pollenallergikerinnen und -allergiker, die überhaupt keine Probleme mit Lebensmitteln hätten. In Verzicht üben sollte man sich nur dann, wenn sich Symptome zeigen, sagt Lämmel.

## Wie äußern sich Kreuzallergien?

Beschwerden bei Kreuzallergien treten in der Regel unmittelbar nach dem Verzehr des Nahrungsmittels auf, das vom Immunsystem fälschlicherweise als Bedrohung eingestuft wird. Die Symptome sind meist mild und lokal begrenzt – vorwiegend im Mundraum.

„Die Lippen kitzeln“, so beschreibt es Lämmel. „Man hat ein pelziges Gefühl im Mund, sodass man am liebsten einmal mit der Zahnbürste über die Zunge gehen will, weil alles juckt und empfindlich ist.“ Genauso können die Atemwege betroffen sein: Die Nase läuft, die Augen jucken oder es entwickelt sich ein Hustenreiz. Manchmal bringt eine Kreuzallergie auch das Magen-Darm-System aus dem Takt. Es kommt zu Bauchschmerzen, Durchfall oder Übelkeit.

## Nehmen Kreuzallergien wie Allergien im Allgemeinen zu?

Tatsächlich beobachten Fachleute, dass immer mehr Menschen Kreuzallergien entwickeln. „Das liegt unter anderem daran, dass wir in einer Umwelt leben, die für uns zunehmend allergener wird“, sagt Thomas Fuchs, Allergologe von der Universitätsmedizin Göttingen und Pressesprecher des Ärzteverbandes Deutscher Allergologen. Einflüsse sind dabei zum Beispiel Schadstoffe und klimawandelbedingte Trockenheit. „Durch den damit verbundenen Stress produzieren Bäume mehr Blütenpollen, die allergener sind.“

Aber auch Zuchtmethoden spielen bei Kreuzallergien eine Rolle. „Wir wollen, dass der Apfel nicht zu sauer ist, dass er nicht braun wird, wenn wir ihn anschneiden, dass er knackig ist und schön aussieht“, sagt Lämmel. So entstünden Obstsorten,



SYMBOLFOTO: JADE SANDRA / PEXELS

die weniger Polyphenole enthalten. Das ist deshalb von Nachteil, weil: „Je mehr Polyphenole im Apfel drin sind, desto mehr Schutzsubstanzen enthält er und desto seltener löst der Apfel Allergien aus.“

## Wie kann ich feststellen, ob ich eine Kreuzallergie habe?

Um Allergien nachzuweisen, greifen Ärztinnen und Ärzte in der Regel auf Sensibilisierungstests zurück. Das kann ein sogenannter Pricktest sein, bei dem ein Tropfen einer Allergenlösung auf die Haut gegeben und die oberste Hautschicht leicht angeritzt wird. Oder auch eine Blutuntersuchung, bei der bestimmte Antikörper (IgE-Antikörper) untersucht werden.

Bei Kreuzallergien gebe es jedoch ein Problem, sagt Lämmel: Die Tests würden zwar Sensibilisierungen anzeigen, hätten aber oft keine klinische Relevanz. „Das heißt, das Immunsystem produziert Antikörper, weil es in dem Moment nicht zwischen Apfel und Birke unterscheiden kann, aber die Reaktion beziehungsweise die Symptome müssen sich nicht zwangsläufig zeigen“, erklärt die Expertin. „Wir müssen also über die Ernährung

ausprobieren, ob es Probleme gibt oder nicht.“

Das Wichtigste sei eine gründliche Anamnese samt individuellem Pollenprofil, sagt Lämmel. Sie hält eine enge Zusammenarbeit zwischen Allergologinnen und Allergologen und Ernährungsfachkräften (am besten mit Expertise im Bereich der Allergologie) dabei für unverzichtbar. Die passenden Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner finden Menschen mit Allergien etwa beim „Allergie-Wegweiser“ des DAAB.

Oftmals ist bei der Diagnose von Kreuzallergien vor allem eines gefragt: Geduld. „Schnelle, pauschale Tipps gibt es nicht“, sagt die Ernährungstherapeutin. Denn: „Jede Allergikerin und jeder Allergiker ist anders.“

## Was muss ich bei einer Kreuzallergie beachten?

Erst einmal sei es wichtig, dass Allergikerinnen und Allergiker die Zusammenhänge zwischen einer Pollen- und Kreuzallergie kennen, meint Fuchs. Dass sie also über die möglichen Risiken Bescheid wissen. „Wenn man nicht weiterweiß, sollte man sich an ein Allergiezentrum wenden“, empfiehlt der Allergologe.

Grundsätzlich gilt: Wenn man merkt, dass der Mund anfängt zu kribbeln oder der Hals anfängt zu kratzen, sollte man aufhören zu essen. „Trinken Sie erst einmal einen großen Schluck Wasser“, rät Lämmel. „Und am besten schreiben Sie sich auf, was Sie gegessen haben.“

Ein Ernährungssymptom-Tagebuch kann helfen, möglichen Kreuzallergien auf die Schliche zu kommen. Denn eine allergische Reaktion ist immer reproduzierbar – das heißt, sie tritt immer wieder auf, sobald ein bestimmtes Lebensmittel verzehrt wird. „Es ist nicht so, dass man montags auf den Apfel reagiert und dienstags nicht“, sagt die Ernährungstherapeutin.

Mithilfe des Tagebuchs lässt sich auch feststellen, ob man Lebensmittel in anderer Zubereitungsform vielleicht besser verträgt. Beim Apfel hilft es vielen Allergikerinnen und Allergikern zum Beispiel, ihn zu kochen oder zu backen. Denn das Protein Mal d 1 ist hitzelabil. Die allergieauslösenden Eigenschaften von Äpfeln werden durch die hohen Temperaturen beim Kochen und Backen zerstört, und das Obst wird somit verträglicher.

So gut die allergikerfreundlichen Äpfel erscheinen mögen, Allergologe Fuchs mahnt dennoch zur Vorsicht. Für ihn sind die neuen Apfelsorten „eine Augenwechsellerei“, denn frei von Mal d 1 sind sie nicht. Somit sollten Allergikerinnen und Allergiker, die schon auf geringe Mengen des Proteins reagieren, auch bei diesen Äpfeln vorsichtig sein. „Fühlen sie sich zu sicher und essen viele Äpfel, kann die Menge am Ende Probleme bereiten“, warnt der Experte.

## Kann Hyposensibilisierung helfen?

Eine Hyposensibilisierung – von Fachleuten auch als allergenspezifische Immuntherapie bezeichnet – könnte indirekt bei Kreuzallergien helfen. Denn: Die Therapie kann die zugrunde liegende Pollenallergie lindern, was wiederum dazu führen könnte, dass auch die damit verbundenen Kreuzallergie-Symptome abnehmen. „Eine Garantie gibt es dafür aber nicht“, betont Fuchs. Nicht bei allen Allergikerinnen und Allergikern helfe eine Hyposensibilisierung in gleichem Maße.

Auch fehlt bislang ein wissenschaftlicher Beleg für die Wirksamkeit. Daher ist die Hyposensibilisierung als Behandlung von Kreuzallergien noch nicht zugelassen.