

Bauernhofeffekt und Bio-Milchkonsum vor dem Hintergrund des Grundprinzips Gesundheit in der Ökologischen Landwirtschaft

Hermann J¹, Behrendt S² & Kusche D¹

Keywords: food quality, hygiene hypothesis, prevention.

Abstract

The farm effect, reported in more than 40 studies, is associated with the more well-known hygiene hypothesis. In particular the early consumption of untreated milk in a human's life may, besides genetic predisposition, impact the immune system of children and may prevent atopic diseases in their whole lifespan. Due to the special role of untreated milk, the question was answered, which milk causes a remarkable farm effect. There is evidence for differences between effects of treatment degrees of milk as well as its organic and conventional origin. These findings were evaluated before the background of organic agriculture by comprehensively reviewing existing interdisciplinary literature including medicinal studies and by conducting an expert interview. In consequence traditional lifestyle habits such as farm visits by children and organic milk consumption should be implemented in future preventive approaches, particularly because health has always been eminent in the principles of the organic agricultural movement.

Einleitung und Zielsetzung

Allergien sind heute ein allgegenwärtiges Gesundheitsproblem. Die Förderung der Gesundheit durch ökologische Lebensmittel ist ein häufig von Verbrauchern genanntes Kaufmotiv. Neben der Ernährung als möglicher Einzelfaktor, beeinflussen sowohl genetische Prädisposition als auch Umwelteinflüsse die Entwicklung einer Allergie. Speziell die Hygienehypothese stellt Umwelteinflüsse in den ersten Lebensjahren eines Menschen in den Vordergrund der Genese. Demnach schützen frühe Infektionen oder die Exposition mit diversen Mikroorganismen vor späteren, allergischen Erkrankungen. Dies wird auch als eine Erklärung für den Bauernhofeffekt (BE) herangezogen, der u.a. den Kontakt mit Tieren, Futter und Stall als Präventivfaktoren akzentuiert (Mutius 2009). Eine weitere Einflussgröße in diesem Kontext ist der Konsum unbehandelter Milch. Erste Studien weisen zudem auf besondere ernährungsphysiologische Wirkungen ökologischer Milch hin. Diese präventiv wirkenden Faktoren, die oft mit dem jeweiligen Lebensstil in Verbindung stehen, könnten zukünftig dazu dienen, neue Präventionsstrategien gegen Allergien zu entwickeln.

Methoden

Die vorliegende Arbeit basiert auf einer interdisziplinären Literaturrecherche in deutscher und englischer Sprache sowie einem Experteninterview mit der vielfach ausgezeichneten Allergologin Prof. von Mutius. Es werden fachübergreifend aktuelle

¹ Universität Kassel, Koordinationsstelle für Forschung und Lehre in der biologisch-dynamischen Landwirtschaft, Nordbahnhofstr. 1a, 37213 Witzenhausen, Deutschland, daniel.kusche@uni-kassel.de

² Universität Kassel, FG Ökologische Lebensmittelqualität und Ernährungskultur, gleiche Adresse

Studienergebnisse, insbesondere aus der medizinischen Forschung, betrachtet und vor dem Hintergrund ihrer Bedeutung für den ökologischen Landbau eingeordnet.

Ergebnisse und Diskussion

Die Präventivfaktoren innerhalb der Hygienehypothese sind u.a. eine große Geschwisteranzahl oder bei Einzelkindern der möglichst frühe Zeitpunkt des Besuchs einer Kinderkrippe. Zudem beeinflusst die Art des Lebensstils die Entwicklung von Allergien. Als besonders präventiv hat sich dabei ein traditioneller Lebensstil herausgestellt, der u.a. folgende Aspekte beinhaltet: a) Verzehr von unbehandelten, ökologisch und biologisch-dynamisch erzeugten Lebensmitteln sowie rohfermentiertem und eingelegtem Gemüse; b) längerer Stillprozess von Kleinkindern; c) verminderter Konsum von Tabakwaren bei Müttern in der Schwangerschaft und im Umfeld des Kindes. Neben Charakteristika von Landwirtschaftsfamilien und der Art der Landwirtschaft stellte sich der Verzehr von unbehandelter Milch als ein wichtiger, protektiver (Loss et al. 2015) und womöglich eigenständiger Faktor im BE heraus. Kummeling et al. (2008) zeigen, dass besonders der Konsum von Bio-Milch in einer spezifischen Muttermilchzusammensetzung resultiert und eine präventive Wirkung auf die Entwicklung von Ekzemen bei Kindern hat. Diese Effekte werden auf höhere Gehalte an konjugierten Linolsäuren in ökologischer und biologisch-dynamischer Milch zurückgeführt, die in Vergleichen von Produktionssystemen gefunden wurden (Średnicka-Tober et al. 2016). Eine Pilotstudie zeigt erste Hinweise auf eine bessere Verträglichkeit biologisch-dynamischer Vorzugsmilch, einer Milch, welche die beiden Faktoren Öko-Herkunft und geringste Prozessierung kombiniert, bei Kindern mit Lebensmittelallergien (Kusche 2015). Diese Erkenntnisse könnten in die Konzeptionierung einer ganzheitlichen Krankheitsprävention einbezogen werden. Hierfür bedarf es weiterer Evidenz durch eine wissenschaftliche Untermauerung des spezifischen ernährungsphysiologischen Potentials ökologischer Lebensmittel. Denn die Gesundheitsvorsorge für den Menschen ist ein Grundprinzip in der Ökologischen Landbaubewegung (vgl. IFOAM). Von der Perspektive ausgehend, dass ein traditioneller Lebensstil sowie Faktoren des ländlichen Lebens besonders vorteilhaft im Sinne des BE wirken, sollten z.B. Aufenthalte von Kindern auf Bio-Bauernhöfen als Präventionsmaßnahme ermöglicht werden.

Literatur

- Kummeling I, Thijs C, Huber M, van de Vijver LP, Snijders BE, Penders J, Stelma F, van Ree R, van den Brandt PA & Dagnelie PC (2008) Consumption of organic foods and risk of atopic disease during the first 2 years of life in the Netherlands. *British Journal of Nutrition* 99: 598-605.
- Kusche D (2015) Untersuchungen zur Qualität und Verträglichkeit ökol. Milch - Differenzierbarkeit biologisch-dynamischer und konventioneller Milchqualität auf Betriebsebene anhand analytischer Qualitätsparameter und unter Einbezug von Verträglichkeitstestungen bei Kindern mit Nahrungsmittelallergien. Dissertation Universität Kassel.
- Loss G & Depner M et al. (2015) Consumption of unprocessed cow's milk protects infants from common respiratory infections. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology* 135:56-62.
- Mutius E v. (2009) Allergien und traditioneller Lebensstil. *Journal für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit* 4: 49-56.
- Średnicka-Tober D & Barański M et al. (2016) Higher PUFA and n-3 PUFA, conjugated linoleic acid, α -tocopherol and iron, but lower iodine and selenium concentrations in organic milk: a systematic literature review and meta- and redundancy analyses. *British Journal of Nutrition* 115: 1043-1060.