



Weintrauben, Sonnenblumen, Quitten, Kohl und Nüsse

5 Superfoods im Herbst

Superfoods liegen in der Lebensmittel- und Kosmetikindustrie im Trend. Deshalb rücken heimisches Obst und Gemüse immer mehr in den Fokus – nicht zuletzt, da auch in ihnen echte Wirkstoffschätze stecken. Die gemütliche Herbstzeit bietet eine reiche Auswahl an heimischen Superfoods, die auch einen besonderen Benefit für unsere Haut mitbringen.

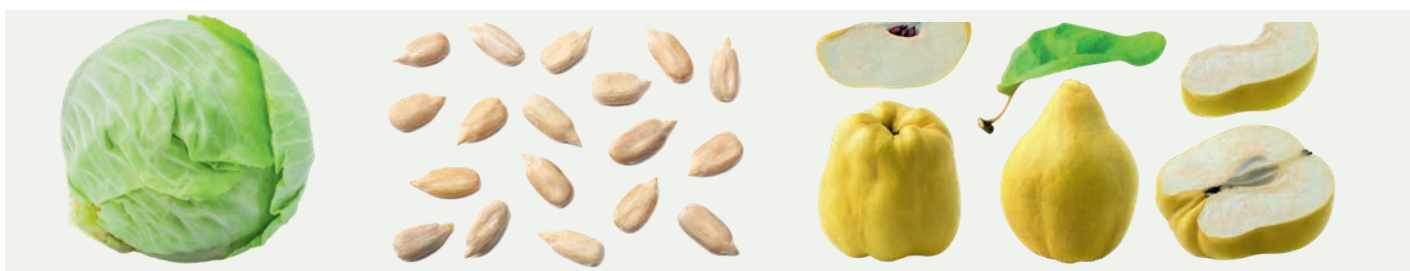
1. Weintrauben

Als besonders gesund gelten rote Trauben mit Kernen, denn letztere enthalten wertvolle sekundäre Pflanzenstoffe, die den Körper vor oxidativem Stress schützen. Zu den wichtigsten Pflanzenstoffen der Traubenkerne zählen die oligomeren Procyanidine kurz: OPC. Als kosmetischer Wirkstoff in Cremes hat OPC eine stark antioxidative Wirkung, die mit der von Vitamin E vergleichbar ist. Es schützt verschiedene hauteigene, mehrfach ungesättigte Fettsäuren vor der durch UV-Licht induzierten Lipidperoxidation.¹ Ferner konnte in einer Studie aus dem Jahr 2020 dokumentiert werden, dass OPC-haltige Nahrungsergänzungsmittel die



Stratum-corneum-Hydratation signifikant verbessern können.² Experimentelle Untersuchungen an Hautmodellen zeigen zudem einen vielversprechenden Schutz vor UV-Strahlen. Es wird vermutet, dass OPC auch eine schützende Wirkung gegen einen UVA-induzierten Kollagenabbau hat.³

Im Saft der roten Weintrauben versteckt sich ein weiterer Wirkstoffschatz, das Resveratrol. In einer Vielzahl an Studien wurde die antioxidative, entzündungshemmende und zellschützende Kapazität von Resveratrol bereits belegt.⁴ Es stellt eines der wichtigsten Wirkstoffe dar, um sogenanntem Photoaging entgegenzuwirken. Es wirkt den durch UV-Strahlung gebildeten reaktiven Sauerstoffspezies (ROS) entgegen, mindert UV-induzierte Entzündungsprozesse und schützt nachhaltig die Zellen. Resveratrol schützt jedoch nicht nur die Haut, sondern zeigt in Studien auch eine Verbesserung von hautphysiologischen Parametern wie Hydratation und Elastizität.^{5, 6} Eine Untersuchung von





2019 konnte zudem eine Verbesserung der Hautbarriere evaluieren.⁷

2. Sonnenblumen

Typisch für den Herbst sind die wunderschönen Sonnenblumen. Das aus den Samen gewonnene Öl zählt mit 65 Prozent zu den Spitzenreitern an mehrfach ungesättigten Fettsäuren. Dabei beläuft sich der Gehalt an Linolensäure, je nach Qualität, auf einen Anteil zwischen mindestens 48 bis zu 74 Prozent. Der Gehalt an enthaltener Ölsäure liegt zwischen 14 und 39 Prozent. Daher findet Sonnenblumenöl nicht nur seinen Einsatz in der Küche, sondern ist ein besonders wertvoller Wirkstoff für die Kosmetik.

Aufgrund des hohen Anteils an Linolensäure bringt es viele positive Eigenschaften für die Haut mit. So verbessert es die Hautfeuchtigkeit, stärkt die hauteigene Barriere und ist daher besonders für trockene und empfindliche Haut geeignet.⁸ Ferner ist es reich an Tocopherol, sodass es UV-protektiv wirkt und die Hautlipide vor der Oxidation durch die Sonne schützt.⁹ Auch mindert der Anteil an Vitamin E Hautalterungserscheinungen, indem es langfristig die Elastizität der Haut verbessert. Grundsätzlich ist Sonnenblu-

menöl sehr gut verträglich und wurde in Studien bereits zur Hautpflege von Neugeborenen eingesetzt.¹⁰

3. Quitten

Quitten sind sommergrüne Sträucher aus der Familie der Rosengewächse. Ihre Früchte enthalten einen hohen Anteil an Vitamin C und sind damit ein echtes Superfood in unseren heimischen Gärten. Außerdem sind sie reich an Vitamin E, Vitamin B1, Vitamin B6 sowie Kalium, Magnesium und Kupfer.

Kosmetisch interessant sind die getrockneten rotbraunen, von einer eingetrockneten Schleimkruste umgebenen Kerne, die die Grundlage des Quitten-Gels bilden.¹¹ Diesem besonderen Schleim, der aus einer Mischung aus Zellulose und wasserlöslichen Polysacchariden besteht, werden eine proliferationsfördernde Wirkung auf Hautfibroblasten und eine wundheilende Wirkung zugeschrieben.^{12,13} Kosmetische Zubereitungen mit Quittenextrakt sollen die Hautfeuchtigkeit verbessern und die Hautbarriere stärken. Klinische Studien zum Nachweis der Effekte fehlen bisher. Dennoch scheint Quittenextrakt ein vielversprechender Wirkstoff für die Kosmetikwissenschaft zu sein.

4. Kohl

Kohlanschnitt ist traditionellerweise Ende September mit Herbstbeginn. Im Norden wird das Gemüse regelrecht gefeiert. Und das zu Recht. Er steckt voller wichtiger Nährstoffe. So verfügt er über einen hohen Gehalt an Vitamin C und an antioxidativ wirksamen sekundären Pflanzenstoffen sowie über Senföle, sogenannte Glucosinolate. Sie werden aus Aminosäuren gebildet und besitzen antioxidative Fähigkeiten. Die Ergebnisse einer experimentellen Studie von 2018 deuten darauf hin, dass Kohlextrakt entzündungshemmende Eigenschaften für die Haut hat.¹⁴ In einer weiteren Untersuchung konnte gezeigt werden, dass Kohlextrakt eine wundheilende Wirkung auf die Haut hat.¹⁵

5. Nüsse

Nüsse sind nicht nur in der Küche populär, sondern auch in der Kosmetik sehr gefragt. Ob Walnüsse oder Haselnüsse – beide enthalten viele wertvolle Nährstoffe und wirken wohltuend auf die Haut. So ist beispielsweise die heimische Haselnuss ein echter Star unter den Vitamin-E- und Lecithin-Lieferanten. Während Vitamin E vor allem zellschützend wirkt, hat Lecithin eine positive Wirkung auf unsere Nerven





und das Gedächtnis. Darüber hinaus enthalten Haselnüsse die ungesättigten Fettsäuren Omega 3 und Omega 6, pflanzliche Proteine, viele Mineralstoffe und Vitamine aus dem B-Komplex. Bereits in den 1990er-Jahren trat Haselnussöl in den Fokus kosmetikwissenschaftlicher Studien. So konnte nachgewiesen werden, dass es aufgrund seiner Nährstoffzusammensetzung nicht nur schützende Eigenschaften mit sich bringt, sondern darüber hinaus die Haut intensiv mit Feuchtigkeit versorgt, sodass es zu einer signifikanten Verbesserung der Stratumcorneum-Hydratation bereits nach einmonatiger Applikation kommt.¹⁶

Auch Walnüsse sind echte Vital-Bomben. Sie sind reich an wertvollen Omega-3-Fettsäuren, Mineralien, Vitaminen und Antioxidantien. Das Öl der Walnuss eignet sich wunderbar für kosmetische Zubereitungen, da es nicht nur schützt und pflegt, sondern auch für die Verkapselung und Abgabe weiterer Wirkstoffe geeignet ist.¹⁷ Untersuchungen zeigen, dass es intensiv Feuchtigkeit spendet und auch für die Pflege atopischer Haut eingesetzt werden kann.¹⁸ Die Ergebnisse einer experimentellen Untersuchung aus dem Jahr 2018 deuten zudem darauf hin, dass Walnussöl wundheilende Eigenschaften hat.¹⁹

Literatur

- Korać RR, Khambholja KM. Potential of herbs in skin protection from ultraviolet radiation. *Pharmacogn Rev.* 2011 Jul; 5 (10): 164 – 73.
- Tsuchiya T, Fukui Y, Izumi R, Numano K, Zeida M. Effects of oligomeric proanthocyanidins (OPCs) of red wine to improve skin whitening and moisturizing in healthy women – a placebo-controlled randomized double-blind parallel group comparative study. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2020 Feb; 24 (3): 1571 – 1584.
- Chen Y, Huang F, McClements DJ, Xie B, Sun Z, Deng Q. Oligomeric Procyanidin Nanoliposomes Prevent Melanogenesis and UV Radiation-Induced Skin Epithelial Cell (HFF-1) Damage. *Molecules.* 2020 Mar 24; 25 (6): 1458.
- Hecker A, Schellnegger M, Hofmann E, Luze H, Nischwitz SP, Kamolz LP, Kotzbeck P. The impact of resveratrol on skin wound healing, scarring, and aging. *Int Wound J.* 2022 Jan; 19 (1): 9 – 28.
- Moyano-Mendez JR, Fabbrocini G, De Stefano D, Mazzella C, Mayol L, Scognamiglio I, Carnuccio R, Ayala F, La Rotonda MI, De Rosa G. Enhanced antioxidant effect of trans-resveratrol: potential of binary systems with polyethylene glycol and cyclodextrin. *Drug Dev Ind Pharm.* 2014 Oct; 40 (10): 1300 – 7.
- Farris P, Yatskayer M, Chen N, Krol Y, Oresajo C. Evaluation of efficacy and tolerance of a nighttime topical antioxidant containing resveratrol, baicalin, and vita-min e for treatment of mild to moderately photodamaged skin. *J Drugs Dermatol.* 2014 Dec; 13 (12): 1467 – 72.
- Iglińska-Kalwat J, Firlej M, Lewandowska A, Biedziak B. In vivo studies of resveratrol contained in cosmetic emulsions. *Acta Biochim Pol.* 2019 Sep 12; 66 (3): 371 – 374.
- Danby SG, AlEnezi T, Sultan A, Lavender T, Chittock J, Brown K, Cork MJ. Effect of olive and sunflower seed oil on the adult skin barrier: implications for neonatal skin care. *Pediatr Dermatol.* 2013 Jan – Feb; 30 (1): 42 – 50.
- Arianto A, Cindy C. Preparation and Evaluation of Sunflower Oil Nanoemulsion as a Sunscreen. *Open Access Maced J Med Sci.* 2019 Nov 14; 7 (22): 3757 – 3761.
- Cooke A, Cork MJ, Victor S, Campbell M, Danby S, Chittock J, Lavender T. Olive Oil, Sunflower Oil or no Oil for Baby Dry Skin or Massage: A Pilot, Assessor-blinded, Randomized Controlled Trial (the Oil in Baby Skincare [Observe] Study). *Acta Derm Venereol.* 2016 Mar; 96 (3): 323 – 30.
- Amiri MS, Mohammadzadeh V, Yazdi MET, Barani M, Rahdar A, Kyzas GZ. Plant-Based Gums and Mucilages Applications in Pharmacology and Nanomedicine: A Review. *Molecules.* 2021 Mar 22; 26 (6): 1770.
- Ghaifourian M, Tamri P, Hemmati A. Enhancement of human skin fibroblasts proliferation as a result of treating with quince seed mucilage. *Jundishapur J Nat Pharm Prod.* 2015 Feb 20; 10 (1): e18820.
- Tamri P, Hemmati A, Boroujerdnia MG. Wound healing properties of quince seed mucilage: in vivo evaluation in rabbit full-thickness wound model. *Int J Surg.* 2014; 12 (8): 843 – 7.
- Lee Y, Kim S, Yang B, Lim C, Kim JH, Kim H, Cho S. Anti-inflammatory Effects of Brassica oleracea Var. capitata L. (Cabbage) Methanol Extract in Mice with Contact Dermatitis. *Pharmacogn Mag.* 2018 Apr – Jun; 14 (54): 174 – 179. doi: 10.4103/pm.pm_152_17. Epub 2018 Apr 10.
- Gonçalves RV, Sarandy MM, da Matta SL, Novaes RD, Pinto MV. Comparative study of the effects of laser photobiomodulation and extract of Brassica oleracea on skin wounds in wistar rats: A histomorphometric study. *Pathol Res Pract.* 2013 Oct; 209 (10): 648 – 53.
- Masson P, Merot F, Bardot J. Influence of hazelnut oil phospholipids on the skin moisturizing effect of a cosmetic emulsion. *Int J Cosmet Sci.* 1990 Dec; 12 (6): 243-51.
- Tsamouris G, Hatziantoniou S, Demetzos C. Lipid analysis of Greek walnut oil (Juglans regia L.). *Z Naturforsch C J Biosci.* 2002 Jan-Feb; 57 (1 – 2): 51 – 6. doi: 10.1515/znc-2002-1-209.
- Ma Q, Wu YS, Shen JY, Yang ZB, Shen HX, Yao M, Yu CH. Walnut oil promotes healing of wounds and skin defects in rats via regulating the NF-κB pathway. *Pharmazie.* 2018 Dec 1; 73 (12): 721 – 724.
- Ma Q, Wu YS, Shen JY, Yang ZB, Shen HX, Yao M, Yu CH. Walnut oil promotes healing of wounds and skin defects in rats via regulating the NF-κB pathway. *Pharmazie.* 2018 Dec 1; 73 (12): 721 – 724.



Dr. phil. Meike Streker,
Kosmetikwissenschaftlerin,
Wissenschaftliche Beraterin/
Cosmetic Consulting, Ham-
burg, www.meikestreker.de



Fotos: Photography, D_M, Anna Kucherova, jarmakosy, Natali Zakharova, grey_and/Shutterstock.com, Autorin