



„ Kokosöl verfügt über eine Vielzahl an freien Fettsäuren wie Laurin-, Myristin-, Linol- und Stearinsäure. “

Früchte und Samen in der Kosmetik

Die Haut nähren

Dass Goji-Beeren oder Chiasamen für uns super sein sollen, wissen wir nicht zuletzt durch die Bewerbung als Superfood seit einigen Jahren. Die natürlichen Wundermittel machen sich aber nicht nur in unserer Frühstücksbowl gut, sondern können auch für unsere Haut echte Powerlieferanten sein.

So ist beispielsweise die **Goji-Beere** oder auch **chinesische Wolfbeere** genannt (**INCI: Lycium barbarum**) äußerst vitaminreich und findet daher ihren Einsatz insbesondere zur Stärkung des Immunsystems. Sie wird im asiatischen Raum bereits seit vielen Jahrtausenden in der traditionellen Medizin eingesetzt. Die Beere enthält viel Vitamin C und B sowie Mineralien und sekundäre Pflanzenstoffe. Experimentelle Studien am Hautmodell deuten darauf hin, dass die Polysaccharide der Goji-Beere vor UV-B-induzierter Lichtalterung schützen können. Goji-Beeren verfügen aufgrund



Goji-Beeren enthalten viel Vitamin C und B sowie Mineralien und sekundäre Pflanzenstoffe.

der Vielzahl an enthaltenen Vitaminen über eine hohe antioxidative Kapazität, sodass sie Reaktive Sauerstoffspezies (ROS) in der Haut unschädlich machen und so vor DNA-Schäden in den Keratinozyten schützen können.¹

Chiasamen für Hautfeuchte

Auch **Chiasamen (INCI: Salvia hispanica)** finden ihren Einsatz in der kosmeti-



Chiasamen enthalten besonders viele essentielle Fettsäuren sowie Proteine, Vitamine und Mineralien.

schen Pflege. Die Samen der mexikanischen Pflanze werden in der Küche vor allem aufgrund ihrer hohen Quellfähigkeit eingesetzt und erfreuen sich einer hohen Beliebtheit als veganer Pudding, dickflüssige Smoothies oder auch als Ei- oder Fettersatz beim Backen. Sie gelten als Superfood, da sie reich an wertvollen essenziellen Fettsäuren sowie Proteinen, Vitaminen und Mineralien sind. Insbesondere das große Vorkommen an Omega-3-alpha-Linolsäure und Omega-6-Linolsäure ist aus kosmetischer Sicht sehr spannend, da sie eine tragende Rolle bei der Aufrechterhaltung der Hautfunktionen spielen.

Bereits 2010 wurde in einer achtwöchigen Anwendung die Wirkung von topisch appliziertem Chiasamenextrakt bei Menschen mit juckenden Effloreszenzen und xerotischem Juckreiz evaluiert. Bei allen Probanden kam es zu einer signifikanten Verbesserung der Hautfeuchtigkeit sowie zu einer Minderung des Transepidermalen Wasserverlustes (TEWL), was auf eine Verbesserung der epidermalen Permea-



Die Açaí-Früchte haben durch das Anthocyan eine hohe antioxidative Wirkung.



Matcha verfügt über das starke Antioxidans Epigallocatechin und Koffein.



Die schwarze Johannisbeere besitzt einen hohen Gehalt an Vitaminen.

bilität hinweist.² 2020 konnte in einer Studie ebenfalls nachgewiesen werden, dass Chiasamenextrakt zu einer Verbesserung der Hautfeuchtigkeit und der Barrierefunktion führt.³

Açaí-Beere für Anti-Aging

Die Wunderbeere der **Açaí-Palme (INCI: Euterpe Oleracea Fruit Extract)** des Amazonas gilt ebenfalls als Superfood, der eine Vielzahl positiver Wirkungen auf dem menschlichen Körper zugeschrieben werden. Sie werden ebenfalls im Müsli als Topping eingesetzt oder auch als sogenannte Açaí-Bowl verzehrt.

In der Kosmetik wird die Açaí-Beere als Anti-Aging-Wunder beworben, was aufgrund des hohen Gehalts an Anthocyan (dunkelroter Pflanzenfarbstoff) auf ihre hohe antioxidative Wirkung zurückzuführen ist.

Tatsächlich konnte in einer In-vitro (am Hautmodell) -Studie nachgewiesen werden, dass Açaí-Früchte reich an den Anthocyanen Malvidin und Cyanidin sind, die als Anti-Stress-Moleküle gelten und daher der Verzehr von Açaí-Früchten eine mögliche Option zur Vorbeugung von altersbedingten Hautschäden sein kann.⁴ Eine weitere Untersuchung aus dem Jahr 2017 deutet zudem darauf hin, dass Açaí-Beeren-Extrakt eine wundheilende Wir-

kung hat. Ferner zeigte die Arbeit, dass es nach Applikation von Açaí-Beeren-Extrakt zu einer Minderung der Matrixmetalloproteinase-Expression kommt, sodass auch eine topische Anti-Aging-Wirkung vermutet werden kann. In einer weiteren Untersuchung aus dem Jahr 2018 wurde Açaí-Extrakt an 20 Probanden hinsichtlich seines kosmetischen Nutzens untersucht. Dabei konnten die Wissenschaftler dokumentieren, dass Açaí-Extrakt über einen hohen Polyphenolgehalt verfügt und eine starke antioxidative Wirkung mit sich bringt, die auch in einer O/W-Formulierung erhalten blieb.⁵

Kokosöl bei Problemhaut

Auch **Kokosöl (INCI: Cocos Nucifera [Coconut] Oil)** hat in den letzten Jahren einen regelrechten Hype als Superfood erlebt. Heute ist es aus den Supermärkten und Drogerien nicht mehr wegzudenken. Es wird aus dem Kern oder aus dem Fleisch reifer Kokosnüsse gewonnen und verfügt über eine Vielzahl an freien Fettsäuren wie Laurin-, Myristin-, Linol- und Stearinsäure.

In klinischen Studien hat es sich als ebenso wirksam bei mittelschwerer Xerosis (trockener Haut) erwiesen wie Mineralöl.⁶ Ferner zeigte Kokosöl bei Kindern mit Neurodermitis eine positive Wirkung auf das akute Krankheitsbild sowie eine nachgewiesene Verbesserung der Hautbarrierefunktion.⁷

Muntermacher Matcha

Matcha (INCI: Camellia Sinensis Leaf) ist der Luxustee unter den Superfoods. Er kommt aus Japan und gilt dort als

Schlank- und Muntermacher. Einige Kosmetikhersteller haben „das grüne Gold“ für sich entdeckt, da es über die bereits sehr gut beforschten Inhaltsstoffe Epigallocatechin und Koffein verfügt. Epigallocatechin findet man auch im weißen oder schwarzen Tee und ist ein starkes Antioxidans, was darüber hinaus anti-entzündliche Eigenschaften mit sich bringt.

In einer Studie mit einer Matcha-haltigen Creme an 24 Probanden über einen Zeitraum von 30 Tagen zeigte die Creme, im Vergleich zu einem Kontrollprodukt ohne Matcha, eine signifikante Verbesserung der Hautfeuchtigkeit sowie eine Verbesserung des Hautmikroreliefs. Zudem kam es zu einer nachweislichen Verbesserung viskoelastischer Parameter der Haut.⁸

Regionale Superfoods

Es gibt noch weitere Superfoods wie **Granatapfel, Ingwer** oder **Kurkuma**, die alle positive Eigenschaften für die Haut mitbringen. Aber auch regionale Produkte können mit den Superfoods mithalten. **Sanddorn, Löwenzahn** oder auch **Sonnenblumen** sind heimische Pflanzen, die ebenfalls ihren Einsatz in der Kosmetik finden und entweder über hohe antioxidative Kapazität verfügen oder einen hohen Anteil an essenziellen Fettsäuren mitbringen.

So verfügt **Hafer** über einen hohen Gehalt an Omega-3-Linolsäure und Omega-6-Linolensäure und kann ebenso wie die exotischen Goji-Beeren die Hautbarriere stärken. Einige Studien weisen jedoch darauf hin, dass es beim Einsatz von Haferproteinen zu Sensibilisierungsreaktio-

 **Online mehr erfahren**

Exklusiv für Online-Abonnenten: Auf der Internetseite www.beauty-forum.com/medical erfahren Sie mehr über die **Hautbarriere und den TEWL**. Geben Sie einfach die Nummer 154372 im Suchfeld ein!

nen kommt. Daher sollte insbesondere bei Kindern das Nutzen-Risiko-Profil abgewogen werden.⁹

Schwarze Johannisbeere

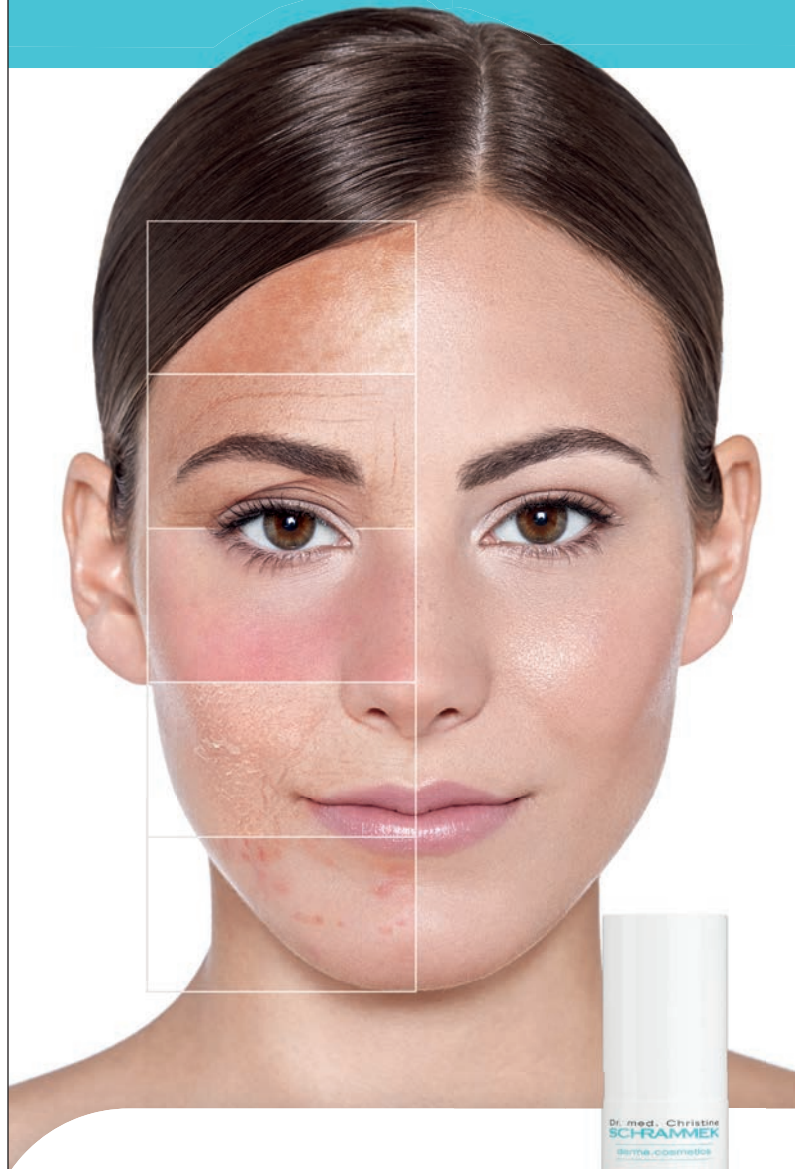
Als vielversprechendes Superfood in der Kosmetik gilt auch die **schwarze Johannisbeere (INCI: Ribes nigrum extract)**. Sie hat in ersten Untersuchungen eine positive Wirkung nach oraler Supplementation hinsichtlich der Hautfeuchtigkeit gezeigt.¹⁰ Die positiven Effekte sind zurückzuführen auf ihren hohen Gehalt an Vitaminen. In einer Untersuchung am Hautmodell konnte gezeigt werden, dass der Extrakt der schwarzen Johannisbeere die Expression von Typ-I-Kollagen verbessert und die Sekretion von UV-B-induzierten Matrixmetalloproteinasen inhibieren konnte.¹¹

Datenlage noch ausbaufähig

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Superfoods nicht nur reine Lebensmittel sind, sondern ein großes Potenzial im Bereich der kosmetischen Pflege haben. Allerdings ist aus kosmetikwissenschaftlicher Sicht die Datenlage insgesamt noch recht dünn, sodass insbesondere hautphysiologische In-vivo-Studien mit biophysikalischen Messmethoden wünschenswert sind.

Literatur:

- Li H, Li Z, Peng L, Jiang N, Liu Q, Zhang E, Liang B, Li R, Zhu H. Lycium barbarum polysaccharide protects human keratinocytes against UVB-induced photo-damage. *Free Radic Res.* 2017 Feb; 51(2): 200–210.
- Jeong SK, Park HJ, Park BD, Kim IH. Effectiveness of Topical Chia Seed Oil on Pruritus of End-stage Renal Disease (ESRD) Patients and Healthy Volunteers. *Ann Dermatol.* 2010 May; 22(2): 143–8.
- Huber KL, Fernández JR, Webb C, Rouzard K, Healy J, Tamura M, Voronkov M, Stock JB, Stock M, Pérez E. HYVIA™: A novel, topical chia seed extract that improves skin hydration. *J Cosmet Dermatol.* 2020 Sep; 19(9): 2386–2393.
- Petruk G, Illiano A, Del Giudice R, Raiola A, Amoresano A, Rigano MM, Piccoli R, Monti DM. Malvidin and cyanidin derivatives from açai fruit (*Euterpe oleracea* Mart.) counteract UV-A-induced oxidative stress in immortalized fibroblasts. *J Photochem Photobiol B.* 2017 Jul; 172: 42–51.
- Censi R, Vargas Peregrina D, Lacava G, Agas D, Lupidi G, Sabbieti M.G., Di Martino P. Cosmetic Formulation Based on an Açai Extract. *Cosmetics* 2018; 5, 48.
- Agero AL, Verallo-Rowell VM. A randomized double-blind controlled trial comparing extra virgin coconut oil with mineral oil as a moisturizer for mild to moderate xerosis. *Dermatitis.* 2004 Sep; 15(3): 109–16.
- Evangelista MT, Abad-Casintahan F, Lopez-Villafuerte L. The effect of topical virgin coconut oil on SCORAD index, transepidermal water loss, and skin capacitance in mild to moderate pediatric atopic dermatitis: a randomized, double-blind, clinical trial. *Int J Dermatol.* 2014 Jan; 53(1): 100–8.
- Gianeti MD, Mercurio DG, Campos PM. The use of green tea extract in cosmetic formulations: not only an antioxidant active ingredient. *Dermatol Ther.* 2013 May–Jun; 26(3): 267–71.
- Augustin M, Wilsmann-Theis D, Körber A, Kerscher M, Itschert G, Dippel M, Staubach P. Diagnosis and treatment of xerosis cutis - a position paper. *J Dtsch Dermatol Ges.* 2019 Nov; 17 Suppl 7: 3–33.
- Ashigai H, Komano Y, Wang G, Kawachi Y, Sunaga K, Yamamoto R, Takata R, Yanai T. Orally Administered Polysaccharide Derived from Blackcurrants (*Ribes nigrum* L.) Improves Skin Hydration in Ultraviolet-Irradiated Hairless Mice. *J Nutr Sci Vitaminol (Tokyo).* 2018; 64(4): 301–304.
- Li L, Hwang E, Ngo HTT, Seo SA, Lin P, Gao W, Liu Y, Yi TH. *Ribes nigrum* L. Prevents UVB-mediated Photoaging in Human Dermal Fibroblasts: Potential Antioxidant and Antiinflammatory Activity. *Photochem Photobiol.* 2018 Sep; 94(5): 1032–1039.



Feuchtigkeitsboost für die Haut

Mit **derma.cosmetics** ist unter der Leitung der Dermatologin Dr. med. Christine Schrammek-Drusio eine innovative Pflegeserie entstanden, die der Haut zu einem schönen und gesunden Erscheinungsbild verhilft.

Das Hyaluron HY+ Performance Serum versorgt die Haut intensiv mit Feuchtigkeit und regt die Produktion von Hyaluronsäure an. Feine Fältchen werden ausgeglichen, die Haut erscheint straff und prall.

Dr. med. Christine
SCHRAMMEK
derma.cosmetics

The power of medical beauty.



Dr. phil. Meike Streker
Kosmetikwissenschaftlerin
Wissenschaftliche Beratung/Cosmetic Consulting
Hamburg