

Wertvolles aus der Natur Das Jojobaöl



Herta-Maria

Oberrauch

2018

Vielen Dank für ihr Interesse an diesem Heft, freut mich sehr !

Ich arbeite laufend an Verbesserungen und Ergänzungen meiner vielen Veröffentlichungen. "Fertig !" gibt es nicht. Gerne dürfen sie mir Ergänzungswünsche senden oder mich auf Fehler (auch Tippfehler) aufmerksam machen. :-)

info@hinterauer.info

Herta-Maria Oberrauch

Jojobaöl (=Sommondsia chinensis)

HERSTELLUNGSVERFAHREN

Das Jojobaöl wird aus den Samen/Nüssen des Jojobastrauches gewonnen.

Das Jojobaöl unterscheidet sich von den anderen Pflanzenölen, da die Nüsse kein fettes Öl speichern, sondern ein flüssiges Wachs. Durch den hohen Gehalt an Vitamin E ist es ausgesprochen lange haltbar und dient als natürlicher Konservierer in der Naturkosmetik. Aufgrund seiner Zusammensetzung ist es eines der hautfreundlichsten Öle überhaupt.

Das flüssige Wachs verträgt Temperaturen bis 300 Grad und wird im Kühlschrank fest. Bei Raumtemperatur wird es aber wieder völlig flüssig, ohne dass die Qualität leidet.

Kaltpressung

Bei der Kaltpressung werden die Samen in einem einzigen Arbeitsgang schonend und ohne Hitze ausgepresst. Es braucht keine organischen Lösungsmittel und das Öl bleibt chemisch unverändert. Durch diesen Vorgang bleiben wichtige Fettbegleitstoffe erhalten. Anschließend kann eine Filtration erfolgen.

Der Verbraucher erkennt ein kaltgepresstes Öl, wenn es mit "kaltgepresst" oder "nativ" gekennzeichnet ist, fehlen diese Angaben ist das Öl gegebenenfalls desodoriert oder raffiniert und somit nicht mehr naturbelassen.



CHARAKTERISIERUNG

Jojobaöl hat eine goldgelbe Farbe und duftet neutral.

Lagerung/ Haltbarkeit

Das Öl wird kühl und trocken, vor Licht geschützt gelagert. Die allgemeine Haltbarkeit beträgt 18 Monate, wobei es durch seinen hohen Gehalt an Vitamin E Tocopherole eine hohe Resistenz gegen Oxidation hat und dadurch länger ohne ranzig zu werden, bestehen kann. Das liegt wohl auch daran, dass es sich hierbei nicht um ein Öl, sondern um ein Wachs handelt.

Botanik

Der Jojobastrauch (*Simmondsia chinensis*) ist die einzige Art der monotypischen Pflanzengattung *Simmondsia* und gehört der Familie der Nelkenartigen (Caryophyllales) an. Jojoba ist ein immergrüner Strauch, dessen Wuchshöhen von 0,5 bis 4 Metern variieren kann. Er kann bis zu 200 Jahre alt werden und seine Pfahlwurzeln bis zu 10 Meter in den Boden eindringen. Sein Holz ist hellbraun und sehr hart. Die raue Rinde ist zuerst blassgrün, später hellbraun bis grau. Seine Blätter sind mit einer zarten Wachsschicht überzogen, die vor Schädlingen schützt. Der Strauch gehört zu den zweihäusigen Pflanzen. Das heißt, dass es Pflanzen mit männlichen und Pflanzen mit ausschließlich weiblichen Blüten gibt. Die Blüten werden durch Insekten und durch den Wind bestäubt. Dadurch entwickeln sich die Kapsel Früchte, die bis zu sechs Monaten zur Reife benötigen.

Herkunft

Der Jojobastrauch gedeiht in den Wüsten und Halbwüsten Mexikos, Kalifornien und Arizonas. Weiteres wird er in Ländern wie Peru, Argentinien, Israel und Australien angebaut. Der Strauch bevorzugt trockene und warme Standorte und kann bis zu 200 Jahre alt werden.

WIRKUNGSSPEKTRUM

Hier ein kleiner Einblick in die Welt einiger interessanter Inhaltsstoffe des Jojobaöl und deren Wirkung. Mit diesem Wissen erhalten wir auch einen besseres Verständnis für das Wirkungsspektrum des Öls.

INHALTSTOFFE

Behensäure 0,2, Nervensäure 1,7, Eicosensäure 68,7, Erucasäure 15,7, Ölsäure 11,5, Palmitoleinsäure 0,2, Palmitinsäure 1,3;

Behensäure gehört zu den gesättigten höheren Fettsäuren und ist eine Untergruppe der Wachssäure. Für den Menschen ist sie nicht essentiell. Sie kommt neben dem Jojobaöl in verschiedenen Ölen wie, Granatapfel-, Raps- und Erdnussöl vor. Weiteres kommt sie in den Bohnen der Kaffeepflanze und im Meerrettichbaum vor.

Nervensäure gehört zu den einfach ungesättigten Fettsäuren. Sie zählt zu den Omega-9-Fettsäuren. Nervensäure ist Bestandteil unseres Körpers und befindet sich vor allem in Geweben des zentralen Nervensystems. Sie ist nicht essentiell, sie kann vom Körper bei Bedarf selbst gebildet werden. Bei Mangel der Säure kann es zu Nervenerkrankungen kommen.

Eicosensäure gehört zu den einfach ungesättigten Fettsäuren und ist eine Omega-9-Fettsäure. Sie kommt in verschiedenen Pflanzenölen vor, neben dem Jojobaöl ist die Säure auch im Lein-, Schwarzkümmel- und Hanföl enthalten.

Erucasäure gehört zu den einfach ungesättigten Fettsäuren. Neben dem Jojobaöl kommt die Säure in Brokkolisamen- und Senföl vor, sowie in Fischölen. Erucasäure wird auch zur Herstellung von Emulgatoren und anderen Substanzen z.B. als Zusatz in Schmiermittel verwendet.

Ölsäure ist die wichtigste Vertreterin der einfach ungesättigten Fettsäuren und gehört zu den Omega-9-Fettsäuren. Die Ölsäure kommt in fast allen pflanzlichen und tierischen Ölen und Fetten vor, wobei neben dem Jojobaöl, das Traubenkern-, Hanf-, Oliven-, Raps-, Avocado-, Schwarzkümmel-, Lein-, Palm-, Erdnuss-, Sesamöl und die Sheabutter einen besonders hohen Anteil an Omega-9-Fettsäuren besitzen. Die Ölsäure wirkt sich positiv auf das Herz-Kreislaufsystem aus, da sie zu hohen Blutdruck senken kann. Außerdem wirkt sie sich günstig auf den Cholesterinspiegel aus. Öle mit einem hohen Anteil an Ölsäure eignen sich bestens als Massageöl, da sie gut, aber nicht zu schnell einziehen, und so eine gute Verteilung möglich ist. In Lotiones oder Cremes wirkt die Ölsäure sehr sanft und sorgt für ein feuchtes Hautgefühl. In Kombination mit anderen Fettsäuren wird aus der Ölsäure Seife hergestellt. Sie wird auch für die Tensidherstellung verwendet.

Palmitoleinsäure ist eine einfach ungesättigte Fettsäure, es handelt sich um eine Omega-7-Fettsäure. Sie ist Bestandteil verschiedener pflanzlicher sowie tierischer Fette. Neben dem Jojobaöl und dem Milchfett kommt die Säure in hoher Konzentration im Sanddorn- und Traubenkernöl vor, desweiteren im Macadamianuss- und im Gevuinanussöl.

Palmitinsäure ist eine organische Säure und wird zu den gesättigten Fettsäuren gezählt. Durch sie werden überflüssige Kohlenhydrate in Energiereserven umgewandelt. Im menschlichen Körper macht Palmitinsäure ca. 20%-30% vom Depotfett aus. In hoher Konzentration kommt sie auch in der Muttermilch vor.

WEITERE WERTVOLLE INHALTSTOFFE

Neben wertvollen Fettsäuren und Mineralstoffen besteht das Jojobaöl aus weiteren gesundheitlich relevante Inhaltstoffe, den Vitaminen.

Provitamin A gehören der Gruppe Carotinoide an. Es kommt nicht nur in tierischen Produkten, sondern in vielen roten Gemüsesorten und orangefarbenen Obstsorten vor. Beta Carotin wird im Körper zum Teil in Vitamin A umgewandelt. Es hat antioxidative Eigenschaften und fängt freie Radikale ab.

Vitamin B ist gut für unsere Leistungsfähigkeit, den Stoffwechsel und unsere Gehirnfunktion. Außerdem beugt es gegen Depression, Müdigkeit und Reizbarkeit vor.

Vitamin E ist unter anderem für den Erhalt einer gesunden Fließeigenschaft des Blutes zuständig. Das Vitamin E schützt den Körper vor freien Radikalen, die Zellen im Körper angreifen und Krankheiten auslösen.

WIRKUNG UND VERWENDUNG DES JOJOBAÖL

Jojoba wird heute überwiegend in der Kosmetikindustrie verwendet. Es wird zur Pflege von Haar, Gesicht und Körper eingesetzt. Das Öl ist für alle Hauttypen geeignet. Produkte die Jojoba enthalten kommen mit weniger Konservierungsmitteln aus, da sich durch seine spezielle Zusammensetzung Mikroorganismen schlecht ausbreiten können. Das flüssige Wachs ist mehr als nur ein Kosmetikprodukt. Da es nicht oxidiert, wie es bei vielen anderen Ölen der Fall ist, kommt es auch im Bereich der Industrie zum Einsatz. Dort dient es als Grundlage von Polituren für Möbel, Auto, sowie Schmiermitteln.

In den letzten Jahren wurde das Wirkungsspektrum des Jojobaöl genauer erforscht. Es gibt zahlreiche Studien die belegen, dass Jojoba viele Bereiche des menschlichen Körpers positiv beeinflussen.



Lebensmittel

Jojobaöl ist als Lebensmittel nicht geeignet. Es hat abführende Wirkung, aber vielmehr ist der hohe Anteil an Erucasäure sehr problematisch da pathologische Veränderung des Herzmuskels, Herzverfettung und Verursachung von Wachstumsverzögerungen auftreten können.

Auch wenn immer noch aus Unwissenheit als Lebensmittel angeboten und verkauft wird (mit „nussigem Geschmack“) so sollten sie auf den Verzehr verzichten.

Haut

Der Vitamin E-Anteil kommt auch unserer Haut zugute, indem es vor vorzeitiger Hautalterung schützt und das Bindegewebe stärkt. Das Jojobaöl bietet unsere Haut Schutz vor Kälte, Sonne und trockener Luft. Es kann in vielen Bereichen zur täglichen Körperpflege eingesetzt werden. Sei es als Zugabe im Badewasser, als Körperöl oder Make up- Entferner. Das Öl wird dadurch zur attraktiven Kosmetik, es pflegt und regeneriert die Haut ohne die Poren durch überschüssiges Fett zu verstopfen. Ganz im Gegenteil, es hat die Fähigkeit sich mit dem menschlichen Talg zu verbünden und wirkt dabei feuchtigkeitsbindend. Da es rückfettende Eigenschaften besitzt, wirkt es hervorragend bei trockener und juckender Haut. Bei irritierter Haut wie Sonnenbrand oder Akne kann die Anwendung für Linderung sorgen. Auch unsere Kopfhaut freut sich über eine regelmäßige Pflege und reduziert bzw. verhindert Schuppenbildung.

Trockene und rissige Haut, Narben

Eine weitere Anwendungsmöglichkeit stellen die Pflege trockener und rissiger Hände sowie Fingerkuppen dar. Häufig tritt dieses Problem in den kälteren Jahreszeiten auf, die auch mit sehr trockener Heizungsluft einhergeht. Die Haut sieht dadurch nicht nur ungepflegt aus, sie ist durch den angegriffenen Säureschutzmantel anfälliger für Entzündungen und Ekzeme. Wenn dann die Haut noch mit aggressiven Seifen-, anderen Reinigungs-, oder Desinfektionsmitteln in Berührung kommen, wird der Schutzmantel in Mitleidenschaft gezogen. Bevor Risse und Rötungen entstehen, sollte täglich eine Jojobapflege erfolgen. Jojoba hilft auch als Narbenpflege. Bei der regelmäßigen Anwendung werden diese heller und weicher.

Neurodermitis, Schuppenflechte und Akne

Das Jojobaöl wirkt beruhigend auf gereizte Haut und lindert den unangenehmen Juckreiz. Seine entzündungshemmende Eigenschaft stärkt und beruhigt die beanspruchte Haut. Meist wird das Jojobaöl in Kombination mit Sheabutter

angewendet, die ähnliches bewirkt. Zusammen können sie erhebliche Linderung bei Neurodermitis, Schuppenflechte und Akne schaffen.

Bei Schwangerschaftsstreifen ist Jojobaöl ein besonders geeignetes Mittel. Das regelmäßige eincremen verhindert bzw. reduziert die Entstehung von Rissen und die Haut bleibt weich sowie geschmeidig. Bei bereits vorhandenen Schwangerschaftsstreifen wird eine kontinuierliche Anwendung empfohlen die für Milderung sorgt.

Als Massageöl

eignet sich das Jojobaöl aufgrund seiner hohen Pflegekomponente. Es kann zusätzlich mit einem anderen Öl gemischt werden. Da Jojoba geruchsneutral ist, ist es Basis für viele ätherische Öle. Je nach Wirkungswunsch können verschiedene Öle zugegeben werden. So wird nicht nur die Haut verwöhnt und Muskeln entspannt, sondern der Massageraum in einen wohligen Duft versetzt, was für ein ganzheitliches Aroma-Massage-Erlebnis sorgt.

Haare

Das Jojobaöl sorgt dafür, dass es weit ins Haar eindringt. So kann das Haar auch von innen heraus gestärkt und genährt werden. Spliss wird somit repariert. Da das Öl antibakterielle Wirkung hat, kann gegen unangenehmen Juckreiz auf der Kopfhaut entgegengewirkt werden. Es soll auch gegen Schuppenbildung und Haarausfall helfen. Am besten eignet sich die pure Jojobaölanwendung. Entweder direkt auf die Kopfhaut auftragen, oder in die Haarspitzen einmassieren. Dabei braucht das Jojobaöl einige Zeit bis es seine Wirkung zeigt. Deshalb sollte es erst nach einer halben Stunde ausgewaschen werden

Sonnen- und Wasserschutz

Da das Jojobaöl im Vergleich zu anderen Ölen nicht Fett ist und Vitamin A und E enthält, sorgt es für einen natürlichen Sonnenschutzfaktor von drei bis vier. Deswegen ist es Basisöl in vielen Sonnenölen. Sicherlich ist Jojoba allein nicht mit einer Sonnencreme zu vergleichen, da der Lichtschutzfaktor zu gering ist. Die regelmäßige Hautpflege im Sommer hat nicht nur Schutzfunktion, sondern lässt natürliche Bräune länger anhalten und spendet wichtige Feuchtigkeit. Als After sun Pflege beschleunigt das Öl die Abheilung von Sonnenschäden und sorgt für Linderung. Jojobaöl kann auch pur aufs Haar aufgetragen werden. Diese Maßnahme schützt das Haar nicht nur vor der Sonne, sondern dient ebenso als Wasserschutz, z.B. vor dem salzigen Meerwasser.

Fusspflege-Hornhaut:

Jojoba bleibt nicht auf der Hautoberfläche, sondern dringt tief ins Innere der Haut ein und hilft dort mit Freisetzung ihrer enthaltenen Stoffe die Hornhaut aufzulösen.

In der Kosmetikindustrie ist Jojoba nicht mehr wegzudenken. Enthalten in vielen Haarshampoos, Haut- und Lippenpflegeprodukten sorgt es für die entsprechende Hautpflege rund um den Körper. Jojobaöl ist ein wahrer Pflege-Allrounder. Seine Eigenschaften, dass es in der Kälte erstarrt und in der Wärme flüssig wird, ist Grund genug für die Kosmetikindustrie Jojoba in vielen Produkten zu verwenden, somit wird auch eine angenehme Konsistenz erreicht. Die wertvollen Fettsäuren sorgen nicht nur für eine lange Haltbarkeit, sondern für eine widerstandsfähige und geschmeidige Haut.

Tiere

Besonders im Winter, wenn die Straßen mit Streusalz belegt sind, ist eine Mischung aus Jojobaöl und Sheabutter die geeignete Pflege für die Pfoten des Vierbeiners. Sie bietet Schutz und Feuchtigkeit.

Sonstige Verwendungen

In der Industrie wird Jojobaöl als Ausgangsstoff von Schmiermittel und als Grundlage von Pflegewachsen für Möbel- oder Autopolituren eingesetzt. Jojobaöl ist ein qualitativ hochwertiger Ersatz für das mittlerweile verbotene Walratöl, welches früher aus Pottwalen gewonnen wurde.

REZEPTE

Aufgrund seiner vielen positiven Eigenschaften wird das hochwertige Öl bei der Herstellung selbstgefertigter Kosmetik eingesetzt. Da Jojobaöl ausgesprochen oxidationsstabil ist, trägt es zur Stabilisierung von Ölmischungen bei und erhöht deren Stabilität. Eine gute Pflege mit einem aus Jojobaöl hergestellten Produkt sorgt für Elastizität der Haut, schützt sie langanhaltend und zuverlässig vor Feuchtigkeitsverlust.



Hand und Gesichtscreme für ca. 100g:

50g Wasser

20g Jojobaöl

20g Sheabutter

10g Emulgator (z.B. Tegomuls)

bei sehr trockener Haut kann ca.5% Harnstoff (=Urea) beigefügt werden, dass entspricht 5g.

Wenn gewünscht kann ein **Duft** zugesetzt werden

5-8 Tropfen ätherisches Öl sind ausreichend

z.B. das gut hautverträgliche Lavendel- oder Rosengeraniumöl.

In einem Topf werden alle Fette und der Emulgator zum Schmelzen gebracht. Das Wasser wird separat mit allen wasserlöslichen Zutaten (z.B. Urea) erhitzt. Beide Töpfe sollten ungefähr die gleiche Temperatur betragen, ca. 50 Grad, bevor sie anschließend zusammengeschüttet und verrührt werden. Die Creme soll bis sie Körpertemperatur erreicht hat, immer wieder gerührt werden. Zum Schluss werden die ätherischen Öle dazu geben und vorsichtig untergerührt.

Gesichtsmaske

- 1 Esslöffel Jojoba
- 1 Esslöffel Sheabutter
- 1 Teelöffel Honig

Alles zu einer cremigen Masse mixen und auf das Gesicht auftragen.
Einwirkzeit: 15-20 Minuten. Danach mit klarem, lauwarmen Wasser abwaschen.

Salbe für ca. 100 Gramm

- 60 Gramm Jojobaöl
- 32 Gramm Sheabutter
- 8 Gramm Bienenwachs

Zuerst wird das Bienenwachs geschmolzen, da es einen höheren Schmelzpunkt trägt, als die Sheabutter. Anschließend die Sheabutter im Wasserbad schmelzen. Alle Zutaten vermengen, in den Tiegel einfüllen und erkalten lassen. Die Salbe eignet sich besonders als Schutz vor verschiedenen Wittereinflüssen, oder um das Eindringen von Bakterien und Pilzen zu verhindern.

Bodybutter

- 80 Gramm Sheabutter
- 20 Gramm Jojoba
- 8 Tropfen ätherisches Öl, z.B. Rosengeranium, Lavendel, Ylang Ylang;

Die Sheabutter wird vorsichtig im Wasserbad geschmolzen bevor das Öl dazu geben wird. Anschließend wird alles verrührt. Um der Bodybutter einen Duft zu verleihen, können ätherische Öle zugeben werden.

Peeling

Wenn Jojobaöl mit Meersalz vermischt wird, entsteht ein einfach natürliches Peeling, das die Haut von überschüssigen Hautschüppchen befreit.

Massageöl

Jojobaöl wird in Kombination mit ätherischen Ölen zu wohltuenden Massageölen verarbeitet. Hier reichen ca. 15 Tropfen ätherisches Öl auf 100ml Jojobaöl völlig aus. Je nach Wirkungswunsch wird das jeweilige Öl ausgewählt. Bei starken Muskelkater kommen z.B. durchblutungsanregende Öle zum Einsatz.

Das Jojobaöl zeichnet sich besonders durch seine Geschmeidigkeit auf der Haut aus. Es tut unserer Haut etwas Gutes und spendet ihr die nötige Feuchtigkeit. Die ätherischen Ölen wirken nicht nur entspannend oder anregend, sie verbreiten einen wohligen Duft der für ein ganzheitliches Aroma-Massage-Erlebnis sorgt.

Jojoba-Haarkur

- 1 Esslöffel Jojoba
- 1 Esslöffel Quark oder Naturjoghurt
- 1 Teelöffel Honig

Das Jojobaöl wird mit dem Quark/Naturjoghurt vermengt. Zum Schluss wird der Honig unter ständigen Rühren zugegeben. Die Haarkur wird im feuchten Haar verteilt. Die Einwirkzeit beträgt 15 Minuten. Anschließend wird das Haar gründlich ausgewaschen.

Haarpflegeöl:

- 4 Esslöffel Sheabutter
- 2 Esslöffel Jojobaöl

In Kombination mit Sheabutter, kann ein wunderbares Pflegeöl hergestellt werden, das sich im Haar gut verteilen lässt. Hierfür eignen sich 4 Esslöffel Sheabutter und 2 Esslöffel Jojobaöl. Diese Zutaten werden gemischt und anschließend auf das Haar aufgetragen.

Pfotenpflege für Hunde und Katzen für 100 Gramm

80 Gramm Sheabutter

20 Gramm Jojobaöl

Das Jojobaöl und die Sheabutter werden im Wasserbad verflüssigt und danach vermischt. Vor dem spazieren gehen wird die sanfte Pfotenpflege aufgetragen

Zusammenfassend im Schlagwort

Insgesamt lieferten Untersuchungen **Hinweise** auf folgende Wirkungen des Jojobaöl, nicht alle sind bislang wissenschaftlich ausreichend belegt:

- als Pflegewachs in der Industrie
- antioxidativ (Fähigkeit zum Abfangen zellschädigender freier Radikale)
- beruhigt gestresste Haut
- entzündungshemmend
- feuchtigkeitsspendend
- Haltbarkeitsmacher/ Stabilisator in Kosmetikprodukten
- Pfotenpflege für Hund und Katze
- Regenerierung von Zellen (Haut schützend)
- sehr gut verträglich, zur Pflege beanspruchter und schuppiger Haut
- wundheilend und schmerzlindernd

GESCHICHTE UND BRÄUCHE

Der Name Jojoba stammt aus der Sprache der Tohono O`Odham. Dort wird er „ho-ho-wi“ ausgesprochen. Der Samen wurde geröstet und gekocht und daraus eine Salbe hergestellt. Diese wurde als Heil- und Pflegemittel verwendet. Das Jojobaöl benutzten sie als Desinfektion für Wunden, Pflege der Haare, Haut, sowie als Sonnenschutz. Für ihre glänzende Haarpracht waren sie wohl bekannt. Schuppen gab es keine. Außerdem wurden die Samen für Notzeiten gedörrt. Der Geschmack erinnert an Haselnüssen, ist aber sehr bitter.

Bald machten auch die Spanier erste Erfahrungen mit den Jojoba-Samen und nannten diesen "ho-ho-ba". Der Name Jojoba wurde von den Jesuiten 1789 erstmalig verwendet und in einem Buch veröffentlicht, wo der Jojobastrauch schließlich bekannt wurde. Das Öl wurde dann ca. 1890 analysiert.

Erst Jahre später wurde seine spezielle Konsistenz erkannt, nämlich dass es sich um ein Wachs handelt. 1943 erfolgten erste Anbauversuche in den USA, als nach alternativen Rohstoffressourcen gesucht wurde. Erst in den siebziger Jahren konnte sich die Produktion von Jojobaöl etablieren. Und auch heute schwört die Damenwelt auf das Jojobaöl und tut es somit den Indianern gleich.

NEBENWIRKUNGEN

In physiologischer Dosierung sind keine Nebenwirkungen bekannt.

Es sind auch keine Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln bekannt.

QUELLEN

Würde tieferes Interesse bei Ihnen durch dieses Heft geweckt?

Dann empfehle ich Ihnen eine weitere Vertiefung durch folgende Quellen:

Warenkunde, Ölpflanzen/Pflanzenöle, B.Matthäus/E.W.Münch (Hrsg.), AGRIMEDIA, November 2009;
Die Welt der heimischen Öle, Usch von der Winden, Fackelträgerverlag GmbH, Köln, 2013;
Heilende Öle, Pflanzenöle als Nahrungs- und Heilmittel Günter Albert Ulmer Verlag Tübingen;
Öle natürlich kaltgepresst, Basiswissen und Rezepte, Marcus Hartmann, Hhädecke-Verlag, 2008;
Natürlich heilen und pflegen mit Jojoba, Birgit Frohn, Südwest-Verlag, 1998;
Jojoba, Ein hochwertiges Pflanzenöl aus der Wüste, Axel Schwab, Ledermann-Verlag, 1981;
1001 natürliche Hausmittel, für Haus und Garten, Gesundheit und Körperpflege, Dorling Kindersley Verlag, 2017;
Ölpflanzen Pflanzenöle, Roth-Kormann, ecomed-Verlag, 2000;
Die Kraft der wertvollsten Pflanzenöle, Tina Krupalija, Ingrid Kerner, Kneipp Verlag, 1.Auflage, April 2014;
Die Heilpraktiker-Akademie in 14 Bänden August 2014 von R. Schweitzer und M. Schröder
Dioskurides. Codex Neapolitanus 1988 von Harald Riedl
Elvira Bierbach - Naturheilpraxis heute
Lehrbuch der biologischen Heilmittel: 3 Bände Oktober 2016 von Gerhard Madaus
Lehrbuch Phytotherapie, von Volker Fintelmann und Kenny Kuchta, November 2016;
Lexikon der pflanzlichen Fette und Öle, 2.Auflage, Sabine Krist, Springer Verlag, 2013;
Mayo Clinic - Gesundheitsbuch
Öle natürlich kaltgepresst, Basiswissen und Rezepte, Marcus Hartmann, Hhädecke-Verlag, 2008;
Ölpflanzen Pflanzenöle, Roth-Kormann, ecomed-Verlag 2000;
Praxis Aromatherapie, Monika Werner, Ruth von Braunschweig, Karl F. Haug Verlag, 2006;
Sticher / Heilmann / Zündorf "Hänsel / Sticher Pharmakognose, Phytopharmazie", Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart, 2015;
Wikipedia, Inhaltsstoffe, Beschreibungen der Pflanzen und Inhaltsstoffe

Bildquelle/Copyright: (c) Michael Hinterauer, Jojoba - (c) Lerner Vadim shutterstock_584641837, Jojoba - (c) Liga Cerina shutterstock_1127882516, Jojoba - (c) vainillaychile shutterstock_1159657777, Jojoba - (c) Valentina Razumova shutterstock_1110029342, Jojoba-spline-x - Fotolia.com-Fotolia_33210371_L

ÜBER DIE AUTORIN



Herta Maria Oberrauch, geboren 6.5.1978

Ausgebildete DGKS (Diplomierte Gesundheits- und Kranken-Schwester), mit Schwerpunkt Demenz, ehemalige Stationsleiterin einer Demenz-Pflegestation.

6850 Dornbirn
Österreich

Im Auftrag und Copyright:
Michael Hinterauer,
"Stübener Kräutergarten",
Stüben 6,
6850 Dornbirn,
Österreich
0043 699 1020 0992

www.der-bio-shop.info www.hinterauer.info info@hinterauer.info