

10.116 Zimtrinde

Cinnamomum ceylanicum Blume
 syn. *Cinnamomum verum*
 Lorbeergewächse (Lauraceae)
 Volksnamen: Ceylon-Zimt, Echter Zimt, Kanehl,
 Echter Kanehl, Canehl
 Siehe auch Zimtblätteröl (Kap. 10.115).

Schon im Altertum war die Rinde des Zimtbaums ein begehrtes Gewürz. In der indischen und der arabischen Küche ist Zimt eine typische Zutat in Gewürzmischungen.

Wenn man den Duft von Zimt riecht, steigen gleich Bilder aus der Kindheit auf – von Weihnachten, gemütlichem Beisammensein, wenn's draußen schneit, von herrlich duftenden Bratäpfeln. Ein typischer „Winterduft“, der in der kalten Jahreszeit Geborgenheit vermittelt.

10.116.1 Seelisch erwärmend und stärkend

Zimtrindenöl (Abb. 10.111) hat eine besonders hohe Wirksamkeit gegen alle Bakterien, Keime und Pilze. Es wird hauptsächlich von Zimtaldehyd geprägt, einem der stärksten und wirkungsvollsten Inhaltsstoffe überhaupt.

Er geht buchstäblich „unter die Haut“ – das Öl hat eine wunderbare Wirkung auf unsere Psyche. Es wirkt erwärmend auf körperlicher und seelischer Ebene. Besonders wirkungsvoll ist es bei Menschen, die sich immer „fröstelig“ fühlen, ob im Sommer oder Winter.

CAVE

Der hohe Zimtaldehyd-Anteil ist jedoch zugleich auch ein Problem bei der Anwendung wegen seiner Aggressivität gegen Haut und Schleimhaut. Deshalb gehört Zimtrindenöl nur in die Hand gut informierter, erfahrener Anwender und Therapeuten.

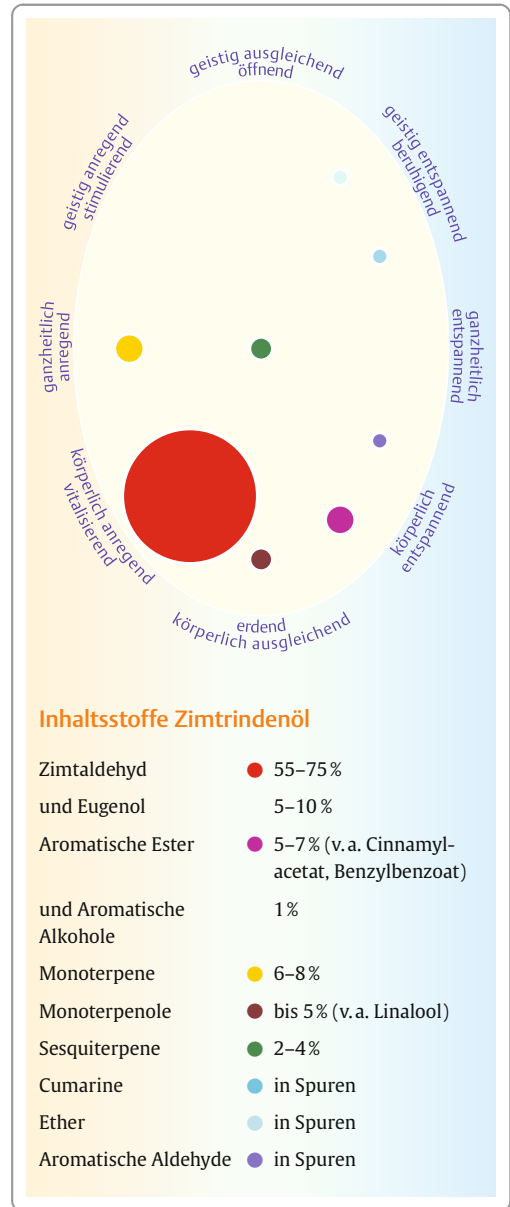


Abb. 10.111 Zimtrindenöl: Inhaltsstoffe und Wirkungen. (Quelle: Ruth von Braunschweig, Köln)

10.116.2 Bestimmung

Botanik: bis zu 12 m hoher, immergrüner Baum; eiförmig-lanzettartige, bis 20 cm große, anfangs leuchtend rote, später dunkelgrüne Blätter.

Herkunft: Madagaskar, Südwestindien, Sri Lanka.

Gewinnung: Wasserdampfdestillation aus den Spänen und Bruchstücken der getrockneten Rinde. 150 kg ergeben 1 kg ätherisches Öl.

Charakteristik: hellgelb; duftet süß, warm und würzig.

10.116.3 Wirkung

Körperlich: stark antibakteriell (Streptococcus B, Streptococcus D, Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Staphylococcus epidermis), antiviral, antimykotisch, durchblutungsfördernd, erwärmend, schmerzstillend.

Psychisch: anregend, belebend, stärkend.

10.116.4 Bewährte Anwendungsbereiche

- zur Vorbeugung und Behandlung von Erkältungskrankheiten
- Angina
- Bronchitis
- Raumluftdesinfektion
- Fußpilz
- Arthrosen
- rheumatische Beschwerden
- Muskelverhärtungen (Myogelosen)
- klimakterisches Syndrom
- prämenstruelles Syndrom
- Stress
- Frösteln

10.116.5 Nebenwirkungen



Merke

Wegen des hohen Zimtaldehydanteils (S.66) gehört dieses Öl nur in die Hand informierter Anwender und Therapeuten.

Erfahrungen haben gezeigt, dass es bei einer Dosierung von 2–4 Tropfen in einer 1%igen Körperölmischung keine Probleme gibt, und in dieser Konzentration hochwirksame Mischungen hergestellt werden können.

Bei Anwendung des Zimtrindenöls als Gewürz in der Aromaküche besteht nach bisherigen Erfahrungen keine akute oder chronische Toxizität [97]. Häufig wird von einer hepatotoxischen Wirkung berichtet, die jedoch nur bei längerer Einnahme (in Kapseln) in höherer Dosierung auftritt, wie es in der französischen Aromatherapie gehandhabt wird.

10.116.6 Anmerkung

Zimt findet häufige Verwendung in der Parfümerie-, Getränke- und Lebensmittelindustrie. Das hat zur Folge, dass immer mehr Menschen auf Zimt sensibilisiert sind. Bei Unsicherheit ist ein Hauttest (S.99) empfehlenswert.

10.117 Zitrone

Citrus limon (L.) Burm. f.
Rautengewächs (Rutaceae)
Volksnamen: Sauer-Zitrone, medischer Apfel
Siehe auch *Agrumenöle* (Kap. 10.1).

Die Zitrusbäume kommen aus China, ihre Kultivierung lässt sich schon im 10. Jahrhundert v. Chr. nachweisen. Über Indien kam die Zitrone nach Persien und – durch Alexander den Großen – nach Griechenland. Die Araber und auch die

Kreuzritter trugen später zur Verbreitung der Zitrone (arabisch: *limun*) in Europa bei.

In Deutschland war die Zitrone seit dem 15. Jahrhundert wichtiger Bestandteil des Totenkultes. In der Pfalz und in Schwaben etwa trugen Leichenträger und Trauergäste während der Beerdigung Zitronen bei sich, den Toten wurden die Früchte in den Sarg gelegt. In der Gegend von Aalen war es Sitte, auf das Grabkreuz eine Zitrone zusammen mit einem Rosmarinzweig zu stecken. Es ist nicht überliefert, woher dieser Brauch kam; sollte diese duftende Frucht den Leichengeruch übertünchen oder die Sargträger vor Ansteckung schützen? Oder wollte man damit die Totengeister abwehren? Denn Rosmarin mit seinem starken Geruch galt als Schutzmittel gegen Geister. Dies alles weiß man bis heute leider nicht genau. Vielfach heißt es in alten Quellen, der Brauch sei in der Pestzeit aufgenommen: „Ein rauch von Citronenrinde gemacht/ ist gut für den pestilenzischen luft“, so ein Hinweis in Bocks Kräuterbuch von 1565.

10.117.1 Inbegriff von Sauberkeit und Frische

Zitronenöl (**Abb. 10.112**) ist inzwischen gut untersucht. Die außerordentlich heilsame Wirkung des Zitronenöls lässt sich in Erkältungszeiten wunderbar nutzen. Berichte über die keimtötende, desinfizierende Wirkung, insbesondere auf die Raumluft, bei Erkältungskrankheiten haben sich in der Praxis bestätigt. In Japan hat man festgestellt, dass die Krankheitsquote mit dem Einsatz von Zitronenöl in Büroräumen um fast die Hälfte sinkt, während die Arbeitsleistung entsprechend steigt.

In England setzt sich die Forschung schon seit vielen Jahren mit der antitumoralen (zellwachstumshemmenden) Wirkung einiger ätherischer Öle, u. a. des Zitronenöls, auseinander [25].

Zitronenöl ist sehr wirkungsvoll bei entzündlichen Prozessen. In niedriger Dosierung fördert es zudem geistige Klarheit, Frische, Fröhlichkeit, Kreativität und sorgt für eine ausgeglichene

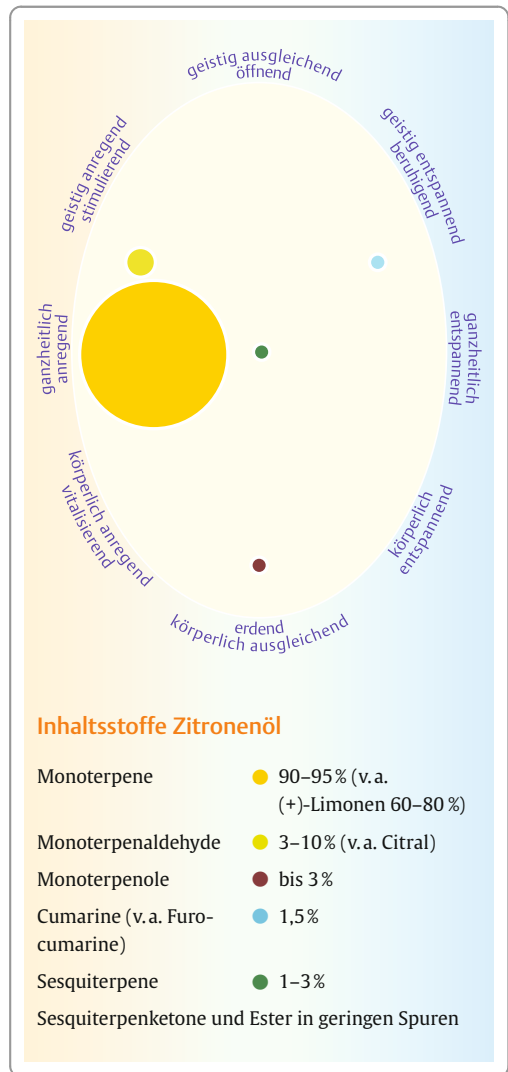


Abb. 10.112 Zitronenöl: Inhaltsstoffe und Wirkungen. (Quelle: Ruth von Braunschweig, Köln)

Stimmungslage. Es ist Bestandteil vieler spritziger, erfrischender Parfüms und Eaux de Cologne.

Zitronenduft gilt als Inbegriff von „Sauberkeit und Frische“. Vor allem in der Werbung ist er das Symbol für Hygiene und Reinlichkeit, deshalb finden wir in fast allen Putz- und Reinigungsmitteln den Zusatz „mit Zitrusduft“. Natürlich enthalten diese Produkte niemals echtes

Zitronenöl, sondern nur den Duftstoff Citral, der z. B. aus Lemongrass oder Litsea gewonnen oder synthetisch hergestellt wird.

10.117.2 Bestimmung

Botanik: bis zu 5 m hoher Baum; trägt das ganze Jahr über schöne, wohlduftende, weiße, fünfblättrige Blüten und zugleich Früchte in verschiedenen Reifegraden; seine immergrünen, eiförmigen Blätter sind ledrig, glatt, dunkelgrün mit welligem Rand.

Herkunft: Italien (Sizilien), Griechenland, Israel, Afrika, Brasilien, Argentinien und USA.

Gewinnung: Kaltpressung der Schalen. 200 kg ergeben 1 kg ätherisches Öl.

Charakteristik: hellgelb; duftet frisch, fruchtig, unverwechselbar nach Zitrone.

10.117.3 Wirkung

Körperlich: antiseptisch (desinfizierend), entzündungshemmend, fiebersenkend.

Psychisch: stimmungsaufhellend, aktivierend und konzentrationsfördernd.

10.117.4 Bewährte Anwendungsbereiche

- Erkältungskrankheiten
- Bronchitis
- Raumluftdesinfektion
- Fieber
- geschwächtes Immunsystem
- Rekonvaleszenz
- Konzentrationsschwäche
- Antriebsschwäche

10.117.5 Nebenwirkungen

In physiologischer Dosierung keine Nebenwirkungen bekannt.

CAVE

Die Furocumarine können, insbesondere bei hellhäutigen Menschen und in zu hoher Dosierung des Öls, bei starker Sonnenbestrahlung zur Photosensibilisierung der Haut führen.

Bei zarter, trockener sowie Kinder- und Altershaut kann es auf Grund des Monoterpengehalts des Öls zu Hautirritationen kommen. In geringer Dosierung (0,5 %) ist das Öl jedoch gut hautverträglich.

10.117.6 Anmerkung

Zitronenöl enthält kein Vitamin C, wie manchmal zu lesen ist. Vitamin C ist ausschließlich im Zitronensaft enthalten, das ätherische Öl wird jedoch aus den Fruchtschalen gewonnen.

Das beste Öl kommt aus Sizilien, dem klassischen Anbaugebiet für Zitrusfrüchte. Das Klima, der vulkanische Boden und die lange Sonneneinstrahlung bewirken eine besonders feine Qualität und ein besonders ausgewogenes Aroma. Vorzuziehen sind ätherische Öle von Früchten „aus kontrolliert-biologischem Anbau“, die nicht mit Pestiziden behandelt wurden.

10.118 Zitronenverbene

Lippia citriodora Kuntze, *Aloysia citriodora*
Eisenkrautgewächse (Verbenaceae)
Volksnamen: Verbene, Zitronenstrauch

Zitronenverbene ist seit alters als Heilpflanze bekannt und wird in mittelalterlichen Kräuterbüchern als vielseitiges Mittel empfohlen, in erster Linie zur Wundbehandlung. Schon in der Antike war Zitronenverbene bei den Griechen und Römern ebenso wie bei den Ägyptern beliebt.

Aromatische Pflanzen galten stets als göttlichen Ursprungs. Die Römer brachten Diana, die Göttin der Jagd, mit der Zitronenverbene in Verbindung, die Ägypter hatten die Pflanze ihrer Göttin Isis geweiht. In der frühen römischen Kultur zierten Zitronenverbenasträuße als Schutz vor dem gefürchteten „bösen Auge“ viele Hauseingänge.

Die für das ätherische Öl verwendete Zitronenverbenaart wird auch Zitronenstrauch genannt. Aus seinen Blättern wird der Verbenen- oder Verveine-Tee gemacht.

10.118.1 Herzerfrischend

Zitronenverbenaöl (**Abb. 10.113**) ist außerordentlich wirksam bei entzündlichen Prozessen.

Die nervenberuhigende Wirkung macht Zitronenverbenaöl auch wertvoll für die Therapie nervös bedingter, körperlicher Beschwerden.

Seine besondere Stärke zeigt das Öl bei Menschen, die in einem seelischen Tief gefangen sind. In Verbindung mit den ätherischen Ölen von Bergamotte und Römischer Kamille entsteht eine wertvolle Synergie, die besonders stimmungsaufhellend wirkt.

Dieses sehr teure Öl entfaltet seine Wirkung schon in niedriger Dosierung und gerade auch synergistisch in Kombination mit anderen (preiswerteren) ätherischen Ölen – was seinen hohen Preis relativiert.

10.118.2 Bestimmung

Botanik: 1,5–2 m hoher Strauch mit kleinen lanzettförmigen Blättern.

Herkunft: ursprünglich aus Chile und Peru, wird in Südfrankreich und Marokko angebaut.

Gewinnung: Wasserdampfdestillation aus den Blättern.

Charakteristik: hellgelb; duftet zitronenartig, leicht frisch mit angenehm krautiger Note.

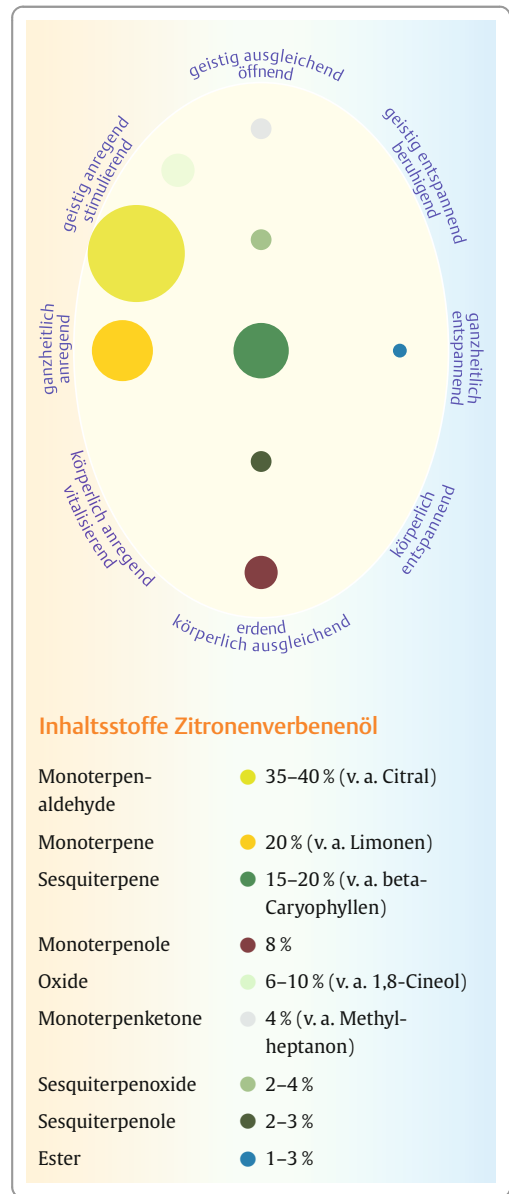


Abb. 10.113 Zitronenverbenaöl: Inhaltsstoffe und Wirkungen. (Quelle: Ruth von Braunschweig, Köln)

10.118.3 Wirkung

Körperlich: antiviral, antibakteriell, entzündungshemmend, immunstimulierend, herzstärkend-ausgleichend, nervenstärkend, verdauungsfördernd.

Psychisch: geistig erfrischend, konzentrationsfördernd, inspirierend, seelisch aufhellend (vor allem bei „Herzangst“).

10.118.4 Bewährte Anwendungsbereiche

- Hautpflege
- Akne
- Herzrhythmusstörungen, nervös bedingte
- Verdauungsstörungen, nervös bedingte
- Lustlosigkeit
- Schlaflosigkeit
- Winterdepression

10.118.5 Nebenwirkungen

In physiologischer Dosierung keine Nebenwirkungen bekannt.

In vielen Büchern liest man immer wieder Warnhinweise, Zitronenverbeneöl dürfe nicht während der Schwangerschaft verwendet werden, da es die Wehentätigkeit anrege, was auf den Verbenalingehalt zurückzuführen sei. Hier wird jedoch die Wirkung der Gesamtpflanze auf das Destillat übertragen. Verbenalin, ein Iridoid-Glykosid, ist für die Gebärmutterkontraktion verantwortlich; dieser Stoff ist jedoch nicht flüchtig und deshalb im ätherischen Öl nicht enthalten.

Im Umgang mit ätherischen Ölen erfahrene Hebammen haben beobachtet, dass die gegen Ende der Schwangerschaft nachlassende Kraft durch dieses Öl wieder mobilisiert werden kann.

10.118.6 Anmerkung

Das Zitronenverbeneöl hat einen ähnlich hohen Preis wie Rosen- oder Melissenöl. Deshalb werden auf dem Markt auch preiswertere Öle angeboten, die jedoch nicht die Wirkung eines 100%igen Zitronenverbeneöls besitzen. Verschiedene Varianten sind erhältlich, z. B. 10% Zitronenverbene plus 90% Lemongrass (Handelsname „Eisenkraut Grasse“). Lemongrassöl (Kap. 10.48) hat nur den Citralgehalt mit dem Zitronenverbeneöl gemeinsam, daher unterscheidet es sich sehr deutlich in seinem Duftprofil und ist weniger hautfreundlich.

Ein kritischer Blick auf die Herstellerangaben ist gerade bei teuren Ölen sehr zu empfehlen (s. Kap. 6.4.1).

10.119 Zypresse

Cupressus sempervirens L.
Zypressengewächse (Cupressaceae)

In den endlosen Hügeln der mediterranen Landschaft wirken die schlanken, hohen Zypressen wie Fixpunkte – Orte der Konzentration, die zur Ruhe gemahnen. Nichts, nicht einmal der stärkste Sturm, kann die Zypressen in ihrer Ruhe stören, denn sie bieten wenig Angriffsfläche.

Vielen Völkern war die Zypresse als Baum des Paradieses und des Todes heilig, häufig stand sie in Palasthöfen und vor Tempeln und Friedhöfen. Die Lichtreligion der Perser sah in ihr ein Symbol der heiligen Feuerflamme, einen Baum des Paradieses, von Zoroaster (Zarathustra) auf die Erde gepflanzt.

Auf der Insel Zypern, benannt nach der Zypresse, galt der Baum als Sitz der Erdgottheiten. Für Griechen wie für Römer wurde er zum Baum der Trauer und des Todes, weil sich nach ihrer Vorstellung Erd- und Todesgötter nahestanden. Für die Christen wurde die Zypresse später zum Symbol des ewigen Lebens.

Die Tore des Diana-Tempels in Ephesos und die Pforten der ersten vatikanischen Peterskirche waren aus Zypressenholz, ebenso wie Götterbilder, Inschriftentafeln und Särge. Das Holz galt als unzerstörbar, deshalb wurden phönizische Handelsschiffe und die Schiffe der Flotte von Alexander dem Großen aus Zypressenholz gebaut. Zur Zeit des römischen Dichters Horaz (65–8 v. Chr.) diente das Holz auch zum Bau von Manuskriptkisten und größeren Gebrauchsgegenständen des täglichen Lebens.

10.119.1 Struktur und Konzentration

Zypressenöl (**Abb. 10.114**) ist wie ein Stützpfeiler, der hilft, innere Strukturen aufzubauen und die „eigene Linie“ zu finden. Die große Stärke dieses Öls liegt darin, den Menschen aufzurichten und seine Konzentrationsfähigkeit zu stärken. Es ist deshalb vor allem jenen Patienten zu empfehlen, die Schwierigkeit haben, Klarheit und Ordnung in ihr Leben zu bringen und extreme Stimmungsschwankungen auszugleichen. Es hilft bei übergroßer Gedankenflut, bei Zerstreuung und bei dem Gefühl zu „zerfließen“.

Zusammen mit Zedernholzöl ist Zypressenöl vor allem in der Behandlung von Heuschnupfen sehr wirksam. Auch als Begleittherapie bei der Behandlung von Bindegewebsschwäche kann es wertvolle Unterstützung bieten.

10.119.2 Bestimmung

Botanik: immergrüner, schlanker, bis 25 m hoher Baum, der 2000 Jahre alt werden kann; von kleinen Blättern fest umhüllte Zweige wachsen in alle Richtungen – anders als bei Scheinzypresse (*Chamaecyparis*) und Thuja (*Lebensbaum*, *Thuja occidentalis* L.), die sich flach verzweigen.

Herkunft: gesamter Mittelmeerraum.

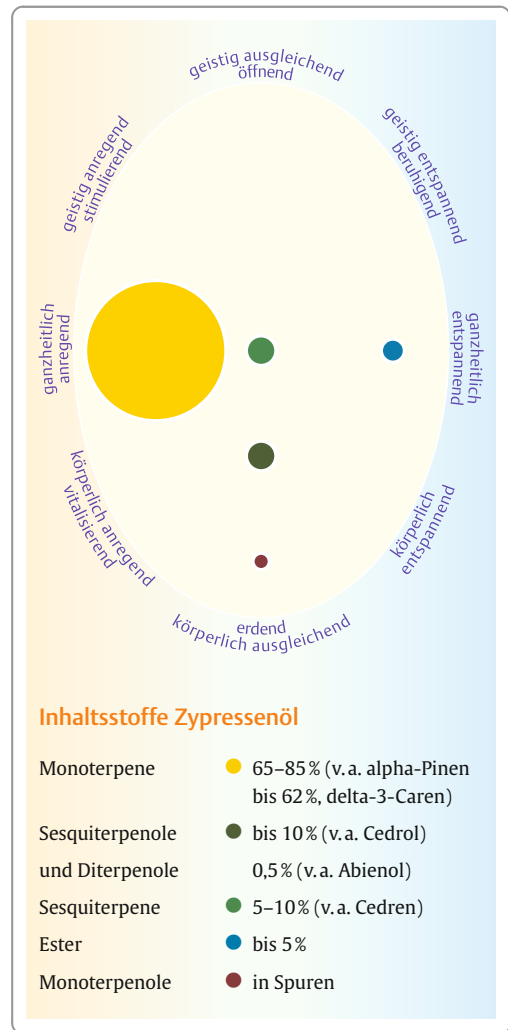


Abb. 10.114 Zypressenöl: Inhaltsstoffe und Wirkungen. (Quelle: Ruth von Braunschweig, Köln)

Gewinnung: Wasserdampfdestillation der Zweige und Zapfen. 70 kg ergeben 1 kg Öl.

Charakteristik: klar bis hellgelb; duftet harzig-klar, würzig.

10.119.3 Wirkung

Körperlich: antiseptisch (desinfizierend), entzündungshemmend, juckreizstillend, antiallergisch (antihistaminisch), sanft adstringierend (zusammenziehend), gefäßverengend (im Bereich der Bronchien -erweiternd), entkrampfend, entstauend, schmerzstillend, sanft hormonmodulierend, desodorierend, insektenabweisend.

Psychisch: konzentrationsfördernd, strukturierend, ausgleichend, stärkend, klärend.

10.119.4 Bewährte Anwendungsbereiche

- Keuchhusten
- allergischer Schnupfen (Heuschnupfen)
- Krampfadern
- Hämorrhoiden
- Ödeme
- Cellulite
- Hautjucken
- Insektenabwehr
- Fußschweiß
- rheumatische Beschwerden
- Konzentrationsstörungen
- Stimmungsschwankungen

10.119.5 Nebenwirkungen

In physiologischer Dosierung keine bekannt.

11 Pflanzenöle: Starke Helfer für Therapie und Pflege

Ätherische Öle sollten nur in den seltensten Fällen pur auf die Haut gegeben werden. Deshalb braucht man eine Trägersubstanz. Der geeignete Partner sind die „fetten“ Pflanzenöle. Wie ätherische Öle sind sie Stoffwechselprodukte der Pflanzen, deshalb passen beide gut zueinander und unterstützen sich sogar gegenseitig in ihrer Wirkung. Was die Menschen seit Jahrtausenden aus Erfahrung wissen, bestätigt heute auch die Forschung: Naturreine Pflanzenöle aus Früchten, Nüssen und Samen sind äußerst wertvolle Heil- und Hautpflegemittel, denn sie unterstützen Körper und Haut in wichtigen Funktionen, wirken vorbeugend und heilend bei vielen Beschwerden [108].

„Steckbriefe“ der wichtigsten fetten Öle und weiterer Trägerstoffe siehe Kap. 12, eine Übersicht zu fetten Ölen siehe **Tab. 26.2**.

11.1 Chemie der Pflanzenöle und -fette

Öle und Fette sind Stoffwechselprodukte der Pflanzen. Fast alle Pflanzen produzieren sie, allerdings in sehr unterschiedlichen Konzentrationen. Besonders viel Öl enthalten Nüsse, Samen und Keimlinge. Öl und Fett dienen den Pflanzen primär als Energiespeicher.

Pflanzenöle und -fette sind praktisch identisch. Jede Fettsäure, die bei Zimmertem-

peratur (unter 24 °C) noch flüssig ist, bezeichnet man als Öl. Erstarrt sie jedoch bei etwa 24 °C, spricht man von Fett.

11.1.1 Fettsäuren bestimmen den Charakter

Jedes naturbelassene Öl ist ausgesprochen individuell in seiner Zusammensetzung und seine Wirkung auf den Menschen ist entsprechend unterschiedlich.

Alle Pflanzenfette und -öle sind nach dem gleichen Prinzip aufgebaut. Es handelt sich stets um die chemische Verbindung zwischen einem Glycerin (3-wertiger Alkohol) und drei sog. Fettsäuren (**Abb. 11.1**). Diese können in ihrem Auf-

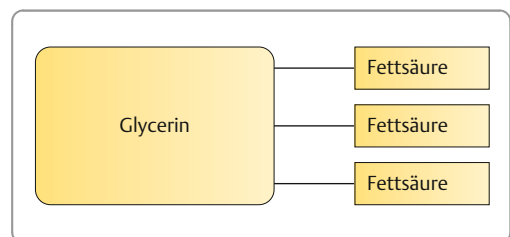


Abb. 11.1 Triglyceride sind tierische und pflanzliche Fette und Öle. Sie bestehen jeweils aus Glycerin und drei Fettsäuren. Glycerin ist ein dreiwertiger Alkohol mit drei OH-Gruppen. An diesen hängt jeweils eine Fettsäure. (Quelle: Helmut Holtermann, Dannenberg)

bau stark variieren und jeweils spezifische Wirkungen und Reaktionen im menschlichen Körper auslösen. Die unterschiedlichen Fettsäuren bestimmen den Charakter des Öls.

11.1.2 „Sättigungsgrad“ der Fettsäuren

In der Biochemie spricht man von gesättigten und einfach oder mehrfach ungesättigten Fettsäuren, je nach chemischem Aufbau.

Gesättigte Fettsäuren: reaktionsträge und hautpflegend

Die gesättigten Fettsäuren (Abb. 11.2) sind bildlich gesprochen satt, träge und wenig aktiv. In der Chemie nennt man das „reaktionsträge“ und meint damit, dass diese Fettsäuren nicht so schnell neue Verbindungen mit anderen Molekülen eingehen.

Sie sind sehr hautpflegend und schützend. Vor allem Kokosfett (Kap. 12.11) und Sheabutter (Kap. 12.19) enthalten sie in großen Anteilen.



Abb. 11.2 Naturreine, fette Pflanzenöle sind wertvolle Heil- und Hautpflegemittel, die die Wirkung der ätherischen Öle sinnvoll ergänzen und unterstützen. (Quelle: Eberhard Werner, Montjo)

Ungesättigte Fettsäuren: stoffwechselaktiv und von großer Heilkraft

Die ungesättigten Fettsäuren sind sozusagen hungrig darauf, sich mit anderen Stoffen zu verbinden bzw. mit ihnen zu reagieren, und sind daher sehr stoffwechselaktiv. Sogenannte Doppelbindungen können sich unter Energieabgabe blitzschnell lösen und mit den freien „Armen“ an ein anderes Molekül binden. Je mehr Doppelbindungen eine Fettsäure hat, je ungesättigter sie also ist, desto reaktionsfreudiger (stoffwechselaktiver) ist sie.

- **Einfach ungesättigte Fettsäuren:** Dazu gehört beispielsweise die Ölsäure im Oliven- oder Mandelöl. Diese Fettsäuren haben eine Doppelbindung und werden gut verstoffwechselt, d. h., der Körper kann sie schnell in Stoffe umwandeln, die ihm nützlich sind. Im Allgemeinen sind sie recht haltbar. Öle, die vorwiegend einfach ungesättigte Fettsäuren enthalten, dienen als Massageöle und Hautpflegemittel für normale und trockene Haut.
- **Zweifach ungesättigte Fettsäuren:** Ein wichtiger Vertreter ist die Linolsäure, die in hoher Konzentration im Traubenkernöl und Nachtkerzenöl vorkommt. Diese Fettsäuren haben zwei Doppelbindungen und sind sehr reaktionsfreudig. Sie ziehen schnell in die Haut ein und sind bei normaler bis fettiger Haut gut zu verwenden. Da sie unkonserviert jedoch bald ranzig werden, sind sie trotz ihrer sehr hautpflegenden Eigenschaften nicht so ideal, es sei denn, sie werden mit haltbaren Ölen gemischt.
- **Dreifach ungesättigte Fettsäuren** mit drei Doppelbindungen sind die reaktionsfreudigsten Fettsäuren und greifen sofort in den Stoffwechsel ein. Vertreter mit etwas unterschiedlicher Wirkung sind die alpha-Linolensäure (z. B. in Leinöl, Hanföl) und die gamma-Linolensäure (z. B. in Nachtkerzen- und Borretschsamenöl). Diese Öle sind im geöffneten Zustand nicht länger als zwei Wochen haltbar, es sei denn, sie sind schonend raffiniert.

Ungesättigte Fettsäuren, insbesondere die mehrfach ungesättigten, sind lebensnotwendig (= essenziell) für den Körper und die Haut, denn er braucht sie für seinen Stoffwechsel und kann sie nicht selbst bilden. Deshalb nennt man sie auch „Vitamin F“ oder „Hautvitamin“, was jedoch nicht korrekt ist, da sie nicht zu den klassischen Vitaminen gehören.

11.1.3 Trocknend oder nicht trocknend?

Die Zusammensetzung der Fettsäuren bestimmt neben der Wirkung auch die Anwendbarkeit bei der Hautpflege. Je nachdem, wie sie sich an der Luft verändern, spricht man von trocknenden, halbtrocknenden und nicht trocknenden Ölen (Tab. 11.1).

- **Trocknende Öle** enthalten mehr als 60% der mehrfach ungesättigten Linol- und Linolensäuren, die sich an der Luft auf Grund ihrer Reaktionsfreudigkeit schnell mit Sauerstoff verbinden (oxidieren) und verharzen, also eine filmartige, trockene Oberfläche bilden.

Bestes Beispiel ist Leinöl. Diese Öle ziehen rasch in die Haut ein.

- **Halbtrocknende Öle** wie Sesamöl enthalten unter 60% der mehrfach ungesättigten Fettsäuren. Sie oxidieren nicht so rasch und ziehen weniger schnell in die Haut ein.
- **Nicht trocknende Öle** wie Oliven- und Mandelöl enthalten unter 20% mehrfach ungesättigte Fettsäuren. Sie bilden auf der Haut einen langanhaltenden, angenehmen und geschmeidigen Ölfilm.

11.1.4 Klein, aber fein – Fettbegleitstoffe

Die ungesättigten Fettsäuren entfalten ihre volle Wirksamkeit ausschließlich in Zusammenarbeit mit den wertvollen Fettbegleitstoffen und umgekehrt. Entscheidend ist also auch hier wieder die Gesamtheit der Inhaltsstoffe.

Die Fettbegleitstoffe sind nur in sehr geringen Mengen im Pflanzenöl enthalten. Zu ihnen gehören z. B. Pflanzenfarbstoffe, Phytosterole, Spurenelemente, Aromastoffe und Vitamine.

Tab. 11.1 Oxidationsverhalten fetter Pflanzenöle auf der Haut.

Öl	trocknend	halbtrocknend	nichttrocknend
Avocadoöl			•
Calophyllumöl		•	
Hagebuttensamenöl	•		
Hanföl	•		
Macadamianussöl			•
Mandelöl			•
Nachtkerzenöl	•		
Olivenöl			•
Sanddornöl	•		
Rapsöl			•
Sesamöl		•	
Traubenkernöl	•		

Die Begleitstoffe sorgen dafür, dass das Öl sich leicht auf der Haut verteilen lässt, sehr gut aufgenommen wird, tief eindringt und so seine pflegende Wirkung optimal entfalten kann. Auch wird Feuchtigkeit besser gebunden, der Zellaufbau und die Regeneration der Haut werden unterstützt, die Grundsubstanz des Bindegewebes der Haut aktiviert.

Farbstoffe, Vitamine & Co.

Einige wichtige Fettbegleitstoffe und ihre speziellen Wirkungen bei äußerlicher und z. T. auch innerlicher Anwendung werden hier exemplarisch kurz beschrieben.

- **Flavonoide** (Pflanzenfarbstoffe) stärken das Immunsystem, fördern die Wachstums- und Erneuerungsprozesse der Haut- und Schleimhautzellen, regulieren den Verhornungsprozess der Haut, sodass sie jung und geschmeidig bleibt.
- **Vitamin E** (Tocopherol) stärkt Herz, Kreislauf und Nervensystem, fördert die Zellatmung und Durchblutung, schützt vor freien Radikalen und ist ein großes Zellschutzmittel für die Haut.
- **Carotinoide** (z. B. Provitamin A) regenerieren Haut und Schleimhaut und wirken Nachtblindheit entgegen.
- **Phytosterole** senken u. a. den Cholesterinspiegel und wirken reiz- und juckreizlindernd. Sie machen die Haut weich und geschmeidig und bewahren sie vor Feuchtigkeitsverlust, denn ebenso wie andere Begleitstoffe, z. B. Triterpenalkohole, bilden sie zwischen den Zellen eine Art „Zellmörtel“ und binden damit die Feuchtigkeit in den Zwischenräumen der Hornzellen.
- **Lecithin** senkt den Cholesterinspiegel, fördert Leber- und Gehirnfunktion und pflegt die Haut.
- **Spurenelemente** steuern in geringsten Konzentrationen wichtige Reaktionen der Zelle.
- **Aromastoffe** wirken u. a. entzündungshemmend und hautregenerierend.

CAVE

Sie können Kleidung färben: Vorsicht v. a. bei Calophyllum-, Johanniskraut- und Sanddornöl!

11.2 Hautpflege ist Gesundheitspflege

Unsere Haut ist nicht einfach nur „Hülle“, sondern unser größtes Organ, das zahlreiche Funktionen hat (s. Kap. 2.1.2). Unter anderem ist sie Teil des Immunsystems – unser Schutzschild, der Zellen mit speziellen Abwehrkräften enthält. Sie kann ihre volle Abwehrkraft nur erfüllen, wenn sie gesund ist und entsprechend gepflegt wird.

Trägt man pflanzliche Öle auf, dringen ihre bioaktiven Substanzen sofort in die Haut ein, unterstützen tatkräftig deren Schutzfunktionen und das Abwehrsystem. Sie gleichen Defizite aus, regenerieren, reparieren und erhalten die Haut jung und straff. Dies führt zu einer deutlichen Besserung des Hautzustandes.

11.2.1 Pflegeprodukte mit Mineralöl?

Zahlreiche Hautpflegeprodukte sind mit Mineralöl versetzt. Oft ist der Anteil sehr groß, und es steht bei der Deklaration der Inhaltsstoffe an oberer Stelle („mineral oil“).

Mineralöle werden aus Erdöl gewonnen. Auch Paraffine und Vaseline, z. B. in Melkfett, sind Erdölabkömmlinge. Sie bestehen aus langkettigen, gesättigten Kohlenwasserstoffen, also ausschließlich aus Kohlenstoff (C) und Wasserstoff (H), die ganz schlecht abgebaut und verstoffwechselt werden können.

Sie unterscheiden sich völlig von den körpereigenen Fetten. Sie werden von der Haut nur adsorbiert, das heißt angelagert. Auf die Haut aufgetragen, bilden sie einen Film und bieten so eine gewisse Schutzfunktion.

- Ihr **Vorteil** ist, dass sie sehr lange haltbar und preiswert in der Herstellung sind.
- Ihr **Nachteil** ist, und das macht den großen Unterschied zum Pflanzenöl aus, dass sie die Haut bei ihren lebenswichtigen Aufgaben nicht unterstützen: Weder fördern sie die Regeneration der Zellen, noch unterstützen sie das Immunsystem, sind keine Radikalfän-