

F · · R · U · M

AROMATHERAPIE · AROMAPFLEGE · AROMAKULTUR



Die Anwendung ätherischer Öle in der Zahnheilkunde
Palmarosa und Co. bei Vaginalkandidose
Duftende Anwendungen in der Altenpflege
Stress- und Burnout-Prophylaxe mit ätherischen Ölen
Weihrauch und seine Verwirrungen





Arzneipflanze des Jahres

Echter Kümmel

Biologie

Stammpflanze: *Carum carvi* L.

Pflanzenfamilie: Doldengewächse, *Apiaceae*
(*Umbelliferae*)

Ursprung: Asien

Ökologie: wächst wild an Wegrändern und auf Wiesen, bevorzugt einen mäßig nährstoffreichen, durchlässigen Boden an einem sonnigen Standort; zweijährig, Bienen- und Insektenpflanze

Wuchshöhe: 30–60 cm

Blütezeit, -farbe: Mai bis Juni, weiß-rötlich

ätherisches Öl

Verwendeter Pflanzenteil: Früchte

Für 1 l äth. Öl werden ca. 35 kg benötigt.

Herstellungsart: Wasserdampfdestillation

Geruch/Geschmack: intensiv, warm, süßlich würzig

Hauptinhaltsstoffe: Carvon (45–65 %), Limonen (30–40 %)

Anwendung/Wirkung: bei Verdauungsproblemen, Menstruationsbeschwerden, Bronchitis. Das ätherische Öl wirkt verdauungsfördernd, entblähend, entkrampfend, antibakteriell und schleimlösend. Kümmel ist eines der ältesten Gewürze. Näheres zum echten Kümmel und seinen Namensvettern ab S. 40.



Duftpflanze des Jahres

Echter Lavendel (Berglavendel)

Biologie

Stammpflanze: *Lavandula angustifolia* Mill.

Pflanzenfamilie: Lippenblütler, *Lamiaceae*

Ursprung: Frankreich, Mittelmeerregion

Ökologie: wächst im Garten, am liebsten in einem mageren, durchlässigen Kalkboden an einem sonnigen Standort; mehrjährig, winterhart, Bienen- und Insektenpflanze

Wuchshöhe: 30–50 cm

Blütezeit, -farbe: Juni bis August, blau

ätherisches Öl

Verwendeter Pflanzenteil: Blütenrispen

Für 1 l äth. Öl werden 150–170 kg benötigt.

Herstellungsart: Wasserdampfdestillation

Geruch/Geschmack: charakteristisch, krautig klar

Hauptinhaltsstoffe: Linalylacetat (25–47 %), Linalool (20–45 %)

Anwendung/Wirkung: bei Unruhe, Stress, Nervosität, Schlafstörungen, nervösem Magen. Das ätherische Öl wirkt ausgleichend, beruhigend, antidepressiv, entzündungshemmend, wundheilend und krampflösend. Lavendelöl ist für alle Lebensphasen fester Bestandteil der Aromatherapie.

Liebe Leserin, lieber Leser,

der Besuch beim Zahnarzt ist für die meisten von uns eher mit einem mulmigen Gefühl verbunden. Laut der Deutschen Gesellschaft für Zahnbehandlungsphobie haben etwa 70 % der Menschen in Deutschland Angst vor dem Zahnarztbesuch, rund 15 % leiden unter einer Zahnarztphobie. Wie sich eine Raumbeduftung mit ätherischen Ölen auf Patienten mit Dentalphobie auswirkt, stellen wir Ihnen ab S. 7 vor. Zahnarztpatienten können aber auch auf andere Weise vom Einsatz ätherischer Öle profitieren: Deren antibakterielle und entzündungshemmende Wirkung spielt in der Zahnbehandlung und bei der Mundhygiene eine immer wichtigere Rolle; mehr dazu auf S. 4 ff.

Dass die Aromatherapie eine vielversprechende Behandlungsoption bei rezidivierenden Erkrankungen darstellt, wird durch den Bericht über die erfolgreiche aromatherapeutische Behandlung einer Vaginalkandidose bestätigt (S. 11–13). Und auch die Aromapflege ist in vielen Bereichen eine wichtige Komponente: Über die gelungene Integration der Aromapflege in die professionelle Altenpflege und die ambulante Chemotherapie lesen Sie ab S. 14 und S. 20.

Unser Beitrag auf den Seiten 33 bis 39 widmet sich ausführlich dem Weihrauch. Wer kennt ihn nicht, den typischen Geruch katholischer Gottesdienste. Weihrauch hatte schon im Altertum eine wichtige religiöse und heilkundliche Bedeutung; heute wird er aufgrund seiner vielen bioaktiven Inhaltsstoffe im ätherischen Öl und Hydrolat geschätzt.

Pflanzen kommunizieren mit ihrer Umwelt. Welche Rolle dabei die ätherischen Öle spielen, lesen Sie ab S. 29.

Dürfen wir vorstellen? Die Heilpflanze des Jahres und ihre Namensvettern. Um welche Pflanze(n) es sich handelt, erfahren Sie auf S. 40 ff. (und beim Blick nach links).

In unserem hochtechnisierten Europa erstaunt es immer wieder, dass Produkte noch mit bloßen Händen hergestellt werden. Ein Beispiel dafür ist die traditionelle Herstellung der Sheabutter in Afrika, die Sie auf den Seiten 45 bis 47 verfolgen können.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit diesen und weiteren interessanten Themen und einen sonnigen Sommer!

Ihre F·O·R·U·M-Redaktion
Ingeborg Stadelmann und Dr. Christina Hardt



Inhalt	Seite
Schwerpunktthema	
<i>Henrike Staudte</i> , Die Anwendung ätherischer Öle in der Zahnheilkunde _____	4
<i>Eva Heuberger</i> , Ätherische Öle in Zahnarztpraxen – nicht nur zur Verbesserung der Raumluft _____	7
Aromatherapie	
<i>Lisa Schute</i> , Palmarosa und Co. bei Vaginalkandidose _____	11
Aromapflege	
<i>Monika Zilke und Ingeborg Stadelmann</i> , Duftende Anwendungen in der Altenpflege _____	14
<i>Tatjana Schlirf</i> , Aromapflege und Komplementärmedizin in der ambulanten Chemotherapie _____	20
Aromawissenschaft	
<i>Wolfgang Steflitsch, Doris Steiner, Wilfried Peinhaupt, Beate Riedler, Michael Smuc, Gabriele Diewald</i> , Stress- und Burnout-Prophylaxe mit ätherischen Ölen _____	24
<i>Maja Dal Cero</i> , Botanische Einblicke: Ätherische Öle als Kommunikationsmittel _____	29
<i>Erwin Häringer</i> , Weihrauch und seine Verwirrungen _____	33
<i>Gisela Hillert</i> , Echter Kümmel und seine Namensverwandten _____	40
Anbau & Herstellung	
<i>Sabine Krist und Peter Lovett</i> , Sheabutter – ein besonderes Pflanzenfett _____	45
Duft-Splitter	
aufgelesen von <i>Johanna Bauer</i> _____	48
Bücher	
Buchbesprechung _____	50
Firmenbericht	
PRIMAVERA – 30 Jahre Duft, Licht und Lebensfreude _____	51
Leserbrief	
Artikel „Kaltgepresst oder lieber doch raffiniert?“ _____	52
Information	
Neues von FORUM ESSENZIA e. V. _____	53

Henrike Staudte

Die Anwendung ätherischer Öle in der Zahnheilkunde

Mundhygieneprodukte enthalten häufig ätherische Öle. Sie wirken nicht nur antibakteriell und entzündungshemmend, sondern verhindern auch das Anheften von Kariesbakterien an die Zahnoberfläche. Bei entsprechender Verdünnung sind ätherische Öle nebenwirkungsärmer als herkömmliche Antiseptika wie z. B. Chlorhexidin. Der folgende Beitrag stellt einzelne ätherische Öle vor, die besonders in der Zahnheilkunde Anwendung finden.

Kardamom

Aus den Samen des Kardamoms (*Ellettaria cardamomum*) wird ein ätherisches Öl gewonnen, das besonders in ayurvedischen Mundspülölen vorkommt. Die ayurvedische Heilkunde empfiehlt Kardamom gegen Zahnschmerzen, zur Verdauungsförderung, gegen Mundgeruch und gegen infektiös-entzündliche Erkrankungen (1). Wissenschaftliche Untersuchungen konnten eine antimikrobielle Aktivität u. a. gegenüber dem Karieskeim *Streptococcus mutans* und dem Hefepilz *Candida albicans* nachweisen (2). Demnach bietet sich die Anwendung eines entsprechenden Mundspülöls zur Karies- und Parodontitisvorbeugung an. Ebenso können Interdentalbürsten mit einem Mundspülöl (Nelke und Kardamom*) getränkt werden, um besonders die kritischen Bereiche zu pflegen. Das Kauen einiger Kardamom samen nach dem Essen fördert einen angenehmen Atem.

Gewürznelke

In den Knospen der Gewürznelke (*Syzygium aromaticum*) bildet das ätherische Öl Eugenol den Hauptbestandteil. Seit Langem ist die analgetische, lokal anästhetische, entzündungshemmende und antibakterielle Wirkung von Eugenol bekannt. Es wird z. B. in Zahnfüllungsmaterialien eingearbeitet (3). Es kann die Zellwände von Bakterien durchdringen und darüber deren Vermehrung hemmen (4). In Zellversuchen konnte das Wachstum sowohl von Karieserregern als auch Bakterien, welche eine Parodontitis verursachen, vermindert werden (5, 6). Außerdem scheint Nelkenöl den Zahnschmelz vor Säureeinflüssen zu schützen (7). Die Anwendung einer Xylit- und Nelkenöl-haltigen Zahnpasta könnte demnach besonders bei Zahnschmelzdefekten hilfreich sein.

*Es gibt ein Mundspülöl mit Kardamom und Nelke auch als ayurvedisches Fertigpräparat.



Gewürze mit einem hohen Gehalt an antibakteriell-wirksamen ätherischen Ölen – Zimt, Gewürznelke und Kardamom.

Zimt

Das echte Zimtöl wird aus der Rinde des Baumes *Cinnamomum verum* gewonnen und enthält als wichtigste Inhaltsstoffe Zimtaldehyd, Eugenol und Zimtsäure. Dabei wird die antibakterielle Wirkung vor allem dem Eugenol zugeschrieben. Zimtrindenöl hemmt das Wachstum von Bakterien, welche den Zahnhalteapparat (Parodont) schädigen (8). Weil Zimt auch sehr angenehm schmeckt, wird es besonders Xylit-haltigen Zahnpflegekaugummis als aromabildende und antibakterielle Komponente zugesetzt.

Rosmarin

Rosmarinsträucher wachsen bevorzugt an den Küsten des Mittelmeeres, daher vermutlich auch die lateinische Namensgebung *Rosmarinus* („Tau des Meeres“) *officinalis*. Aufgrund des hohen Anteils (2,5 %) an ätherischen Ölen duftet die ganze Pflanze intensiv nach einer Mischung aus Cineol, Borneol und Campher. Die antibakteriellen Eigenschaften von Rosmarin gegenüber kariogenen Bakterien wurden mehrfach nachgewiesen. Dabei verwendeten die Autoren Extrakte, die nicht nur das ätherische Öl, sondern auch einen hohen Anteil an Gerbstoffen und Flavonoiden enthielten (9). Sie beobachteten, dass die Behandlung mit Rosmarinextrakt die Bildung von Zahnbelag und die Säurefreisetzung hemmte. Die Bakterien konnten sich weniger gut an der Zahnoberfläche anheften. Ebenso verminderte sich das Wachstum aggressiver Parodontalkeime, wie z. B. *Porphyromonas gingivalis* (6).

Weitere ätherische Öle zur Anwendung in der Zahnheilkunde werden in folgender Tabelle benannt:

Ätherisches Öl/Extrakt von ...	Wirkung
Zitronengras (<i>Cymbopogon citratus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • entzündungshemmend, antibakteriell • wachstumshemmend gegenüber Candida-Spezies
Teebaum (<i>Melaleuca alternifolia</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • antibakteriell gegenüber Parodontitis-Bakterien
Salbei (<i>Salvia officinalis</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • antibakteriell gegenüber Parodontitis-Bakterien • entzündungshemmend
Eukalyptus (<i>Eucalyptus</i> ssp.)	<ul style="list-style-type: none"> • antibakteriell
Thymian (<i>Thymus vulgaris</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • antibakteriell • Wirkung durch Kombination mit Anisöl verstärkt

Aromatogramm zur gezielten Behandlung

Die vorangegangenen Ausführungen verdeutlichen, dass viele ätherische Öle bakterienspezifisch wirken (siehe auch Tab.). Daraus ergibt sich die Überlegung, ob durch die Erstellung eines individuellen Bakterienprofils ätherische Öle gezielter eingesetzt werden können. Durch die Analyse der Mikroflora in der Zahntasche lässt sich ein sogenanntes Aromatogramm erstellen. Dafür werden die isolierten Bakterien auf Agarplatten kultiviert und mit Plättchen bedeckt, die mit verschiedenen ätherischen Ölen getränkt sind. Die wirksamsten Öle werden zur unterstützenden antibakteriellen Behandlung, z. B. als Mischung in einem Mundwasser empfohlen (10). Darüber hinaus können Interdentalbürstchen in diese Mischung getaucht werden, um gezielt die Zahnzwischenräume zu reinigen. Das Spülen infizierter Zahntaschen oder die Platzierung getränkter Mikrochips wäre ebenfalls denkbar. In einer Pilotstudie führte die subgingivale Platzierung von Mikrochips, in die ein Grüntee-Extrakt eingearbeitet war, zur Verbesserung der Entzündungssituation bei einer fortgeschrittenen Parodontitis (11). Allerdings ist die Studienlage für diese Anwendungsform bisher recht spärlich. Häufiger wurde die Behandlung mit speziellen Gelen beschrieben, welche ätherische Öle enthielten. Während der professionellen Zahnreinigung oder mechanischen Parodontitisbehandlung können diese zum Einsatz kommen.

Ölziehen

Eine weitere Möglichkeit bietet die Anwendung ätherischer Öle in einem Mundspül-Öl. Mittlerweile hat sich die Praxis des „Ölziehens“, welche ursprünglich der indischen und russischen Heilkunde entstammt, hierzulande herumgesprochen und findet eine breite Anwendung. Davon zeugt

auch die wachsende Palette an entsprechenden Produkten. Dennoch liegen bis heute nur wenige klinische Studien zur Wirksamkeit bei oralen Erkrankungen vor. Asokan et al. (12) beobachteten durch das Ölziehen mit reinem Sesamöl (1× täglich für 10 min vor dem Zähneputzen) eine Reduktion des Kariesbakteriums *Streptococcus mutans* im Speichel und Zahnbelag. In der Zahnarztpraxis von Dr. Rudolf Meierhöfer (Schwabach) werden sehr gute Erfolge mit einem speziellen Mundspül-Öl erzielt, das neben Thymian- und Zitronengrasöl auch Vitamine enthält (s. unten). Zu beachten ist, dass ätherische Öle in konzentrierter Form reizend und schleimhautschädigend wirken können, so dass eine entsprechende Verdünnung notwendig ist.



Ölmischung zur komplementären Behandlung bakteriell-entzündlicher Erkrankungen der Mundhöhle (Praxisbeispiel: www.drmeierhoefer.de).

Kaugummis mit ätherischen Ölen

Als weitere zahnpflegerische Maßnahme ist das Kauen von Kaugummi zu nennen. Schon die Ureinwohner Nordamerikas kauten regelmäßig harzige Pflanzensäfte, z. B. von der Balsamtanne (*Abies balsamea*), um ihre Mundgesundheit zu erhalten. Das erste Patentrecht an einem Kaugummi sicherte sich 1869 interessanterweise ein Zahnarzt, und zwar Dr. W. F. Semple aus Ohio. Das intensive Kauen regt den Speichelfluss an. Dadurch kommt es einerseits zu einem direkten Spüleffekt, andererseits steigt aber auch die Pufferkapazität des Speichels an, wodurch die Remineralisierung des Zahnschmelzes unterstützt wird. Eine erhöhte Speichelfließrate bedingt zudem eine erhöhte Präsenz antibakteriell wirksamer Speichelkomponenten. Enthaltene ätherische Öle, wie z. B. Eukalyptusöl oder Zimtrindenöl, werden allmählich freigesetzt und unterstützen die antibakterielle Wirkung (13). Zu empfehlen sind Kaugummis, die mit 100 % Xylit gesüßt sind, denn der Zuckerersatzstoff härtet zusätzlich den Zahnschmelz.

Fazit

Verschiedene ätherische Öle bieten sich aufgrund ihrer antibakteriellen Eigenschaften sowohl zur Vorbeugung als auch Behandlung von Mund- und Zahnerkrankungen an. Ob in Mundspül-Ölen, Kaugummis, Mundwässern oder