Die Linde – ein bewährter Heilmittellieferant

Norbert Lagoni

Schlüsselwörter: Familie: Tiliaceae Lindengewächse, Vorkommen: Mitteleuropa, *Tilia cordata* MILL., *Tilia platyphyllos* SCOP., Lindenblüten, Lindenblätter, Lindenholz, Lindenkohle, Drogengewinnung, Volksheilkunde, Inhaltsstoffe, Anwendungsgebiete

Zusammenfassung: Heimische drogenliefernde Lindenarten wie die Winterlinde und die Sommerlinde aus der Familie der Tiliaceae sind in Mitteleuropa artenreich. Die Verwendung von Drogen aus Lindenblüten, Blättern und Lindenholz hat in der Volksheilkunde lange Tradition. Die innerliche Anwendung der Extrakte als Teeaufguss bei »Erkältungskrankheiten«, fieberhaften, asthmatischem Husten sowie bei Magen- und Darmstörungen sind belegt.

»Dieses Gewächs ... gleicht dem Menschen.
Es hat eine Haut, das ist die Rinde;
sein Haupt und Haar sind die Wurzeln;
es hat seine Figur und seine Zeichen,
seine Sinne und Empfindlichkeit«

(Paracelsus 1493 – 1541)

Zwei der bei uns heimischen Lindenarten sind für die moderne Drogengewinnung geeignet: die Winterlinde (*Tilia cordata* MILL.), volkstümlich auch bekannt als Stein-, Wald-, Spätblühende- und Kleinblättrige Linde und die die Sommerlinde (*Tilia platyphyllos* SCOP.), auch Früh-, Gras- oder Großblättrige Linde genannt. Beide Lindenarten *(Tilia)* gehören zur Familie der Malvengewächse (Tiliaceae); Unterfamilie: Tilioideae. Sie sind in Europa und Vorderasien Laubbäume der gemäßigten Zonen und kommen verstreut in Laubmischwäldern, seltener im Verband vor. Linden werden in der Forstwirtschaft als Mischbaumart geschätzt und als Allee-, Park- und Gartenbaum in die Landschaftsgestaltung einbezogen. Linden als Spenderbäume haben sowohl in der Erfahrungsheilkunde als auch in der neuzeitlichen Drogenkunde und Phytomedizin einen festen Platz. Die große Ähnlichkeit beider Lindenarten lässt nach derzeitigem Kenntnisstand sowohl hinsichtlich ihrer Gattungsmerkmale und der weitestgehend identischen Inhaltsstoffe der Blüten und Blätter als auch basierend auf der traditionellen Anwendung in der Volksheilkunde, eine Gleichsetzung beider heimischen Lindenarten zu.

Linden in der traditionellen Volksheilkunde

Die Drogensammlung, die Aufbereitung und traditionelle Anwendung *Tilia*-haltiger Drogen ist seit dem Mittelalter mehrfach durch klösterliche Aufzeichnungen belegt. So erwähnt die heilkundige Äbtissin *Hildegard von Bingen* schon im 12. Jahrhundert die lindernde und heilende Wirkung unterschiedlicher Teezubereitungen aus Blüten und Aufgüssen aus Lindenblättern. In Kräuterbüchern der Hoch-Renaissance (14. bis 15. Jh.) wird von Heilkundigen auf die Anwendung von Lindenblüten und -blättern als Heilmittel hingewiesen. In der Volksheilkunde wurden, traditionell und regional unterschiedliche Aufbereitungs- und Darrei-

Abbildung 1: Lindenblüten Foto: O. Kipfer (auch Abb. S. 69)

chungsformen aus Blüten (*Tiliae flos*), Blättern (*Tiliae folium*), aus getrockneter Rinde (*Tiliae cortex*) und in geringem Umfang auch aus Lindenholz (*Tiliae lignum*) favorisiert. Überlieferte Offizin-Rezepturen zeugen von vielfältiger Anwendung. Danach dienten in der Volksheilkunde diese unterschiedlichen, nativen Wirkstoffgefüge oft primär der allgemeinen Vitalisierung. Kräuter- und Naturheilkundige setzten, zur Linderung und Heilung bei einer Vielzahl von Erkrankungen, erfahrungsbedingt die wärmebildende, schweiß- und harntreibende, krampfstillende, beruhigende schlaffördernde Wirkung von Blütentees sowie Aufgüsse von Lindenblättern ein.

Ernte und Weiterverarbeitung

Die stofflichen Anteile und die jeweilige Zusammensetzung pflanzlicher Drogen sind von der Baumart, vom Standort und dem Alter des Spenderbaums, sowie vom Sammelgut abhängig. Die Ernte der Blütenstände und -blätter wird ganz wesentlich vom optimalen Erntezeitpunkt bestimmt. Lindenblüten, sowohl von der Sommer- als auch der Winterlinde, sollten jeweils im Zustand ihrer Vollblüte (etwa 2. Juni-Hälfte, bzw. 1. Juli-Hälfte) einschließlich des unverwechselbaren, pergamentartigen, hellen Hochblattes und der Blütenstiele gepflückt werden. Das gilt auch für natürlich vorkommende Hybridbäume. Von Bedeutung ist, dass das Sammelgut möglichst einen Tag, längstens vier Tage nach Beginn der Blühphase geerntet wird, um den optimalen Wirkstoffgehalt der Blüten zu sichern. Der Geruch der Blüten ist zu der Zeit besonders lieblich, honigartig, der Geschmack süßlich und leicht schleimig. Das Sammeln von Lindenblättern beschränkt sich bei beiden Arten auf die voll entwickelten Blätter und kann je nach Standort von Mitte Juni bis August erfolgen. Die Ersttrocknung des Sammelgutes der jeweiligen Droge erfolgt sehr behutsam unter mehrfachem Wenden an einem schattigen, luftigen Ort. Eine kurzzeitige Nachtrocknung mit künstlicher Wärme bei Temperaturen bis maximal 45° C ist nicht unüblich. In der Vorratshaltung sollte die Aufbewahrung lichtgeschützt in trockenen Gefäßen aus Glas oder Porzellan erfolgen. Beim Sammeln von Lindenrinde (*Tiliae cortex*) als Ganzdroge werden röhrenförmige, bis zu 10 mm dicke, bräunliche Rindenstücke, von jüngeren Ästen schonend geschält. Die Schnittdroge ist geruchlos und hat einen adstringierenden, leicht bitteren Geschmack.

Inhaltstoffe

Die therapeutisch relevanten Inhaltsstoffe der heimischen Linden-Arten sind in ihrer Vielschichtigkeit sowohl für die Lindenblüten (*Tiliae flos*), die Lindenblätter (*Tiliae folia*) und auch für die Lindenrinde (*Tiliae cortex*) gut bekannt. Circa 60 unterschiedliche Inhaltsstoffe sind analytisch dokumentiert. Für die anwendungsgerechte, wirksame Nutzung der Blüten steht der hohe Anteil (ca. 1 %) verschiedener Flavonoide und hier vorrangig die Hauptkomponenten Quercitrin (Rutin, Hyperosid) und die Glykoside Tiliracin und Astragalin im Vordergrund der Wirksamkeitseinschätzung und -begründung. Weiterhin enthalten frische Blüten zirka 10 % Schleimstoffe (Polysaccharide), überwiegend als Zuckerverbindungen (Arabinogalaktane). Darüber hinaus sind mehrere ätherische Öle wie die Duftstoffe Farnesol, Linalool, Graniol, Cineol und auch Gerbstoffe (Anteil ca. 2 %) nachgewiesen. Weniger bedeutsam für die therapeutische Anwendung von Blüten und Blättern sind die Phenolcarbonsäuren. Bei Lindenblättern sind die Wirkstoffgehalte stärker standortbedingt, sie beinhalten Saccharose, Glukose, Pendose, Fette, Linolsäure, Gerbstoffe und verschiedene Enzyme. Als wirksamkeitsbestimmende Inhaltsstoffe, und somit als therapeutisch relevant, gelten heute zweifelsfrei die zirka 2 bis 3 % Gerbstoffe (kondensierte Tannine) der Lindenblätter. Der leuchtend gelbe Blütenfarbstoff (Hesperidin) bedingt unter anderem das Anlocken von Fluginsekten (Bienen).

Abbildung 2: Lindenblütentee Foto: unpict/Fotolia.de

Innerliche Anwendung

Heute besteht Konsens darüber, dass die Mehrheit der traditionell angewendeten Heilmittel pflanzlichen Ursprungs primär auf Erfahrungswissen und individueller, praktischer Anwendung im Alltagsgebrauch beruhen. Verhältnismäßig wenige Anwendungsstudien, auf der Basis standardisierter pharmakologischer und wirksamkeitsbestimmender Parameter zu Lindendrogen, sind verfügbar. Für eine therapeutische Anwendung lindendrogenhaltiger Präparationen in der naturheilkundlichen Phytotherapie kommen heute vorrangig Auszüge aus getrockneten Lindenblüten sowie Extrakte aus Lindenblättern zur Anwendung. Die heilkräftigen Eigenschaften der unterschiedlichen Drogen sind vielfältig. Die Vielzahl der Wirkungen reicht von sedativ-wirkend bis leicht blutdrucksenkend, krampflösend, hustenstillend, schweißtreibend, Schleimhäute erweichend und abschwellend. Volkstümlich wird der Lindenblütentee auch als »Schwitztee« bezeichnet. Dies ist auf seine schweißtreibende Wirkung (Diaphorese) zurückzuführen, die auf dem hohen Anteil an Flavonoiden und dem ätherischen Öl beruht. Trinklösungen (Infus) aus Lindenblüten werden heute nach Pfarrer *Sebastian Kneipp* (KNEIPP® Lindenblütentee) bei (fiebrigen) Erkältungskrankheiten als wirkungsvolle schweiß- und leicht harntreibende Trinklösungen bei denen eine Schwitzkur angezeigt ist, getrunken. Heißer Lindenblütentee kombiniert mit gängigen Heilpflanzen wie Holunder-, Kamillenblüten und Pfefferminzblättern aktiviert die körpereigene Transpiration und regt die Abwehrkräfte bei Erwachsenen und Kindern an. Die angeblich ebenfalls schweißtreibende Wirkung der Lindenblätter ist hingegen nicht überzeugend belegt. Lindenblütentee kann insbesondere in kalter Jahreszeit vorbeugend gegen Erkältungen getrunken werden. Bei Entzündungen (Halsschmerzen) im Rachenraum, bieten sich neben Lindenblütentee auch Lindenblätterextrakt als Gurgellösung an. Bei Halsentzündungen, Heiserkeit und Reizungen der Nase (Niesreiz), sowie Reizhusten oder einer Bronchitis fördert der Lindenblütentee eine Linderung der Beschwerden. Lauwarme Trinklösungen finden Anwendung bei leichtem Durchfall und Harninkontinenz. Bei Beachtung angemessener Dosierung ist frisch gebrühter Lindenblütentee gut bekömmlich, duftet anregend und kann bei Bedarf mit Lindenhonig gesüßt werden.

Äußerliche Anwendung

Weit verbreitet waren stets Abkochungen (Dekokte) aus Lindenblättern für die Bereitung warmer Umschläge bei diversen Hauterkrankungen, wie chronische, juckende, nässende, schuppende und schwer behandelbare Ekzeme. Der Einsatz solcher Pflanzenauszüge bei Rheuma und der weit verbreiteten Podagra

(Gicht-Leiden) wird berichtet. Aus reifen Blüten der Winterlinde kann durch wässrigen Kaltauszug hochwertiger Extrakt gewonnen werden, der Eingang in unterschiedliche Pflegeprodukte, sogenannte »Naturkosmetika«, gefunden hat. Solchen Extrakt-Mischungen wird eine beruhigende Wirkung auf trockene und empfindliche Hautareale zugesprochen und sie dienen der Beseitigung von Hautunreinheiten. Die schonende Anwendung auch in der pädiatrischen Körperpflege (Badezusatz) ist möglich. Zur Entspannung können Kompressen, getränkt mit Dekokten als Öltinkturen äußerlich gegen Tränensäcke angewendet werden. Lindenblütenextrakt findet auch vielfältige Anwendung in Gemischen für Cremes, Gesichtswasser, Haarwaschmittel und Seifenverbindungen. Bei Unruhe und Schlafstörungen kommen Blütenextrakte, meistens in Kombination mit weiteren Pflanzenauszügen wie Baldrian- und/oder Hopfenextrakt, als Badezusatz zur gezielten Schlafförderung bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen zum Einsatz. Von der Behandlung schmerzhafter Bindehautentzündung, mit Kompressen, benetzt mit einem Blütenextrakt, wird berichtet.

In der traditionellen Volksheilkunde kam auch getrocknetes Splintholz (*Tiliae lignum*) heimischer Linden äußerlich zur Anwendung. Die eigentliche Drogengewinnung erfolgte durch Einkochen und Herstellung wässriger Auszüge. Als relevante Inhaltsstoffe für Zubereitungen aus Lindenholz sind für Schleimstoffe wie Steroide (Sterole, Beta-Sitosterin, Stigmasterol u. a.) sowie Triterpene (Squalen) nachgewiesen. Als Anwendungsgebiete solcher Drogenauszüge werden Erkrankungen und Beschwerden im Leber-Gallenblasen-Bereich angegeben. Zum Nachweis einer validen Wirksamkeit frischer Verreibungen aus Lindenholzspänen liegen jedoch keine verlässlichen Berichte vor.

Literatur

Drolshagen, V.; Hoffmann, K. (1997): Die Sprache der Bäume; Edition panta rhei. Mosaik Verlag, Leipzig, S. 58–60

Hager, H. et al. (2007): Hagers Enzyklopädie der Arzneistoffe und Drogen. 6. Aufl., Bd. 13. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, Stuttgart, S. 801–809

Jänicke, C. et al. (2003): Handbuch Phytotherapie. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, Stuttgart, S. 329–331

Kranzberg, B.; Mair, St. (2000): Handbuch der Heilpflanzen. Bechtermünz-Verlag, Augsburg, S. 460–463

Laudert, D. (2000): Mythos Baum. 3. Aufl. BLV Verlagsgesellschaft mbH. München Wien Zürich, S. 164–172

Schönfelder, I. u. P. (2004): Das neue Handbuch der Heilpflanzen. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, Stuttgart, S. 447–448

Vonarburg, B. (2005): Homöotanik - Farbiger Arzneipflanzenführer der klassischen Homöopathie. Karl F. Haug Verlag Stuttgart, S. 436–440

Wegener, M.; Wiesenauer, M. (1995): Phytopharmaka und pflanzliche Homöopathika. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart Jena New York , S. 95–97

Keywords: Lime tree, small-leaved lime, *Tilia cordata* MILL.; *Tilia platyphyllos* SCOP., lime tree flowers, lime leaves, lime wood, lime coal, traditional remedies, biochemical contents, field of application, lime blossom tea

Summary: The native lime trees *Tilia cordata* MILL. and *Tilia platyphyllos* SCOP. are specious in Europe and deliver medicine ingredients. The use of decoctions, prepared by young (fresh) lime tree flowers is the basic of lime blossom tea. Dry leaves of small-leaved lime have a long tradition in folk medicine. Tinctures made of lime wood are used for treating skin diseases. Extracts for internal usage against asthmatic cough and gastroenteritis are attestet.