

Vom Lärchenharz zum Terpentin bis Lärchenöl

Norbert Lagoni

Schlüsselwörter: *Larix decidua* Mill., Harzung, Bohrverfahren, Terpentin, Lärchenöl, Inhaltsstoffe, Volksheilkunde, *Terebinthina medicinale*

Zusammenfassung: Vorranging in den Alpen (Österreich, Schweiz, Norditalien) wird Harz von der Lärche gewonnen. Venedig war das Zentrum des Harzhandels. Traditionell wurde Terpentin in der Volks- und Tiermedizin angewendet. Hochgereinigtes Lärchenöl wird heute in Lacken und Klebstoffen eingesetzt. Kolofonium dient als Geigenbogenharz. Hautsalben und Lotionen mit Lärchenöl sind bei Hauterkrankungen anwendbar.

Die zur Familie der Kieferngewächse (*Pinaceae*) gehörige Gemeine Lärche (*Larix decidua* Mill.) genießt als wertvoller Waldbaum wegen seiner besonderen Holzqualität aber auch als Harz spendender Baum hohe Wertschätzung. Dieser besonders winterharte Baum ist in Gebirgen und subarktischen Gebieten der nördlichen Hemisphäre weit verbreitet. Europäische Lärchen (*Larix europaea*) sind in den Höhenlagen der Alpen, Sudeten und Karpaten oft bis hinauf zur Baumgrenze häufig vertreten. Die einhäusige Lärche wird vorwiegend in der Steiermark, Tirol, in Norditalien (Südtirol) und in Teilen der Schweiz (Wallis) sowie in den französischen Alpen angepflanzt.

Tradition der Harzung

Neben dem besonders geschätzten Lärchenstammholz, das traditionell wegen seiner Witterungsbeständigkeit, seiner gefälligen Maserung und der typisch braunroten Farbe seit Jahrhunderten vielfältig verwendet wird, hat sich mit der Harzung eine Nebennutzungsform entwickelt. Die Gewinnung des Lärchenharzes in den Harzungsgebieten Kärntens, Südtirols und dem Südwesten der Schweiz hat lange Tradition. Mittelalterliche Dokumente (Klosterrezepturen) zeugen von der Bedeutung dieses Baumbalsams sowie der vielfältigen Verwendung in der Volksmedizin und Tierheil-

kunde. Dickflüssige Harze dienten auch zur Abdichtung von Holzfässern und zum Kalfatern im Boots- und Schiffsbau. Venedig war bis zum späten 19. Jahrhundert wichtigster Handelsort für Lärchenbalsam. Von dort wurden große Teile des Mittelmeerraumes mit Lärchenharz versorgt.

Lärchenharzgewinnung heute

Ideal für eine wirtschaftliche Harzgewinnung sind geschlossene Lärchenbestände. Als optimale Höhenlage haben sich 800 bis 1.200 m ü. NN. erwiesen. Ertragreiche Spenderbäume zeichnen sich durch Wuchsfreudigkeit und eine starke Bekronung aus. Bei Bäumen im Alter von 80–120 Jahren ist die Harzgewinnung am ergiebigsten. Etwa 10–15 Jahre nach Anbohrung versiegt der Harzfluss allmählich. Im Gegensatz zur Har-



Abbildung 1: Entnahme des Lärchenharzes (Foto: Schusser)

zung anderer Koniferen (Kiefer) werden am Lärchenstamm keine Flächenschnitte in das Splintholz eingebracht. Das sogenannte „Pechen“ erfolgt bei Lärchen heute nach dem „Tiroler Bohrverfahren“. Mittels einer 10 kg schweren Motorbohrgarnitur bringt der Harzer („Pechzieher“) im Frühjahr die Bohrung, möglichst südseitig, am Fuß des Stammes an. Optimal erfolgt diese in die äußerlich am Stamm befindlichen verharzten Rindenrisse. Die Bohrung verläuft schräg abwärts durch den Stammmittelpunkt in Richtung Hauptwurzel. So entsteht ein etwa 50–80 cm langer Bohrkanal mit einem Durchmesser von etwa 30 mm. Unter günstigen Bedingungen kann ein versierter Harzer bis zu 200 Stämme pro Tag anbohren. Der Bohrkanal dient als Sammelraum für das sezernierte Harz. Die Bohröffnung wird mit einem vorbereiteten Stopfen aus Lärchenholz sorgfältig verschlossen, dieser wird erst vor der Harzentnahme entfernt. Die Entnahme aus dem angefüllten Bohrkanal erfolgt mit einem rinnenförmigen, abgerundeten, metallischen „Harzlöffel“ durch mehrmaliges Drehen und Überführung des Erntegutes in den mitgeführten Sammeleimer. Da der Bohrkanal regulär nicht verstopft (geringe Kristallisierung der Harzsäuren), kann dieser während der gesamten Harzungsperiode genutzt werden. Von einem Spenderbaum können, je nach Region, etwa 200–370 g Harz pro Erntejahr (Mai bis September) gewonnen werden. Die Harzausbeute ist in den ersten Jahren nach Bohrung am ertragreichsten. In Südtirol wird bei planmäßiger und sorgfältiger Durchführung der Harzungsarbeiten etwa 10–15 Jahre, ohne nachteilige Folgen für den Baum, geerntet.



Abbildung 2: Lärchen-Rohharz (Foto: Schusser)

Vom Lärchenharz zum Terpentin

Terebinthina laricina (syn. *Terebinthinae laricis*, *Terebinthina veneta*), auch als Venetianer Terpentin bezeichnet, wird aus frischem Harzbalsam der Stamm-pflanze *Larix decidua* Mill. gewonnen. Lärchenharz ist ein Vielstoffgemisch mit besonderen Eigenschaften, die Kristallisierung der Harzsäuren unter Sauerstoffeinfluss ist im Vergleich mit Harzen anderer Koniferen (Kiefer u. a.) gering. Die Farbechtheit ist stabil.

Das natürliche Lärchenharz wird gereinigt, mehrfach filtriert, leicht erwärmt und durch Dekantieren in Lärchenterpentin überführt. Terpentin ist eine klare, gelblichgrüne, schwach viskose Flüssigkeit mit feinem aromatischen Geruch. Der Geschmack ist balsamisch. Die Nutzbarmachung und Verwendung des Terpentins beruht auf der Vielfalt seiner Inhaltsstoffe. Natives Lärchenterpentin enthält 15–20% ätherische Öle, etwa 50–65% unterschiedliche Harzsäuren (Diterpensäuren), Bitter- und Farbstoffe sowie Wasser. Die Lagerung des Terpentins erfolgt gut verschlossen und vor Licht geschützt. Durch Weiterverarbeitung mittels Wasserdampfdestillation kann Terpentin in 17–25% gereinigtes Terpentinöl (*Oleum Terebinthinae*) sowie etwa 75–83% Kolofonium getrennt werden. Kolofonium, benannt nach der altgriechischen Stadt *Kolophon*, findet Einsatz in der chemischen Industrie sowie weltweit in halbfester Form als Geigenbogenharz.

Terebinthina laricina in Industrie, Technik, Handwerk und Malerei

Hochwertige Terpentinöle (*Oleum Terebinthinae*) dienen der Lack- und Klebstoffindustrie zur Herstellung elastischer Schutzlacke. In der Optikindustrie werden hochtransparente Terpentinöle unter anderem zum Kitzen und Verkleben von Linsen verwendet. Kosmetik- und Riechstoffhersteller bedienen sich gern hocharomatischer Terpentinöle. Das Malerhandwerk setzt traditionell die farblosen, schnell trocknenden Öle vielfach ein. Seit Jahrhunderten reichern Künstler ihre Firnisse (Deck-, Siegellacke) individuell mit Terpentinölen an.

Lärchenterpentinöl in der Volksheilkunde

In der Volksheilkunde wurden Terpentinöle erfahrungsgemäß heilkundlich angewendet. Das gelbliche, klare, leicht zähflüssige Öl diente äußerlich zur Behandlung von Abszessen, Furunkeln, Ekzemen und Geschwüren. Als Heilmittel wurden Öle wegen ihrer schmerzlindernden und harntreibenden Eigenschaften bei Nervenschmerzen (Hexenschuss), Podagra (Gicht), Mund- und Zahnfleischentzündungen sowie bei Erkrankungen der Luftwege (Bronchitis, Katarrh) eingenommen. Die äußere Drogenanwendung beruht auf einer antiseptischen sowie stark durchblutungsfördernden Wirkung im Bereich der behandelten Körperregion. Mit erheblicher lokaler Reizwirkung und Auslösung allergischer Hautreaktionen war allerdings stets zu rechnen.

Terebinthina medicinale heute

Die traditionelle innerliche Heilanwendung von Terpentinölen ist in heutiger Zeit wegen der häufig auftretenden unerwünschten Wirkungen obsolet. Hochgereinigtes Terpentinöl wird heute ausschließlich zu Präparaten für die äußerliche Anwendung wie Hautsalben, Gele, Lotionen, Terpentinpflaster, Badezusätze (Lärchenölbäder) und „Pechseifen“ verarbeitet. Sie dienen der Schmerzlinderung und Anregung der lokalen Wundheilung. Einreibungen mit Lärchenölsalben, Gelen oder Emulsionen können bei Furunkeln, Ekzemen, Abszessen, Schuppenflechte (Psoriasis) und bei rheumatischen sowie neuralgischen Beschwerden zur Stimulation der Abwehrkräfte sinnvoll sein. Unterschiedliche Mengenanteile an Lärchenölen befinden sich auch in Massage- und Duftlampenölen.

Lärchenharz und Terpentinöl in der Tierheilkunde

Traditionell haben Bauern und Schäfer in abgelegenen Alpenregionen angetrocknetes Lärchenharz vom Stamm gesammelt und nach leichter Erwärmung lokal auf die entzündeten, eitrigten Klauen ihrer Schafe und Ziegen aufgetragen. In der heutigen Veterinärmedizin ist der Einsatz terpentinhaltiger Salben und Öle zur Desinfektion und Durchblutungsförderung bei oberflächlichen Schrunden und Hautrissen sowie in der Huf- und Klauenpflege nicht selten.

Literatur

Berger, F. (1964): Handbuch der Drogenkunde. W. Maudrich Verlag, Wien, Bd. VI, S. 50–54

Hager et al. (1994): Hagers Enzyklopädie der Arzneistoffe und Drogen. 6. Auflage, Bd. 9, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, Stuttgart, S. 521–526

Fischer-Rizzi, S. (2007): Blätter von Bäumen. 8. Auflage, AT-Verlag Baden und München, S. 117–120

Strassmann, R. A. (2001): Baumkunde. AT-Verlag Aron/CH., 3. Auflage, S. 171–177

Meyers großes Konversations-Lexikon (1908), Bibliographisches Institut (Hrsg.): Bd. 13/19, S. 194–196

Plischke, R. (2002): Heilkraft der Bäume. 1. Auflage, Fachbuchverlag Dr. Framd GmbH, Mainz, S. 140–143

Schütt et al. (1992): Lexikon der Baum und Straucharten. Nikol Verlagsgesellschaft mbH, Weinheim, S. 258–262

Keywords: *Larix decidua* Mill., resin extractions at larches, drilling machine, turpentine, turpentine oil, contents, traditional use, Terebinthina medicinal

Summary: In the alpine countries Austria, Switzerland and South Tyrol resin of larch will be extracted. Venice was the centre of the resin trade. Turpentine was traditional used in folk medicine and veterinary medicine. Highly purified larch oil will be used in production of varnish and glue products. Colophony is used worldwide as violin bow rosin. Modern ointments and lotions containing larch oil are used in treating skin diseases.