



Aroma des Wohlbefindens: Wie Lorbeeröl Depressionen und Angst bekämpft

Entdeckt: Inhalation von *Litsea glaucescens* Öl wirkt angstlösend & antidepressiv bei Mäusen durch BDNF-Aktivierung! #AromatherapiePotenzial



In einer kürzlich durchgeführten Studie wurde die ethnomedizinische Bedeutung der Blätter des Baumes *Litsea glaucescens* K., auch bekannt als „Laurel“, untersucht. Dieser kleine Baum, der in den gemäßigten Wäldern Mexikos und Zentralamerikas zu finden ist, hat eine lange Geschichte in der traditionellen Medizin und wird von der Mazahua-Ethnie zur Linderung von Traurigkeit verwendet. Die Blätter dieses Baumes werden traditionell verwendet und haben eine lange Geschichte, die bis in präkolumbianische Zeiten zurückreicht, wo sie als „Ehecapahtli“ (Windmedizin) bezeichnet wurden und zur Behandlung von Leiden des zentralen Nervensystems, einschließlich Depressionen, eingesetzt wurden.

Die Forschung zielte darauf ab, alternative Behandlungsmöglichkeiten für Depressionen zu finden, da diese die weltweit führende Ursache von Behinderungen darstellen. In früheren Studien wurde bereits die antidepressive Wirkung des ätherischen Öls der Blätter von *L. glaucescens*, sowie der darin enthaltenen Monoterpene Linalool und Beta-Pinen nachgewiesen, allerdings bei intraperitonealer Verabreichung an Mäusen. In dieser Studie wurde nun untersucht, ob diese Wirkstoffe auch bei inhalativer Verabreichung antidepressive und angstlösende Eigenschaften aufweisen und ob diese Effekte durch die Aktivierung des BDNF (Brain-Derived Neurotrophic Factor) Signalwegs im Gehirn vermittelt werden.

Zur Durchführung der Studie wurde das ätherische Öl durch Dampfdestillation gewonnen und mittels Gaschromatographie-Massenspektrometrie analysiert, um die enthaltenen Verbindungen zu identifizieren und zu quantifizieren. Die Versuchsmäuse wurden dem Öl oder Linalool in einer Inhalationskammer ausgesetzt und anschließend verschiedenen Tests unterzogen, um antidepressive und angstlösende Eigenschaften zu ermitteln. Die Ergebnisse zeigten, dass das ätherische Öl von *L. glaucescens*, Linalool und Beta-Pinen bei inhalativer Verabreichung eine angstlösende Wirkung bei Mäusen hatte. Zudem bewahrte das Öl seine antidepressive Wirkung auch bei dieser Verabreichungsart.

Diese Ergebnisse legen nahe, dass das ätherische Öl von *L. glaucescens* zukünftig auf sein Potenzial für den Einsatz in der Aromatherapie untersucht werden könnte. Da die Inhalation eine gängige Anwendungsform für Menschen darstellt, könnten sich neue Möglichkeiten für alternative Behandlungsstrategien von Depressionen ergeben. Ein weiterführendes Verständnis dieser Wirkungsmechanismen auf molekularer Ebene könnte zudem zur Entwicklung neuer therapeutischer Ansätze führen.

Grundlegende Begriffe und Konzepte:

- **Ätherisches Öl:** Ein konzentrierter Pflanzenextrakt, der

die aromatischen Bestandteile der Pflanze enthält.

- **Monoterpene:** Eine Kategorie von Terpenen, die aus zwei Isopren-Einheiten bestehen und häufig in ätherischen Ölen von Pflanzen vorkommen, z.B. Linalool und Beta-Pinen.
- **Inhalation:** Die Aufnahme von Substanzen durch das Atmen.
- **Antidepressive Wirkung:** Die Fähigkeit, Symptome der Depression zu lindern.
- **Anxiolytische Wirkung:** Die Fähigkeit, Angstzustände zu reduzieren.
- **BDNF (Brain-Derived Neurotrophic Factor):** Ein im Gehirn vorkommender Wachstumsfaktor, der für die Entwicklung, Funktion und das Überleben von Nervenzellen wichtig ist.

Die anxiolytische und antidepressive Wirkung von Litsea glaucescens-Ätherischem Öl bei Inhalation

Die Erforschung der ethnopharmakologischen Bedeutung von Litsea glaucescens K. (Lauraceae), einem kleinen Baum aus den mexikanischen und mittelamerikanischen gemäßigten Wäldern, bekannt als „Laurel“, hat zu bedeutenden Erkenntnissen bezüglich seiner Anwendung in der traditionellen Medizin geführt. Besonders hervorzuheben sind die antidepressive und anxiolytische Aktivitäten des ätherischen Öls der Litsea glaucescens Blätter (LEO) und deren Monoterpene Linalool und Beta-Pinen bei der Inhalation in einem Mausmodell. Dies folgt auf vorherige Demonstrationen dieser Aktivitäten durch intraperitoneale Verabreichung.

Die Gewinnung des LEO erfolgte durch Destillation mit Wasserdampf, woraufhin eine Analyse mittels Gaschromatographie-Massenspektrometrie (GC-MS) durchgeführt wurde, welche 31 Verbindungen identifizierte, einschließlich Eukalyptol, Linalool und Beta-Pinen. Die

antidepressiven Eigenschaften wurden mittels des Forced Swim Tests (FST) an Mäusen bewertet, die dem LEO oder Linalool in einer Inhalationskammer ausgesetzt waren. Zusätzlich wurden die spontane Lokomotoraktivität und der sedative Effekt mit dem Open Field Test (OFT) und dem Exploratory Cylinder (EC) getestet. Die anxiolytischen Eigenschaften wurden mit dem Elevated Plus Maze (EPM) und dem Hole Board Test (HBT) untersucht.

Die Ergebnisse zeigten, dass das Einatmen von LEO und seinen Hauptbestandteilen Linalool und Beta-Pinen in Mäusen eine anxiolytische Wirkung hervorruft, gemessen mit OFT und EC Tests. Weiterhin wies LEO antidepressive Aktivität ähnlich der von Imipramin auf, wie durch den FST offenbart, wohingegen Linalool und Ketamin die Immobilitätszeit nicht modifizierten. Eine Erhöhung von BDNF wurde bei mit LEO behandelten Mäusen in beiden Gehirnnarealen festgestellt. Interessanterweise zeigte sich jedoch keine Verringerung des Corticosteronspiegels im Plasma.

Diese Studie bietet somit erstmalig den Nachweis, dass das ätherische Öl von *Litsea glaucescens* Blättern durch inhalative Verabreichung anxiolytische Effekte in Mäusen erzielt, zusätzlich zu seinen antidepressiven Eigenschaften. Angesichts der Tatsache, dass die Inhalation eine häufige Anwendungsrouten bei Menschen ist, deuten unsere Ergebnisse darauf hin, dass LEO potenzielle Anwendungen in der Aromatherapie bieten könnte und zukünftige Untersuchungen verdient.

Quelle: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38012973>

Besuchen Sie uns auf: natur.wiki