

Bitterer Fenchel – *Foeniculi amari fructus*⁵

***Foeniculum vulgare* Miller ssp. *vulgare* var. *vulgare*, Apiaceae, Ph. Eur.**

4



Makroskopische Merkmale

Ganze Früchte und Teilfrüchte (Doppelachäne); Früchte graubraun, 3 bis 12 mm lang und 3 bis 4 mm breit; Teilfrüchte kahl, länglich, kahnförmig gebogen, unten abgerundet, oben verschmälert, mit breitem Griffelpolster (Pfeil); Rippen (a) 5, stark hervortretend; Fugenseite (b) flach; Karpophor zwischen den Teilfrüchten, in den Fruchtsiel übergehend; Geruch: aromatisch, charakteristisch; Geschmack: aromatisch, würzig.

Inhaltsstoffe

Mindestens 40 ml kg⁻¹ ätherisches Öl, davon mindestens 60,0 % *trans*-Anethol und 15,0 % Fenchon (nach Ph. Eur.), höchstens 5 % Estragol; fettes Öl.

Anwendung

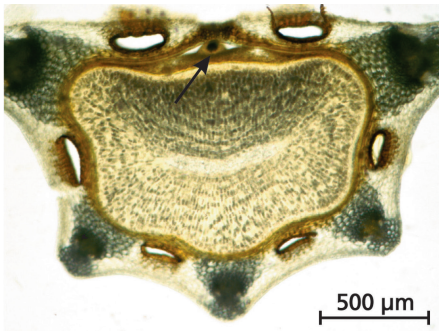
Innerlich: traditionell bei krampfartigen gastrointestinalen Beschwerden wie Blähungen; bei krampfartigen Beschwerden während der Menstruation und als Expektorans bei Husten (*traditional use* nach HMPC-Monographie).

Mikroskopische Merkmale

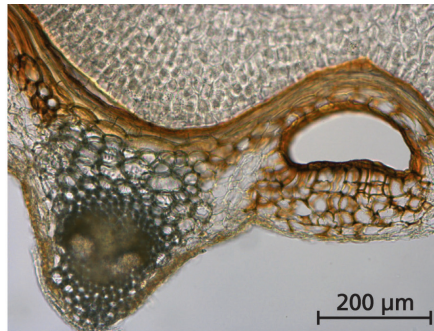
- A Teilfrucht; 4 Exkretgänge in den Tälern und 2 an der Fugenseite beidseitig der Raphe (Pfeil), d. h. jede Teilfrucht mit 6 Exkretgängen; Leitbündel in den Rippen; zentral heller Embryo.
- B Fruchtwand (quer); schizogener Exkretgang („Ölstriemen“) im Tal; Leitbündel in der Rippe.
- C Leitbündel in der Rippe (quer); Phloem (1); Xylem (2); Sklerenchym (3); umgeben von Mesokarp mit Fensterzellen (4; siehe G).
- D Exkretgang (längs); Sekretionszellen der Exkretgänge geradwandig, braun, einschichtig.
- E Exokarp (Aufsicht) kleinzellig, mit geraden Wänden; Spaltöffnungen.
- F Fruchtwand und Samen (längs); Endosperm (1); Testa (2); Endokarp (3); Mesokarp (4); Exokarp (5); Zellen des Endosperms weiß, dickwandig; Calciumoxalatrossetten; Aleuronkörner.
- G Mesokarp mit großen, netzartig getüpfelten Zellen („Fensterzellen“).
- H Mesokarp aus braunen, derbwandigen Zellen; Endokarp aus dünnwandigen, lang gestreckten Zellen („Querzellen“).

Sklerenchymfasern des Karpophors.

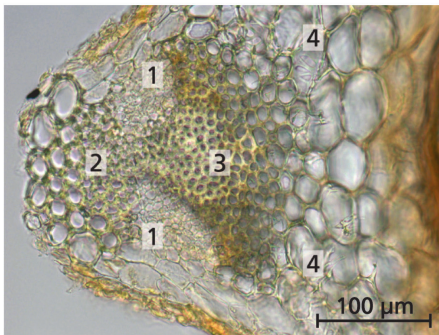
⁵ Außerdem in Ph. Eur.: Süßer Fenchel – *Foeniculi dulcis fructus* – *Foeniculum vulgare* Miller ssp. *vulgare* var. *dulce*, mindestens 20 ml kg⁻¹ ätherisches Öl, davon mindestens 80 % *trans*-Anethol; ohne besondere Angaben wird in der Apotheke Bitterer Fenchel abgegeben.



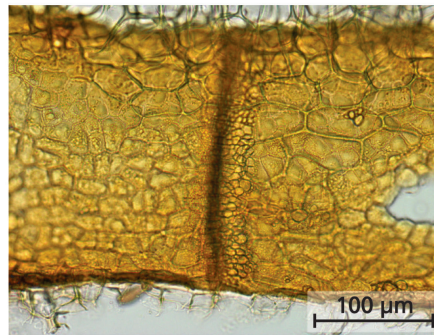
A



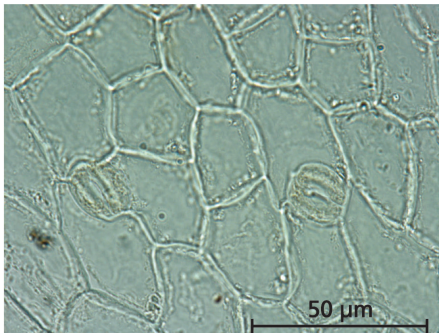
B



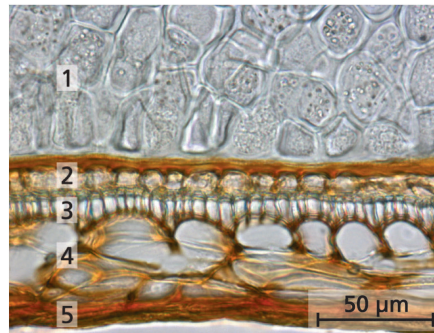
C



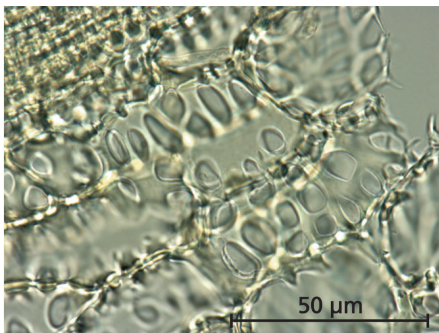
D



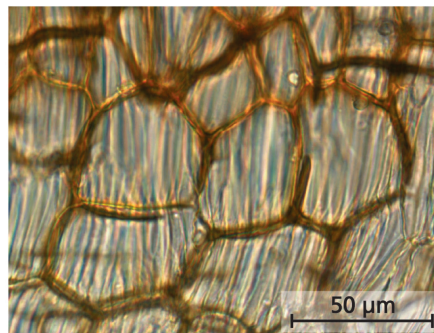
E



F



G



H

Mikroskopischer Farbatlas pflanzlicher Drogen

Rahfeld, B.

2017, XIII, 415 S. 542 Abb. in Farbe., Hardcover

ISBN: 978-3-662-52706-1