

# **Fucus (+!)**

## **Anwendung**

Volksmedizin: innerlich bei Schilddrüsenerkrankungen (Hypothyreose mit Struma und Myxödem), Fettsucht, Übergewicht, Arterienverkalkung und Verdauungsstörungen. Äußerlich bei Verstauchungen.

Homöopathie: bei Übergewicht und Kropfleiden.

Sonstige Verwendung

Landwirtschaft: als Zusatz zu Dünge- und Spritzmittel.

Pharmazie: als Zusatz zu Zahnpasten und Haarwässern.

Haushalt: als jodhaltiger Zusatz in Fruchtsaftgetränken.

Industrie: Stoff bei der Gewinnung von Alginaten und Fucoidin.

Kosmetik: als Zusatz zu Gesichtscremes und Peelingmasken.

## **Dosierung**

Aufguss ED: 5-10 g Droge; 3-mal täglich eine ED.

Extrakt: ED: 4-8 ml, 3-mal täglich.

Homöopathisch: 5 Tropfen oder 1 Tablette oder 10 Globuli oder 1 Messerspitze Verreibung alle 30-60 min (akut) oder 1-3-mal täglich (chronisch); parenteral: 1-2 ml s. c. akut: 3-mal täglich; chronisch einmal täglich (HAB34).

Limitierung der täglichen Jodgabe auf 120 µg.

## **Wirkmechanismen**

Die Droge wirkt antimikrobiell, zeigt hypoglykämische Wirkung im Tierversuch und führt in vitro zu einer Hämagglutination menschlicher Erythrozyten durch die polyphenolischen Inhaltsstoffe.

Tang kann als Jodlieferant dienen sowie, aufgrund der enthaltenen Polysaccharide, als Laxans. Es gibt Angaben in der Literatur zu angeblichen "Entfettungs- und Schlankheitswirkungen".

Eine mögliche anti-HIV-Wirkung durch bestimmte Inhaltsstoffe wird diskutiert.

## **Anwendungsbeschränkung**

Bei Dosen oberhalb 150 µg Jodid/Tag besteht die Gefahr der Induktion oder Verschlimmerung einer Hyperthyreose. Daher sollte die Droge wegen ihres stark schwankenden Jodidgehalts (0,03 bis 1 %) nicht mehr angewendet werden. Auch Überempfindlichkeitsreaktionen sind bekannt.

## **Charakteristik**

Tang ist der getrocknete Thallus von *Fucus vesiculosus* L., von *Ascophyllum nodosum* L. J. oder von beiden Arten.

Herkunft

Frankreich, Irland und USA (Ostküste).

Gewinnung

Bei Ebbe geerntete Algen werden in Süßwasser gewaschen und bei 60°C getrocknet.

## Formen

Ganz-, Schnitt- und Pulverdroge.

## Verfälschungen und Verwechslungen

Verfälschungen kommen mit *Fucus serratus* vor.

## Zubereitung

Patentierte Herstellungsmethode von Protoexoplasmapräparaten (Europa Patent Nr. 0075522).

Extrakt: 1:1 in Ethanol 25%.

## Identität

Eine Prüfung kann makro- und mikroskopisch erfolgen (DAB10).

## Reinheit

Fremde organische Bestandteile: max. 2% (BHP83).

Asche: max. 20% (DAB10).

Sulfatasche: max. 4% (BHP83).

Trocknungsverlust: max. 15% (DAB10).

## Gehalt und Gehaltsbestimmung

Gesamtiod: mind. 0,05%; proteingebundenes Iod: mind. 0,02% (DAB10); Gesamtiod wird mit einem Titrationsverfahren, proteingebundenes Iod mit einer Ausfällungsmethode bestimmt (DAB10).

## Lagerung

Sie soll vor Licht geschützt erfolgen.

## Art der Fertigarzneimittel

Tropfen sowie eine Vielzahl oft unsinniger Kombinationsmittel.

## Substanzen

- Iod: anorganische Iodsalze, organisch gebundenes Iod, bes. in Proteinen und Lipiden, auch als Diiodtyrosin vorliegend (0,03 bis 0,1% Iod entsprechend)
- Polysaccharide: u.a. Alginsäure (ca. 30%), Fucane, Fucoidine (stark sulfatiert)
- Polyphenole: Phlorotannine

## Anwendung in Lebensmitteln

*F. vesiculosus* ist eine exzellente natürliche Jodquelle und wird u.a. als Jodzusatz Fruchtsäften beigemischt. Versuche von Duchenne-Duparc und Godfrey im letzten Jahrhundert zeigten, dass die Pflanze praktisch nebenwirkungsfrei ist, aufgrund der Beeinflussung der Schilddrüsenfunktion das Körpergewicht reduziert und durch den Polysaccharidgehalts zusätzlich abführend wirkt. Die Bestätigung dieses Effektes bei Fettleibigkeit ist bislang jedoch nur durch empirische Daten bestätigt worden und sollte wegen der möglichen Toxizität der Jodfraktion mit Vorsicht betrachtet werden. Ein weiterer interessanter Aspekt ist ein in *F. vesiculosus* vorliegender Inhaltsstoff, der möglicherweise anti-HIV-Wirkung zeigt.

## Synonyme

*Fuci thallus*

*Fucus marinus*  
*Fucus vesiculosus*

## **Volkstümliche Namen**

Blach-tang (eng.)  
Bladder Wrack (eng.)  
Blasentang (dt.)  
Bodelha (port.)  
*Fucus vesiculosus* (span.)  
Höckertang (dt.)  
Kelp Ware (eng.)  
Meereiche (dt.)  
Sea Oak (eng.)  
Sea Wrack (eng.)  
Tang Fucus (dt.)  
Varech v'siculeux (frz.)

## **Indikationen**

Adipositas (Hom.)  
Arteriosklerose (ICD-10, I 70)  
Arteriosklerose (Komm. E, 0)  
dyspeptische Beschwerden (ICD-10, K 30)  
dyspeptische Beschwerden (Komm. E, 0)  
Erhöhte Cholesterinwerte (Komm. E, 0)  
Krankheiten der Schilddrüse (ICD-10, E 00 - 07)  
reine Hypercholesterinämie (ICD-10, E 78.0)  
Schilddrüsenerkrankungen (Komm. E, 0)  
Struma (Hom.)

## **Sicherheit**

Nicht während der Schwangerschaft anwenden.  
Spezielle Anwendungsbeschränkungen.

## **Komm. E Monographien**

*Fucus*  
BArz-Datum 01.06.90  
Kommission E  
BArz-Nr. 101

Beurteilung NEGATIV  
ATC-Code: H03D

Monographie: *Fucus* (Tang)

Bezeichnung des Arzneimittels

Fucus; Tang

Bestandteile des Arzneimittels

Tang, bestehend aus dem getrockneten Thallus von *Fucus vesiculosus LINNÉ*, von *Ascophyllum nodosum LE JOLIS* oder von beiden Arten, sowie dessen Zubereitungen.

Anwendungsgebiete

Zubereitungen aus Tang werden bei Schilddrüsenerkrankungen, Fettsucht, Übergewicht, Arterienverkalkung und Verdauungsstörungen sowie zur "Blutreinigung" angewendet.

Die Wirksamkeit bei den beanspruchten Anwendungsgebieten ist nicht belegt.

Risiken

Zubereitungen mit einer Tagesdosis bis zu 150 µg Jod:

Keine bekannt.

Oberhalb einer Dosierung von 150 µg Jod/die besteht die Gefahr einer Induktion und Verschlimmerung einer Hyperthyreose. In seltenen Fällen kann es zu Überempfindlichkeitsreaktionen unter dem Bild einer schweren Allgemeinreaktion kommen.

Beurteilung

Da die Wirksamkeit bei den beanspruchten Anwendungsgebieten für eine Dosierung unterhalb von 150 µg Jod/die nicht belegt ist, kann eine therapeutische Anwendung nicht befürwortet werden.

Oberhalb einer Dosierung von 150 µg Jod/die kann eine therapeutische Anwendung auf Grund fehlender Wirksamkeit und angesichts der Risiken nicht vertreten werden.

## **Wirksamkeit**

Die Wirksamkeit der jodhaltigen Droge ist nach den gültigen Kriterien für klinische Prüfungen von Arzneimitteln für die beanspruchten Indikationen bisher nicht belegt, jedoch bei Schilddrüsenerkrankungen, die mit einer Hypothyreose einhergehen, durchaus plausibel. Oberhalb einer Dosierung von 150 µg Jod/d/Tag kann eine therapeutische Anwendung auf Grund ungeklärter Wirksamkeit und angesichts der Risiken nicht vertreten. Wegen ihres stark schwankenden Jodidgehalts (0,03 bis 1 %) sollte die Droge nicht mehr angewendet werden. In der entsprechenden Monographie der Kommission E findet sich aus diesem Grund eine Negativ-Bewertung.