

Köstlich und schlaffördernd

Hopfen ist jedem als wichtige Zutat für die Bierherstellung bekannt. Er ist aber auch bereits seit Jahrhunderten ein anerkanntes Phytotherapeutikum bei Schlafstörungen, Unruhe und Angstzuständen.

Humulus lupulus L. ist eine mehrjährige zweihäusige Kletterpflanze aus der Familie der Hanfgewächse (Cannabaceae). Sie windet sich im Uhrzeigersinn an Bäumen und Büschen in Höhen bis zu sechs Meter hinauf. Die gegenständigen, rundlichen drei- bis fünfspaltigen Blätter ähneln stark dem Weinlaub. Hopfen bevorzugt nährstoffreiche Böden und ein feuchtes Klima. Die Pflanze ist ursprünglich in Mitteleuropa in Auenwäldern, Erlenbrüchen und an Ufern heimisch. Inzwischen wird Hopfen in vielen Ländern der gemäßigten Breiten kultiviert. In Deutschland

existieren große Hopfengärten in Bayern und Baden-Württemberg, in denen sich das Hanfgewächs an sechs bis acht Meter hohen Stangen emporrankt. Von den zahlreichen Wurzeltrieben werden lediglich zwei bis drei an Steigdrähten angeleitet. Die überschüssigen Triebe werden abgeschnitten und als Hopfenspargel gegessen. Hopfen verliert bei der Lagerung im Laufe der Zeit seine Wirkung und sollte maximal ein Jahr verwendet werden.

Für die Bier- und Arzneimittelherstellung Der Hopfenanbau ist erstmals für das 9. Jahrhundert im Bereich Freising (Bayern) belegt. Es wird

vermutet, dass Hopfen schon damals Brauzwecken diente. Die Mönche setzten dem Bier Hopfen zur Konservierung zu. Aufgrund des strengen Flurzwangs der Dreifelderwirtschaft wurde Hopfen zunächst nur in Klostergärten, den Humularia, kultiviert. Seit dem 14. Jahrhundert baute man ihn dann in größeren Kulturen an. Eine arzneiliche Nutzung als mildes Beruhigungs- und Einschlafmittel begann erst Ende des 18. Jahrhunderts, obwohl Gelehrte des Mittelalters wie Hildegard von Bingen oder Albertus Magnus schon von der dämpfenden und müde machenden Wirkung gewusst haben.

Begehrte Hopfenzapfen Kultiviert werden lediglich die weiblichen Pflanzen, denn nur ihre Blütenstände sind für die Bierwürze nutzbar. Sie sind bis zu vier Zentimeter lang und gelblichgrün. Sie sitzen an einer verholzten spindelförmigen Fruchtstandsachse und setzen sich aus dachziegelartig übereinanderliegenden, trockenhäutigen und schuppenartigen Vorblättern mit kleinen Deckblättern zusammen. Wegen ihres zapfenähnlichen Aussehens spricht man auch von Hopfenzapfen oder Hopfendolden (Lupuli strobuli). Die nach der Ernte aus den Hopfenzapfen abgeschüttelten Drüsenhaare (Lupuli glandu-

lae) ergeben das gelbliche bis orangefarbene Hopfenmehl, das auch als Lupulin bezeichnet wird. Das klebrige Pulver riecht aromatisch würzig und schmeckt leicht bitter. Es enthält Hopfenharz (vor allem die Bitterstoffe Humulon und Lupulon) und ätherisches Öl (vorwiegend Mono- und Sesquiterpene), das auch Hopfenöl genannt wird. Aus den Bitterstoffen entsteht nach längerer Lagerung durch Autoxidation das Abbauprodukt 2-Methyl-3-buten-2-ol, das hauptsächlich für die sedierende Wirkung des Hopfens verantwortlich gemacht wird. Aber auch das ätherische Öl und die enthaltenen Flavonoide und Gerbstoffe sind an der schlaffördernden Wirkung beteiligt. Als Wirkmechanismus wird eine Aktivierung des Melatonin-Rezeptors angenommen.

Traditionelles Sedativum
Hopfenzapfen sind ein anerkanntes Phytotherapeutikum bei Schlafstörungen, Unruhe und Angstzuständen. Verbrei-

tet ist ihr Gebrauch zur Teeherstellung. In der Volksmedizin sind auch mit Hopfenzapfen gefüllte Kissen – die Hopfenkissen – als Einschlafhilfe beliebt. Die getrockneten Fruchtstände kommen nicht nur allein zur Anwendung, sondern werden häufig auch mit anderen sedierenden Drogen kombiniert. Dabei sind vor allem Baldrianwurzel, Passionsblume und Melissenblätter gängige Kombinationspartner. Darüber hinaus werden Hopfenzapfen als Stomachikum zur Appetitanregung und zur Steigerung der Magensaftsekretion eingesetzt. Zudem konnten in Studien antibakterielle, tumorhemmende und estrogenähnliche Wirkungen festgestellt werden.

Späte Namensgebung Die Bezeichnung *Humulus lupulus* wird erst seit dem 11. Jahrhundert in der Literatur erwähnt. Der Gattungsname *Humulus* ist eventuell von lat. *humus* = Erdboden abgeleitet, da sich die Pflanze entweder am Erdboden entlang windet oder weil sie einen eher besseren Boden bevorzugt. Eine andere Deutung geht von der Latinisierung des germanischen Namens Hopfen aus. Dabei soll Hopfen möglicherweise von norwegisch *hupp* oder schweizerisch *Huppen* = Quaste stammen und die weiblichen Blütenzapfen beschreiben, die wie Quasten aussehen. Der Artname *lupulus* ist die Verkleinerungsform von lat. *lupus* = der Wolf, was auf die rankende und damit pflanzenwürgende Eigenschaft des Hopfens zurückzuführen sein soll. ■

*Gode Meyer-Chlond,
Apothekerin*



GEHOPFTES BIER

Der Hopfen übernimmt beim Bierbrauen eine Reihe von wichtigen Aufgaben. Seine Bitterstoffe geben dem Bier seine bittere Würze, das Hopfenöl verleiht ihm sein typisches Aroma und die Gerbstoffe helfen dabei, das Bier bei der Würzekochung zu klären. Darüber hinaus verbessert der Hopfen die Schaumbildung beim fertigen Bier und sorgt als natürliches Konservierungsmittel für die Haltbarkeit.

NEU ab März:

Große Werbe-Kampagne für Vertigoheel®



„Oma, jetzt ist Schluss mit dem Schwindel!“



über 230 Mio. Kontakte

Vertigoheel®.
Aktiv gegen Schwindel – für mehr Lebensqualität.



Vertigoheel Tabletten, Zul.-Nr.: 13442.00.00, Zus.: 1 Tabl. enth.: Wirkst.: Anamirta cocculus D4 210 mg, Conium maculatum D3, Ambra grisea D6, Petroleum rectificatum D8 jew. 30 mg. Gemeins. Potenzierung über die letzten 2 Stufen gemäß HAB, Vors. 40 c. Sonst. Bestandt.: Magnesiumstearat 1,5 mg. Anw.geb.: Sie leiten sich von den homöopath. Arzneimittelbildern ab. Dazu gehören: Versch. Schwindelzustände. Gegenanz: Keine bekannt. Vorsichtsmaßn. f. d. Anwendg.: In Schwangerschaft u. Stillzeit soll vor Anwendg. ein Arzt konsultiert werden. Zur Anwendg. bei Kindern unter 4 Jahren liegen keine ausreichend dok. Erfahrungen vor. Es soll deshalb bei Kindern unter 4 Jahren nicht angewendet werden. Bei anhaltenden o. unklaren Beschw. sollte ein Arzt konsultiert werden, da es sich um Erkrankg. handeln kann, die eine ärztl. Abklärung u. Behandlg. erfordern. Nebenwirk.: Keine bekannt. Hinweis: Bei der Anwendg. von homöopath. Arzneimitteln können sich vorhandene Beschw. vorübergehend verschlimmern (Erstverschlimmerung). In diesem Fall sollte das Arzneimittel abgesetzt werden. Warnhinweise: Enth. Lactose. 1 Tabl. = 0,025 BE.

Biologische Heilmittel Heel GmbH
Dr.-Reckeweg-Straße 2-4, 76532 Baden-Baden, www.heel.de

-Heel
Healthcare designed by nature