

Die Botanik

»Ich bin etwas Besonderes«

Der Hopfen (*Humulus lupulus*) gehört zur Familie der Hanfgewächse, ist zweihäusig (männliche und weibliche Pflanzen getrennt) und Windbefruchter. Der Wurzelstock ist ausdauernd und wird bis zu 50 Jahre alt.

Auf das Weibliche kommt es an

Nur weibliche Pflanzen bilden Dolden und das goldgelbe Lupulin für das Bier.



Dolde Lupulin



weibliche Blüte



männliche Blütenrispe

Befruchtung unerwünscht

Die weibliche Blüte darf nicht befruchtet werden, da die Samenbildung in der Dolde den Brauwert mindert.

Männlicher Hopfen, z. B. in Hecken, wird immer gerodet. Nur für die Züchtung werden in Freising, weit entfernt vom weiblichen Kulturhopfen männliche Hopfenpflanzen kultiviert.

Antwort auf viele Bedürfnisse

Züchtung für Ökologie und Qualität

Aus Wildformen des Hopfens wurden in jahrhundertelanger Auslese die sogenannten Landsorten gezüchtet.



gezielte Befruchtung

Pilzkrankheiten wie die Welke haben die hier ausschließlich angebaute Landsorte »Hallertauer« stark dezimiert.

Die einzige Gegenmaßnahme ist die Züchtung widerstandsfähiger Sorten.

Im Hopfenforschungsinstitut Hüll (Wolnzach) werden gezielte Kreuzungen (männlicher Pollenstaub wird mittels Pinsel auf die weibliche Blüte gebracht) vorgenommen. In den Dolden entwickeln sich Samen, diese werden ausgesät und aus einem einzigen Samen entsteht eine Pflanze mit völlig neuen Eigenschaften.



(befruchtete Dolde, Samen, Sämling)

Züchtungsziele für Bauern und Brauer:

- hohe Toleranz/Resistenz gegen Krankheiten und Schädlinge
- gute Wuchs- und Pflückerigenschaften
- hohe Anpassungsfähigkeit an Witterungsextreme
- exzellente Aroma- und Bitterwerte (Brauwert)

Etwa 12 Jahre Arbeit des Züchters stehen hinter einer neuen Sorte. Im Jahr 2000 waren in der Hallertau 69% und in Deutschland

»Sag mir, aus welcher Sorte du kommst«

Die Brauer teilen die Hopfensorten in zwei Gruppen ein:

	Aromasorten	Bittersorten
Aromabewertung	sehr gut	mittel bis gut
Alphasäuregehalt	3 bis 6%	7 bis 15%

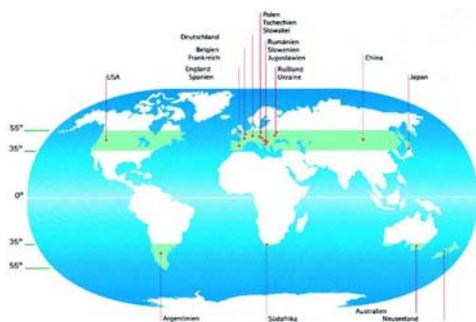
Feine Abstufungen innerhalb der 16 derzeit in der Hallertau angebauten Sorten geben Spielraum für vielfältige Braurezepturen; jedem Bier eine eigene Note!
Übrigens: Mehr als 99% der Welthopfenernte wird zum Bierbrauen verwendet.

Für den Hopfenbauer bringt die Sortenvielfalt im Betrieb:

- schnellere Nutzung des Züchtungsfortschritts und damit umweltgerechtere Produktion
- größere Erntezeitspanne und dadurch bessere Auslastung der Erntetechnik
- mehr Einkommenssicherheit bei Witterungsrisiken
- Anpassung an die Sortennachfrage
- geringeres Marktrisiko durch Sortenvielfalt

Auf den Breitengrad kommt es an

Kulturhopfen braucht eine bestimmte Tageslänge, die zwischen dem 35. und 55. Breitengrad liegt. Hier erfüllen die langen Tage im Sommer die Voraussetzungen für eine reichliche Blüte.



Quelle: Barth-Bericht