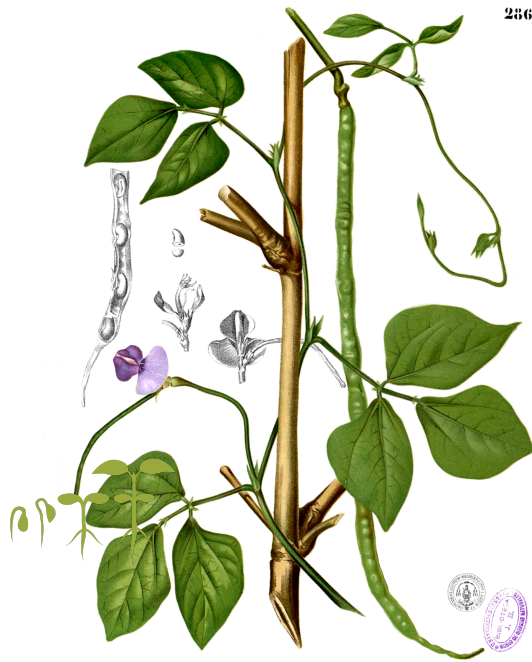


ANWEISUNGEN FÜR DEN ANBAU:

Augenbohne

(*Vigna unguiculata*)



246 Familie: *Fabaceae*
Unterfamilie: *Faboideae*
Genus: *Vigna*

BEKANNTE NAMEN:

Kuhbohne, Schwarzaugenbohne, Schlangenbohne



URSPRUNG

Die Augenbohne wurde in Afrika domestiziert. Sie verbreiteten sich in Asien und Europa und wurden angebaut, lange bevor Phaseolus-Bohnen aus Amerika kamen und den europäischen Anbau von Vigna-Bohnen weitgehend verdrängten. Augenbohne werden hauptsächlich in semiariden Regionen Afrikas und Asiens angebaut und sind die wichtigste Hülsenfruchtart in mehreren westafrikanischen

Ländern, die den höchsten Pro-Kopf-Verbrauch an Hülsenfrüchten in der Welt haben.



VEGETATIVE UND GENERATIVE MERKMALE

- Augenbohnen sind einjährige Pflanzen, die je nach Sorte entweder buschig (aufrecht) oder rankend (liegend oder kletternd) wachsen.
- Die Keimung erfolgt epigäisch (die Keimblätter ragen aus dem Boden) während der Keimung.
- Die ersten beiden Laubblätter sind einfach und gegenständig, die folgenden Blätter sind dreiblättrig mit ovalen Blättchen (6-15 cm lang und 4-11 cm breit).
- Die Pfahlwurzel kann mehr als 2,5 m tief werden.
- Die großen Blüten stehen an den Enden der Blütenstiele, die aus den Blattachsen entspringen, und können weiß, gelblich, blassblau oder violett sein. Augenbohnen sind selbstbefruchtend, das bedeutet, dass die Blüten sowohl männliche als auch weibliche Fortpflanzungsorgane haben und sich selbst befruchten. Es kann jedoch auch zu etwa 1 % Fremdbefruchtung kommen.
- Die Hülsen stehen paarweise in V-Form, meist hängend und senkrecht, können aber auch aufrecht sein. Sie sind zylindrisch, 8-30 cm lang und 5-12 mm breit und enthalten 8-20 Samen.

- Einige Sorten wurden wegen ihrer sehr langen Hülsen (50-90 cm) für den Verzehr als Gemüse, die so genannte Gartenbohne (*V. unguiculata* ssp. *unguiculata* cv. *sesquipedalis*), ausgewählt.
- Die Samen sind nierenförmig, oval oder rhombenförmig und können weiß, rosa/rot, braun oder schwarz sein.



BODEN UND KLIMA

- Sie sind nicht frosthart und gedeihen auch unter heißen Bedingungen. Wenn sie in Klimazonen mit kälteren und kürzeren Sommern als dem mediterranen Klima angebaut werden, ist die Möglichkeit, trockene Samen zu ernten, nicht jedes Jahr gewährleistet.
- Augenbohnen vertragen keine übermäßige Nässe oder Staunässe und sollten auf gut durchlässigen Böden angebaut werden.
- Augenbohnen sind relativ gut an Trockenheit und Hitze angepasst, insbesondere im Vergleich zu anderen häufig angebauten Leguminosen.



ANBAUMETHODEN

- Augenbohnen stellen ähnliche Anforderungen an Aussattermin, Boden, Klima und Anbautechnik wie Phaseolus-Bohnen. Sie sollten nicht vor dem normalen Aussattermin für Phaseolus-Bohnen in Ihrem Gebiet ausgesät werden. Säen Sie in Böden, die wärmer sind als ein Schwellenwert zwischen 10 und 18 °C (je nach Bodenart und Sorte), um das Risiko von nasskalten Perioden während der Keimung und des Auflaufens zu minimieren und zu vermeiden, dass die Samen im Boden verfaulen. Sie können Ihre Pflanzen auch drinnen aussäen, wenn es noch Spätfröste geben kann, und sie umpflanzen, wenn 2 bis 4 Blätter voll entwickelt sind. Auf diese Weise können Sie den Blütezeitpunkt um eine Woche oder mehr vorverlegen, was nützlich ist, wenn der Sommer viel kürzer ist als in Südeuropa.
- Für eine kontinuierliche Ernte von grünen Buschbohnen säen Sie alle zwei Wochen weitere Pflanzen aus. Für die Herbsternnte von frischen Augenbohnen und Hülsen säen sie nicht später als 8 Wochen vor dem ersten Frost. Siehe Aussaat- und Erntezeiträume in der Zeitleiste unten.
- Der Boden sollte ein wenig gelockert werden. Ansonsten stellt die Augenbohne keine großen Ansprüche. Ein sehr interessantes Merkmal der Augenbohne ist ihr generell geringer Bedarf an Betriebsmitteln. Ein großer Teil der in Afrika angebauten Augenbohne wird mit Sorghum oder Perlhirse, manchmal auch mit Mais, Maniok oder Baumwolle angebaut.
- Das Einweichen der Samen über Nacht kann die Keimung beschleunigen. Die Aussaat erfolgt am besten in Reihen mit einem Abstand von 20 bis 40 cm zwischen den Pflanzen und 40 bis 60 cm zwischen den Reihen. Die optimale Aussaattiefe liegt zwischen 2,5 und 5 cm. Die Aussaat von 2 bis 5 Samen in jedes Pflanzloch ermöglicht eine spätere Ausdünnung, um die beste(n) Pflanze(n) in jedem Loch auszuwählen.

- Einige Sorten wie die 'Top Pick Pinkeye' haben eine determinierte Wuchsform, sie wachsen nur in einem kompakten Busch und fast alle Schoten reifen gleichzeitig. Diese kompakten Sorten können in langen, doppelten Reihen gepflanzt werden, die sich gegenseitig stützen, wenn die Pflanzen nebeneinander reifen.
- Andere Sorten wie die 'Red Ripper Pea' haben eine eher unbestimmte Wuchsform und reagieren auf die Wasserverfügbarkeit, indem sie ihre Architektur verändern: Wenn die Wasserverfügbarkeit relativ hoch ist, entwickeln sie lange, hängende Ranken. Sie bilden mindestens eine lange Ranke pro Pflanze aus, so dass es in diesem Fall sinnvoll sein kann, ein Tutorensystem zu planen. Das Tutorensystem muss nicht sehr stark sein, da fast alle Schoten im unteren Teil der Pflanzen produziert werden. Sie können diese Sorten auch auf natürliche Weise nach außen treiben lassen. In diesem Fall müssen Sie mehr Platz zwischen den Pflanzen einplanen.
- Fruchtfolge: Es wird empfohlen, vor und nach den Augenbohnen stickstoffzehrende Pflanzen anzubauen.



SCHÄDLINGE UND KRANKHEITEN

- **Blattläuse** (*Aphis craccivora*) können Viruskrankheiten übertragen und schwere Schäden verursachen: Sorgen Sie für ein günstiges Umfeld für ihre natürlichen Feinde und verwenden Sie bei starkem Befall Brennnesseljauche oder Kaliseife.
- Der **Erbsschotenbohrer** (*Maruca vitrata*) ernährt sich von Blütenknospen, Blüten und jungen Schoten.
- Die Larven des **Maisohrwurms** (*Helicoverpa zea* und *Helicoverpa armigera*) schädigen Blätter, Knospen, Blüten, Schoten und Samen.
- Die erwachsenen **Rüsselkäfer** (*Callosobruchus maculatus* und *Acanthoscelides obtectus*) legen ihre Eier in den Schoten ab. Die Larven entwickeln sich im Inneren der Samen und wandern während der Lagerung aus. Unmittelbar nach der Ernte sollten die reifen Samen für den Verzehr oder die Aussaat im nächsten Jahr sehr gut getrocknet und 10 Tage lang in luftdichten Behältern eingefroren werden.
- **Anthraknose** (*Colletotrichum lindemuthianum*) ist eine durch Saatgut übertragene Krankheit, die bräunliche bis braune, eingesunkene Läsionen auf den Blättern verursacht; die Läsionen gehen in die Stängel und Blattstiele über. Die Infektion wird durch gemäßigte Temperaturen zwischen 13 und 26 °C begünstigt. Bei Befallsrisiko nur zertifiziertes krankheitsfreies Saatgut anbauen; gute Feldhygiene praktizieren, z. B. nach der Ernte Ernterückstände vom Feld entfernen, um das Inokulum zu reduzieren.
- Das **Cowpea Mosaic Virus** (CPMV) gilt als einer der wichtigsten Krankheitserreger von Augenbohnen, bei dem es Symptome von leichter bis schwerer Mosaikbildung, Chlorose und Nekrose verursacht. Die befallenen Blätter werden kleiner, und auch die Schoten können sich verkleinern und verdrehen. CPMV wird durch Augenbohnen-Samen sowie durch verschiedene Käfer- und Blattlausarten übertragen.
- Andere Krankheiten, die die Augenbohne schädigen können, sind Cercospora-Blattflecken, Asochyta-Fäule, Echter Mehltau, Fusarium-Welke, Rost und Septoria-Blattflecken.



ERNTE UND VERWENDUNG:

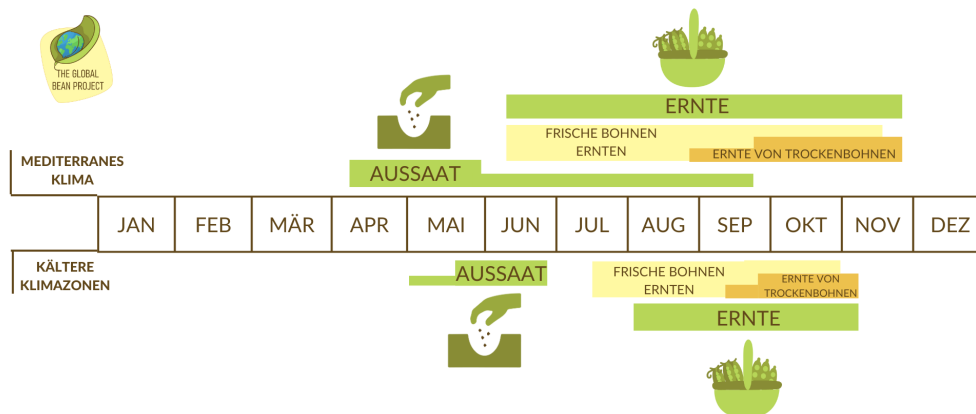
Augenbohnen können in Form von Blättern, jungen Schoten, frischen, halbreifen Samen oder reifen, getrockneten Samen verzehrt werden.

- Die **jungen Blätter** können, ähnlich wie Spinat zubereitet, gegessen werden. Die Blätter können ab 4 Wochen nach der Pflanzung bis zum Beginn der Blütezeit geerntet werden.
- **Unreife Schoten:** Die Erntezeit beträgt etwa 2-4 Monate nach der Aussaat. Kuhbohnen reifen schnell, daher sollten Sie oft nachschauen, sobald die Blüten blühen, damit Sie die Schoten zum optimalen Zeitpunkt ernten können. Je nach Sorte werden sie früher oder später in ihrer Entwicklung faserig.
- **Unreife Samen:** Um halbreife Samen zu ernten, warten Sie, bis die Samen ihre maximale Größe erreicht haben: Pflücken Sie die Schoten, wenn sie prall und noch frisch sind, aber die Samen im Inneren aufgequollen sind. Unreife Schoten und Samen können blanchiert und zur späteren Verwendung eingefroren werden.
- **Reife, trockene Augenbohnen** werden geerntet, wenn die Schoten ausgetrocknet sind. Bei unbestimmten Sorten können Sie trockene Schoten und Blüten an ein und derselben Pflanze sehen! In Klimazonen, in denen die Pflanzen zum Zeitpunkt der Ernte noch grün oder teilweise grün sind, schneiden Sie die ganzen Pflanzen ab und stapeln sie auf Planen, die Sie vor einen Ventilator stellen, und/oder bringen Sie die Planen an sonnigen Tagen ins Freie. Wenden Sie die Pflanzenstapel regelmäßig, um das Trocknen zu erleichtern und Schimmelbildung zu vermeiden.

Als Hülsenfrucht eignen sich Augenbohnen für zahlreiche leckere Gerichte (z. B. Eintöpfe, Pasteten, Aufstriche). Die Samen sind 3 bis 5 Jahre lang lebensfähig.

TIMELINE

Die optimalen Aussaat- und Erntezeiten sind je nach Klima und Sorte sehr unterschiedlich. Konsultieren Sie die örtlichen Praktiken!



Das Global Bean Project ist ein europäisches und globales Netzwerk zur Förderung und Ausweitung der Verwendung von Hülsenfrüchten in unseren Küchen und deren Anbau in Gärten und auf Feldern.

info@globalbean.eu

www.globalbean.eu



Supported by:



Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Nuclear Safety and Consumer Protection

based on a decision of the German Bundestag

Dieses Werk ist lizenziert unter einer [Creative Commons Attribution-NonCommercial Lizenz](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).