

Kornblume

Centaurea cyanus L.
(Asteraceae)



Kornblumenblüte

Geschichte

Durch ihre auffallend hellblauen (cyanblauen) Blüten hat die Kornblume ihren Artnamen erhalten. Hippokrates, der berühmte griechische Arzt, benutzte den Gattungsnamen *Centaurea* für die Kornblume. Er leitet sich möglicherweise vom Centauren Chiron ab, der eine Wunde am Fuße des Helden Achilles geheilt haben soll. Ceres, die römische Göttin der Ernte, trug die Kornblume im Haar und daher leitet sich auch der deutsche Name „Kornblume“ ab: als blau blühende Pflanzen im Getreide/Korn.

Erst um 1800 erfuhr die Kornblume in Deutschland einen grundlegenden Bedeutungswandel. Von einem gefürchteten Ackerunkraut wandelte sie sich zum Symbol einer neuen Natürlichkeit und mit der Mythenbildung um die 1810 jung verstorbene Königin Luise zur „preußischen Blume“.

Den entscheidenden Anstoß für den Kornblumenkult des 19. Jahrhunderts hatte der Kaiser Wilhelm I. gegeben, der in Erinnerung an seine Kindheit die „preußisch blaue“ Kornblume zu seiner Lieblingsblume erklärt hatte. Preußisch Blau bezog sich hier auf den Farbton der Uniformröcke. Als politisches Symbol fand die Kornblume in Deutschland nur geringe Verwendung. Bekannt ist, dass eine so genannte Wandergruppe „Fahrende Gesellen“ um 1910 ein Kornblumen- Abzeichen führte.

Die Kornblume ist die Nationalblume Estlands und gilt auch als Symbol der Ungarndeutschen bzw. der Donauschwaben.

Pflanze

Die Kornblume ist einjährige Pflanze aus der Familie der Korbblütler (*Asteraceae*). Sie erreicht eine Höhe von 60- 120 cm. An geschützten Plätzen überwintern Kornblumen auch als Jungpflanzen und blühen im darauffolgenden Jahr.

Die Stängel sind dünn, aufrecht, im oberen Teil verzweigt und verstreut filzig behaart.

Die Blätter sind schmal lanzettlich, 3-10cm lang mit gewelltem und schwach gezähnten Blattrand. Das Blatt ist weich und wirkt durch die filzige Behaarung grau-silbriggrün.

Die Blüten der Wildform sind blau, manchmal rosa oder weiß. Der Blütenstand wird als „Körbchen“ bezeichnet und besteht aus 25 – 35 Röhrenblüten mit Geschlechtsorganen in der Mitte und 1-2 Reihen von leuchtend blauen aber sterilen Zungenblüten, die nur dem Anlocken von Insekten dienen. Gezüchtete Sorten der Kornblume blühen in vielen Farben zwischen weiß und dunkelviolett und häufig gefüllt.

Die geöffnete Blüte hat einen Durchmesser von ca. 3 cm. Die Kornblume blüht von Mai bis September in endständigen traubigen Blütenständen. Die Blüten sind sehr nektarreich und werden deshalb von vielen Insektenarten besucht. Kornblumen haben einen ganz besonderen Mechanismus entwickelt um den Pollen auf den blütenbesuchenden Insekten abzulagern: bei Berührung knickt der Staubfaden plötzlich um und bildet ein Knie. Dadurch biegen sich die Pollengefäße zu den Insekten hinunter. Der Blütenstaub, der „aus Versehen“ in der Röhrenblüte gelandet ist, wird durch den Griffel wie mit einer Flaschenbürste aus der schmalen Röhrenblüte herausgeschoben.

Ganz typisch für Korbblütler sind die dachziegelartigen Hüllblätter in mehreren Reihen, die man an den Knospen gut erkennen kann. Der Samen von Kornblumen trägt Borsten, die auch als Flugapparat dienen. Da der Samen recht viel Öl besitzt, wird er gerne von Ameisen gesammelt und dadurch verbreitet.



Vorkommen



Die Kornblume stammt ursprünglich wohl aus dem östlichen Mittelmeerraum und hat sich als Kulturfolger mit dem Getreideanbau weiter verbreitet. Heute ist sie von Finnland über den Kaukasus bis in den Iran und Irak anzutreffen. Sie wächst an Wegrändern und Schuttplätzen und in wenig gedüngten Getreidefeldern. Mit dem modernen Getreideanbau auf stärker gedüngten Äckern und dem gereinigten

Saatgut ist die Kornblume fast verschwunden. Erst seit einigen Jahren konnte sie sich

wieder ausbreiten und ist wieder – zusammen mit Klatschmohn und Kamille – anzutreffen. Die Pflanze gilt als Bodenanzeiger für kalkarme Böden.

Inhaltsstoffe

Wissenschaftliche Untersuchungen zeigen dass, Anthocyane (Anthocyanidinglykoside) und Sesquiterpenlactone (unter anderem Cnicin) die aktiven Inhaltsstoffe sind.

Nach neueren Untersuchungen wird die Farbe der blauen Varietät von *Centaurea cyanus* durch einen Pigmentkomplex hervorgerufen. Dieser Farbkomplex besteht unter anderem aus dem Cyanidin-Centaurocyanin. Cyanidin, eines der häufigsten violetten Blütenpigmente wurde zuerst aus *Centaurea cyanus* isoliert und danach benannt. Ein weiterer Bestandteil des blauen Farbkomplexes ist das Flavon Apigenin.

Weitere Inhaltsstoffe der Kornblumen sind Gerb- und Bitterstoffe, sowie Schleimstoffe und Harze.

Wirkung und Verwendung

Die Kornblume wird vorwiegend als Schmuckdroge in Kräuteraufgüssen verwendet.

Viele Anwendungen in der Volksheilkunde sind überliefert, z. B. als Aufguss zur Verdauungsförderung, zur Linderung von Gallenblasen-, Leber- und Nierenbeschwerden, ferner bei Menstruationsbeschwerden und zur Steigerung der Abwehrkräfte. Äußerlich diente die Kornblume zur Reinigung von infizierten Wunden und als Haarspülung sowie als Lotion bei Augenreizungen. Früher verwendete man eine Abkochung der Blätter bei Rheuma.

Wichtige Hinweise

Bei empfindlichen Personen kann es durch eventuell enthaltene Pyrrolizidinalkaloide zu allergischen Reaktionen kommen.

Anbau

Standort

Die Kornblume ist eine anspruchslose Pflanze, die auf leichten Sand- und Lehmböden in sonniger Lage gedeiht. Sie bevorzugt dabei kalkarme und nährstoffarme Böden. Deshalb empfiehlt es sich auch im Anbau nicht auf gut gedüngte Vorfrüchte zu setzen. Aber auch Kornblume sollte nicht auf Kornblume folgen um der Gefahr von Welkekrankheiten vorzubeugen. Sie ist nicht kälteempfindlich. Daher kann man mit dem Anbau bereits im zeitigen Frühjahr beginnen.

Sorten

Im Anbau gibt es seit einigen Jahren außer der blauen Kornblume auch Sorten in weiß, pink, rot und dunkelviolett. Häufig sind sie gefüllt blühend.



Lollo (rot)

Blauer Junge (Pharmasaat, hat aber ein nicht so ein kräftiges Blau)

Jungpflanzen

Eine Jungpflanzen- Vorkultur ist vorteilhafter als Direktsaat. Dabei bringt eine Herbstpflanzung mit Aussaatbeginn im August die besten Erträge. Alternativ kann aber auch im zeitigen Frühjahr mit der Aussaat im Gewächshaus begonnen werden.

Herbstaat (empfehlenswert)	
Aussaat	Anfang August
10 g Saatgut	Ergeben 1000 Jungpflanzen
Pikieren	in 54 Kulturplatten

Frühjahrsaussaat	
Aussaat	Ende Februar Anfang März
10 g Saatgut	Ergeben 1000 Jungpflanzen
Pikieren	in 54 Kulturplatten

Pflanzung

Für die Pflanzung genügt es den Boden unkrautfrei zu halten und gut zu lockern. Anschließend werden die Kornblumen gesetzt. In jedem Fall empfiehlt es sich ein Stützgerüst aus Holzpflocken zu errichten, um das in engen Abständen Schnüre

gespannt werden, da so die Kornblumen nicht von Wind oder Regen umgedrückt werden können, was die Ernte erleichtert und die Hygiene erhöht.

Herbstpflanzung (empfehlenswert)	
Pflanzung	Anfang September
Pflanzweite	20 x 20 ergibt 400 Pflanzen/Ar
Doppelreihensystem	Nach jeder Doppelreihe Erntegasse freihalten

Frühjahrs-pflanzung	
Pflanzung	Anfang März oder auch früher
Pflanzweite	20 x 20 ergibt 400 Pflanzen/Ar
Doppelreihensystem	Nach jeder Doppelreihe Erntegasse freihalten



Stützgerüst für Kornblumen
Wene mit Bändchenfolie

Pflege

Die wichtigste Pflegemaßnahme ist das Freihalten von Unkräutern, da Kornblumen wenig konkurrenzstark sind. Dabei ist es empfehlenswert, die Erntegassen mit Folien (z.B. Bändchenfolie) abzudecken. Als Stütze für die dünnen Stängel und als Schutz vor Umfallen bei Wind und Regen sollte man entweder Drähte ziehen oder ein Blumengitter mit einer Maschenweite von 10x10cm über je zwei Reihen waagrecht auf 60 – 70 cm Höhe spannen (Gitterbedarf 60 Laufmeter/Ar). Bei ungünstiger Witterung oder auf zu stark gedüngten Böden ist ein Befall mit Blattläusen oder von Welkekrankheit möglich.

Krankheiten und Schädlinge

Pilzliche Schaderreger

Umfallkrankheiten	Diverse pilzliche Schaderreger Greifen am Stängelgrund an, Stängel wird weich, braun – schwarz und faul, knickt um, die ganze Pflanze welkt und stirbt Bei Überdüngung und zu großer Nässe
--------------------------	--

Tierische Schädlinge

Spinnmilben <i>Tetranychus urticae</i> , <i>Panonychus ulmi</i> u.a.	 <p>Bei sehr warmer und trockener Witterung, Gespinste zwischen Blättern und Stängel, später ganze Triebspitzen eingesponnen, Tiere sitzen auf der Blattunterseite in der Nähe der Blattadern, stechen Zellen an und saugen diese aus. Schadbild auf der Blattoberseite: silbrige Punkte</p>
Schwarze Bohnenlaus <i>Aphis fabae</i> 	<p>Wirtswechselnd, überwintert auf Sträuchern u.a. und wandert im April auf krautige Pflanzen z.B. auch auf Kornblumen. Dort sitzen sie kurz unter den Blütenköpfen. Befall nur bei einseitig zu hoher Stickstoffdüngung.</p>

Düngung

Kornblumen sind nicht nährstoffbedürftig. Eine stickstoffreiche Düngung ist deshalb unbedingt zu vermeiden. Daher darf auch kein Stallmist verabreicht werden – dies würde nur zu einem krautigen Massenwuchs, geringerer Blütenbildung und krankheitsanfälligen Pflanzen, die leicht umfallen führen.

Eine Grunddüngung im Ausmaß von 0,8- 1,20 kg/Ar eines phosphorbetonten Volldüngers oder biologischen Mischdünger ist im Kornblumenanbau ausreichend.

Nährstoffbedarf für den Kornblumenanbau (Angaben in Reinnährstoffen kg/Ar)

Pflanze	Pflanzenteil	N	P	K
Kornblume	Blüte	0,30	0.15	0,35

Im Öko-Anbau können Kornblumen mit den Biodüngern Bioilsa oder Rizinusschrot (3 – 5 kg/Ar) gedüngt werden.

Ernte

Zeitpunkt

Die Kornblumenblüten werden ab Blühbeginn (Anfang Juni bis Ende Juli bei Herbstpflanzung) bzw. Ende Juni bis Mitte August bei Frühjahrspflanzung) händisch geerntet. Dazu ist es nötig, täglich um die Mittagszeit die aufgeblühten Blütenköpfe vom Stängel abzubrechen. Bei guten Pflückerinnen liegt die Pflückleistung von frischen Blüten bei 7 - 8 kg je Akg.

Gepflückt wird in luftige Pflückkörbe.

Verarbeitung

Sofort nach der Ernte ist eine rasche Trocknung notwendig. Um ein späteres Ausbleichen der Blüten zu vermeiden muss die Trocknung im Trockenschrank bei 60 Grad°C erfolgen. Bei dieser hohen Temperatur getrocknete Blütenblätter behalten ihre Farbqualität für lange Zeit und bleichen nicht aus. Allerdings muss man hierbei mit Verlust von Inhaltsstoffen rechnen.

Nach der Trocknung werden die Blütenblätter vom Köpfchen (Kelche) entweder händisch über quadratischen Sieben oder mittels Rebelmaschinen getrennt.

Erträge

Als Erntemenge kann man mit 30 – 40 kg/Ar ganze Blütenköpfchen oder 10 – 14 kg /Ar reine Blütenblätter (TM) rechnen.



Getrocknete Kornblumen