

Ernte und Aufbereitung

- Bei Ringelblume können sowohl die Blüten wie auch die Samen genutzt werden.
- Die Blüten sind maschinell mit speziellen Pflückmaschinen zu ernten. Nach der Ernte ist das Erntegut schnell und schonend bei ca. 40 °C zu trocknen.
- Blütenertrag: ca. 10 - 20 dt/ha getrocknete Blütenköpfe
- Die Samenernte erfolgt mit dem Mähdrescher. Beim Drusch ist darauf zu achten, dass die Stängelteile nicht zu stark zerschlagen werden, da dies eine Reinigung des Saatguts erschwert. (Drusch mit weitgestelltem Dreschkorb
- Aufgrund der ungleichmäßigen Abreife kann vor dem Drusch eine Sikkation des Bestandes durchgeführt werden.
- Samenertrag: 8 - 20 dt/ha

Verwertung

- Blüten werden für Tees, Aufgüsse, zur Herstellung von Extrakten, in Salben zur Wundbehandlung etc., früher auch als Lebensmittelfarbstoff, eingesetzt.
- Pharmazeutische Wirkstoffe in der Blüte sind ätherisches Öl, karotinoide Farbstoffe sowie der Bitterstoff Calenden.
- In den Früchten sind ca. 18 bis 20 % fettes Öl enthalten, in den Samen selbst ca. 40 bis 46 %. Hauptbestandteil des Öls ist mit bis zu 62 % die Konjuenfettsäure "Calendulasäure" (C 18:3).
- Calendulasäure kann industriell zur Herstellung von wasserabstoßenden Anstrichen genutzt werden.

Adresse:

Thüringer Zentrum Nachwachsende Rohstoffe der
Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft
Apoldaer Straße 4
07778 Dornburg

Tel.: 036427 868-0
Fax: 036427 22340
e-Mail: tznr@dornburg.tll.de

Herausgeber:

Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft
Naumburger Straße 98
07743 Jena
Tel.: 03641 683-0
Fax: 03641 683-390
e-Mail: postmaster@tll.thueringen.de

Februar 2008



ANBAUTELEGRAMM

Ringelblume

(*Calendula officinalis* L.)



Botanik

- Ringelblume ist ein einjähriges Korbblütengewächs, das etwa 30 - 80 cm lange filzig behaarte Stängel ausbildet, die meist nur im oberen Bereich verästelt sind. Auch die am Stängel sitzenden länglich-lanzettlichen bis verkehrt eiförmigen Laubblätter sind behaart.
- Die mittelgroßen (ca. 5 cm Durchmesser) meist orangefarbenen Blütenköpfchen sitzen an längeren aufrechten Stielen. Ringelblumen sind überwiegend Selbstbefruchter.
- Ringelblumen bilden 3 Arten von Früchten aus: Haken- und Flügelfrüchte in den beiden äußeren Ringen von Strahlenblüten sowie Larvenfrüchte in den inneren Ringen, die etwa 18 bis 20 % Öl enthalten.
- Der Ölgehalt im Samen liegt bei ca. 45 %.

Klimaansprüche

- Ringelblume stellt keine besonderen Ansprüche an die Klimaverhältnisse.
- Obwohl sie ursprünglich wahrscheinlich im Mittelmeergebiet beheimatet war, gedeiht sie unter mitteleuropäischen Klimabedingungen sehr gut und ist auch als Zierpflanze weit verbreitet.

Bodenansprüche

Ringelblume stellt keine besonderen Ansprüche an den Boden. Lehmböden mit guter Wasserversorgung sind für den Anbau besonders geeignet.

Fruchtfolge

- Besondere Ansprüche an die Vorfrucht stellt die Ringelblume nicht.
- Auf unkrautunterdrückende Wirkung der Vorfrucht sollte geachtet werden.
- Als Nachfrucht kommt Getreide in Betracht, da hier ein eventueller Durchwuchs gut bekämpft werden kann.

Bodenbearbeitung

- Herbstfurche
- feuchtigkeitsbewahrende Saatbettbereitung im Frühjahr
- feinkrümeliges, rückverfestigtes Saatbett

Aussaat

- Ringelblume kann mit praxisüblichen Drillmaschinen ausgesät werden.
- Saatzeit: Ende März bis Anfang April
- Saatstärke: 50 keimfähige Samen/m²
= ca. 10 kg/ha (TKG ca. 10 g)
- Saattiefe: 1 - 2 cm, so flach wie möglich
- Keimdauer: 1 - 2 Wochen
- Reihenabstand: 20 - 30 cm

Pflanzenschutz

Achtung! Seit dem 01.07.2001 gilt das neue Pflanzenschutzgesetz! Eine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln, die nicht für diese Kultur zugelassen sind, ist demzufolge verboten.

Über den aktuellen Zulassungsstand bzw. die Möglichkeiten der Erteilung von Genehmigungen der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln nach § 18b PflSchG informieren die zuständigen Pflanzenschutzstellen.

Unkräuter:

- Ringelblume entwickelt sich relativ schnell.
- Sollte eine Unkrautbekämpfung erforderlich sein, kann diese bei weiten Reihentfernungen mechanisch mittels einer Maschinenhacke erfolgen.

Krankheiten und Schädlinge:

- Das Auftreten von Schädlingen konnte im Versuchsanbau bisher nicht beobachtet werden.
- Vereinzelt trat Mehltau an den Blättern auf, der aber nicht ertragswirksam wurde.

Düngung

- Ringelblume hat einen relativ niedrigen Nährstoffbedarf. Eine N-Gabe von ca. 60 kg N/ha zu Vegetationsbeginn ist als ausreichend anzusehen. Höhere N-Gaben vermindern im allgemeinen die Blütenbildung.
- Die Düngung mit P und K sollte im Rahmen der Fruchtfolge vorgenommen werden.
- Die Entzüge belaufen sich auf:
 - P = 5 - 8 kg/ha
 - K = 80 - 100 kg/ha
 - Mg = 10 - 12 kg/ha
 - Ca = 40 - 50 kg/ha.