

- Zur Bemessung der mineralischen Stickstoffgabe sind  $N_{\min}$ -Werte des Bodens im Frühjahr zur Saatzeit aus 0 bis 60 cm Tiefe einzubeziehen. Bei einem erwarteten Kornertrag von 20 dt/ha beträgt der N-Bedarfswert ca. 120 kg/ha.
- Bei üblichen  $N_{\min}$ -Gehalten von 30 bis 50 kg/ha liegt das Optimum der mineralischen N-Düngung bei ca. 90 bis 100 kg N/ha. Gedüngt wird in der Regel zur Aussaat.
- Eine organische Düngung ist wegen der unkontrollierten N-Freisetzung nicht empfehlenswert.

### Verwertung

- Krambe enthält in den Samen zwischen 40 und 45 % fettes Öl mit dem Hauptbestandteil Erucasäure (ca. 60 %).
- Es ist als technisches Öl für die Herstellung von Emulgatoren, Tensiden und Schmierstoffen geeignet.

### Ernte und Aufbereitung

- Nach einer Vegetationsdauer von 100 bis 115 Tagen erfolgt die Ernte Anfang bis Mitte August.
- Der Reifegrad wird dadurch gekennzeichnet, dass die Blätter abfallen und die Früchte eine gelbbraune Färbung annehmen.
- Die Ernte kann im direkten Mähdrusch erfolgen, wobei auf schwachen Haspeleingriff und geringen Wind zu achten ist.
- Optimale Feuchte des Erntegutes: 9 %
- Der Samen bleibt auch nach der Ernte von der Fruchtschale (15 bis 20 % Schalenanteil) umschlossen, wodurch sich ein ungünstiges niedriges spezifisches Gewicht des Erntegutes ergibt.
- Nach der Ernte ist das Erntegut zu trocknen (9 % Restfeuchte) und nachzureinigen.
- Ertrag: 15 bis 25 dt/ha gereinigte Früchte

#### Herausgeber:

Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum  
Naumburger Straße 98 | 07743 Jena

Kontakt: Andrea Biertümpfel  
Telefon: +49 361 574047-129  
Mail: andrea.biertuempfel@tlllr.thueringen.de

Bildnachweis: C. Graf

Januar 2021

Copyright: Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch die des Nachdrucks von Auszügen und der fotomechanischen Wiedergabe sind dem Herausgeber vorbehalten.

## ANBAUTELEGRAMM

### Krambe

(*Crambe abyssinica* L.)



## Botanik

- Krambe ist ein einjähriger sommerannueller Kreuzblütler.
- Sie bildet 60 bis 130 cm hohe, verzweigte und im unteren Bereich behaarte Stängel aus, an denen lanzettliche Blätter sitzen.
- Die kleinen weißen Blüten stehen in einer lockeren Blütentraube und werden gern von Bienen und Hummeln besucht. Angaben zur Bienenwertigkeit sind jedoch nicht verfügbar.
- Aus den Blüten entstehen sehr kurze, kugelige Schoten mit einem Durchmesser von 2 bis 3,5 mm. Sie enthalten meist nur einen runden Samen von 1,5 bis 3 mm.
- In den Samen sind ca. 40 bis 45 % Öl enthalten, das zu etwa 60 % Erucasäure beinhaltet.

## Klimaansprüche

- Krambe benötigt den Langtag (14 bis 16 Std.) zur Förderung der generativen Entwicklungsphase.
- Entsprechend der ursprünglichen Abstammung aus dem abessinischen Hochland Äthiopiens und der nordafrikanischen Mittelmeerküste ist die Pflanze besonders gegen Trockenheit tolerant und eignet sich für Grenzstandorte im Rapsanbau mit weniger als 600 mm Jahresniederschlag und typischer Frühjahrs- und Sommertrockenheit.
- Tolerierbare Spätfröste in der Jugendentwicklung: bis -5 °C
- Minimaltemperatur für die Keimung: ca. +5 °C

## Bodenansprüche

- Anbau bevorzugt auf den besseren Böden mit gutem Kulturzustand. Tiefgründige, kalkreiche Böden mit guter Nährstoffversorgung sind günstig für den Anbau dieser Ölfrucht.
- Nicht geeignet sind grundwasserferne, leichte Sand- und Kiesstandorte sowie Böden mit Staunässe.

## Fruchtfolge

- Da keine Selbstverträglichkeit vorliegt, sind Anbaupausen von 4 Jahren, auch zu anderen Kreuziferen, einzuhalten.
- Unkrautunterdrückende Eigenschaften der Vorfrucht sollten beachtet werden. Getreide hat sich gut bewährt, auch Leguminosen und Hackfrüchte sind gute Vorfrüchte.
- Als Nachfrucht ist ebenfalls Getreide, wegen der Möglichkeit der Bekämpfung von eventuellem Durchwuchs, geeignet.

## Bodenbearbeitung

- Herbstfurche
- Feuchtigkeitsschonende Bodenbearbeitungsmaßnahmen und ein feinkrümeliges, rückverfestigtes Saatbett sollten gewährleistet sein.
- Vermeidung von Bodenverdichtungen

## Aussaat

- Saatzeit:  
Entscheidend für einen erfolgreichen Anbau ist die möglichst frühe Aussaat Mitte bis Ende März
- Saatstärke:  
15 bis 20 kg/ha mit Schale (TKG 7 bis 10 g)  
10 bis 15 kg/ha ohne Schale (TKG 4 bis 7 g)
- Saattiefe: 2 bis 3 cm
- Reihenabstand: 15 bis 30 cm
- Saattechnik:  
Drillsaat mit üblichen Drillmaschinen, nach der Aussaat anwalzen

## Pflanzenschutz

Über den aktuellen Zulassungsstand bzw. die Möglichkeiten der Erteilung von Genehmigungen der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln nach § 22 (2) PflSchG informieren die zuständigen Pflanzenschutzstellen.

### Unkrautbekämpfung

- Es sind nur wenige Herbizide zugelassen.
- Unkrautbekämpfungsmaßnahmen sind bei optimaler Bestandesetablierung aufgrund der schnellen Entwicklung nicht notwendig.- Die ca. 150 bis 200 Pflanzen/m<sup>2</sup> ermöglichen einen schnellen Bestandesschluss mit hoher Konkurrenzskraft gegenüber Unkräutern.

### Pilzliche und tierische Schaderreger

- Schaderreger spielten in den zurückliegenden Anbaujahren eine sekundäre Rolle als Einflussfaktor auf den Kornertrag.
- Bekannt ist der Befall mit Rapsglanzkäfer und Rapserdflor. Der Befall ist jedoch meist nicht bekämpfungswürdig, kann aber bei Bedarf mit zugelassenen Insektiziden bekämpft werden.
- In den für den Krambeanbau weniger geeigneten humiden Gebieten können vor allem Alternaria und Botrytis als pilzliche Schaderreger bedeutsam sein.

## Düngung

- Bei der Düngebedarfsermittlung sind die Vorgaben der aktuellen Düngeverordnung zwingend zu beachten.
- Bei ausreichender Versorgung des Bodens mit Phosphor, Kalium und Magnesium (Gehaltsklasse C) besteht kein Grunddüngungsbedarf. Nährstoffentzüge sind im Rahmen der Fruchtfolgedüngung zu ergänzen.
- Bei einem Ertragsniveau von 20 dt/ha können folgende Entzugswerte zugrunde gelegt werden:

P = 10 bis 15 kg/ha  
K = 60 bis 100 kg/ha  
Mg = 8 bis 10 kg/ha