

## Ernte und Aufbereitung

- Der Erntezeitpunkt der Zuckerhirse ist abhängig vom TS-Gehalt, der für eine sichere Silierung im Bereich von 28 bis 35 % liegen sollte.
- In Abhängigkeit von der Sorte, der Jahreswitterung und dem Standort ist dieses Entwicklungsstadium im Zeitraum von Mitte September bis Ende Oktober erreicht.
- Die Ernte kann mit einem Maishäcksler durchgeführt werden.
- Voraussetzung für eine optimale Silierung ist eine Häcksellänge von 3 bis 5 cm.
- Ertrag: 120 bis 140 dt TM/ha.

## Verwertung

- Die Pflanze besitzt einen guten Futterwert und weist eine gute Siliereignung auf.
- Die Silage der Zuckerhirse ist als Viehfutter bzw. Koferment für die Biogasanlage geeignet. Letzgenannte Verwertungsart wird gegenwärtig für landwirtschaftliche Biogasanlagen favorisiert.
- Versuche zur Biogaseignung haben gezeigt, dass die Methanausbeuten aus der Pflanze geringfügig unter denen von Mais liegen.
- Auch eine Nutzung zur Herstellung von Bioethanol ist aufgrund der hohen Zuckergehalte möglich und wird beispielsweise in den USA praktiziert.

### 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](mailto: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

## Zucker-/Futterhirse (*Sorghum bicolor*)



## Botanik

- Zucker-/Futterhirse ist ein einjähriges, sommeranuelles Gras mit einer kurzen Vegetationsdauer, das zur Gattung der Sorghum-Hirsen gehört.
- Zuckerhirse bildet ein kräftiges Wurzelsystem aus und bestockt sich mit 2 bis 3 Trieben.
- Die markgefüllten, ca. 1,5 cm starken Stängel erreichen eine Wuchshöhe von bis zu 300 cm und schieben im Herbst eine relativ dichte Rispe.
- Wie Mais gehört Zuckerhirse zu den C 4-Pflanzen.

## Klimaansprüche

- Zuckerhirse stammt aus Afrika und ist in den trockeneren warmen und gemäßigten Klimagebieten Afrikas, Amerikas, Asiens und Europas als Futtergras verbreitet.
- Sie ist wärmeliebend und frostempfindlich.
- Zuckerhirse ist trocken tolerant und verträgt Trockenperioden relativ gut.

## Bodenansprüche

- Staunasse, kalte Böden sind für den Anbau nicht geeignet, ansonsten stellt die Zuckerhirse keine besonderen Ansprüche an den Standort.
- Gut durchwurzelbare tiefgründige Lehm- bzw. sandige Lehmböden in mäßig feuchten Lagen gewährleisten ein gutes Wurzelwachstum und sind für den Anbau am günstigsten.
- Ein Anbau in Trockenlagen ist möglich.

## Fruchtfolge

- Zuckerhirse ist selbstverträglich und lässt sich gut in die Fruchtfolge einordnen.
- Bei der Vorfrucht muss auf unkrautunterdrückende Eigenschaften geachtet werden.
- Ein möglicher Anbau in Zweitfruchtstellung kann aber zu Problemen bei der Abreife führen.
- Da Zuckerhirse das Feld relativ spät räumt, kommen als Nachfrüchte ausschließlich Sommerungen in Betracht.

## Bodenbearbeitung

- gut durchgearbeiteter, abgesetzter Boden --> Herbstfurche
- feuchtigkeitsbewahrende Saatbettbereitung im Frühjahr
- feinkrümeliges Saatbett

## Aussaat

Zuckerhirse kann mit der üblichen Drilltechnik ausgesät werden.

Saatzeit:	ab Anfang Mai (Bodentemperatur 12 bis 15 °C)
Saatstärke:	25 Kö./m <sup>2</sup> (8 bis 12 kg/ha)
Saattiefe:	2 bis 3 cm
Keimdauer:	1 bis 2 Wochen
Reihenabstand:	30 bis 50 cm

## Sortenwahl

- In der Beschreibenden Sortenliste ist eine Reihe von in Deutschland zugelassenen Sorten aufgeführt. Zudem sind zahlreiche EU-Sorten am Markt verfügbar.
- Für Thüringer Standortbedingungen sollte vor allem auf eine frühe Abreife geachtet werden.

## Pflanzenschutz

In Hirse sind einige Herbizide zugelassen. Über den Zulassungsstand bzw. die Möglichkeiten der Erteilung von Genehmigungen der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln nach § 22 (2) PflSchG informieren die zuständigen Pflanzenschutzstellen.

### Unkräuter

- Keimung und Jugendentwicklung (bis ca. 20 cm Wuchshöhe) verlaufen bei Zuckerhirse relativ zögerlich.
- Danach entwickelt sich der Bestand recht zügig weiter.
- Aufgrund der weiten Reihenabstände ist eine Maschinenhacke möglich.
- Die Bekämpfung von Wurzelunkräutern sollte in der Fruchtfolge vorgenommen werden.

### Krankheiten und Schädlinge

- Über das Auftreten von Krankheiten ist noch relativ wenig bekannt.
- Ertragswirksame Schäden können Insekten, wie Blattläuse, Maiszünsler, Halmfliege und Gallmücke, verursachen.

## 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 können im Rahmen der Fruchtfolgedüngung ergänzt werden.
- Die Entzüge belaufen sich auf durchschnittlich:
  - P = 15 bis 20 kg/ha
  - K = 110 bis 180 kg/ha
  - Mg = 15 bis 30 kg/ha
  - Ca = 30 bis 50 kg/ha
- Zur Bemessung der mineralischen Stickstoffgabe sind  $N_{\min}$ -Werte des Bodens im Frühjahr aus 0 bis 60 cm Tiefe einzubeziehen. Bei einem Ertragsniveau von 140 dt TM/ha beträgt der N-Bedarfswert ca. 180 kg/ha.