

PRODUKTDATENBLATT

Sorghumhirse

Botanischer Name	Sorghum bicolor x Sorghum sudanense
Saatstärke	als Haupt-/Zweitfrucht 1 Einheit/ha (für Zielbestandsdichte von mind. 45-55 Pflanzen/m ²), als Zwischenfrucht 2 Einheiten/ha (für Zielbestandsdichte von mind. 90-110 Pflanzen/m ²)
Reihenabstand Abstände	10-30 cm, in Versuchen teils auch breitere Abstände
Saatzeit	ab Bodentemperaturen > 12 °C in der Regel ab Anfang/Mitte Mai (Kälteschäden ab < 4 °C, Aufgangsverluste bei zu früher Saat), als Zweitfrucht bis Mitte Juni (nach Getreide-GPS oder misslungenem Mais), als Zwischenfrucht bis Anfang August
Aussaattiefe	ca. 3 cm
Saattechnik	Einzelkornsaat möglich (nicht notwendig), Drillsaat üblich (Getreidedrillmaschine mit jeder 2. Reihe)

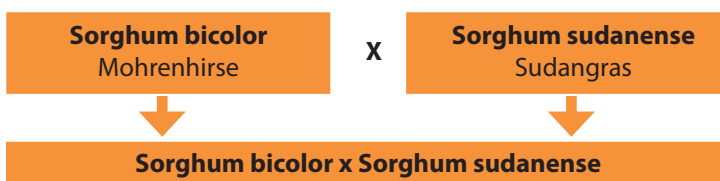


PRODUKTDATENBLATT

Botanik

- Sorghum eigene Gattung innerhalb Familie der Süßgräser (Poaceae)
- einjährige C4-Pflanze
- Keimung und Jugendentwicklung aufgrund der Temperatur- und Wärmeansprüche sehr langsam; ab 25 cm Wuchshöhe zügiges Wachstum bis zu einer Höhe von 2,5-3 Metern
- Bestockungsfähigkeit gegeben
- Mehrschnittigkeit bei früher Saat gegeben
- nicht zu verwechseln mit kleinkörniger Rispenhirse (Panicum milaceum) aus einer anderen Pflanzengattung

BOTANISCHE SYSTEMATIK



- **Sorghum sudanense:** bisher eher Nutzung als Zwischenfrucht, höheres Bestockungsvermögen, schmalere Blätter, dünnere Stängel
- **Sorghum bicolor:** in den letzten Jahren in Deutschland und Mitteleuropa stärker als Futter- und Substrathirse für die Biogasproduktion in Erscheinung getreten; weltweit dominieren S. bicolor Körnersorten, es gibt flexibel verwertbare Dualtypen (Körner- und Futter-/Substratnutzung)
- **Hybriden aus S. bicolor x S. sudanense:** ebenfalls vor allem für Futter-/Substratnutzung geeignet, schneller abreifend als reine Eltern, je nach Elternwahl vielgestaltiger Habitus möglich



PRODUKTDATENBLATT

Nutzungsrichtungen

- Körnernutzung als Getreide durch Drusch: weltweit dominierend, Hauptanbauggebiete Asien und Afrika
- Futter- und Energienutzung durch Ganzpflanzenernte und Silierung: in Deutschland dominierend
- zur Gründüngung und Bodenbedeckung als Zwischenfrucht: Nische

Klimaansprüche

- hoher Wärmeanspruch (höher als Mais und Rispenhirse)
- sehr gute Trockentoleranz (höher als bei Mais)

Bodenansprüche

- geringe Ansprüche an Bodenbonität
- gut geeignet: leicht erwärmbare, humose Sandböden oder tiefgründige Lehm Böden
- schlecht geeignet: kalte, untätige, nasse und tonige Standorte
- flaches, feinkrümeliges Saatbett als Voraussetzung für gleichmäßigen Auflauf und gute Bestandsentwicklung; ggf. Scheinsaatbett, um samenbürtige Unkräuter zum Keimen anzuregen
- Bodenvorbereitung ähnlich zu Mais und Zuckerrüben

Fruchtfolge

- anspruchslos gegenüber Vorfrucht (hohes Nährstoffaneignungsvermögen)
- Selbstverträglichkeit nach bisherigem Kenntnisstand gegeben
- denkbar: Nachbau bis Anfang Juni nach verhageltem oder verschlammtem Mai

Pflanzenschutz

- nur auf Standorten mit geringem Unkrautdruck (im Jugendstadium konkurrenzschwach)
- mechanische Unkrautbekämpfung mit Striegel erst ab 5- bis 6-Blatt-Stadium empfehlenswert
- bisher bei geringen Anbauflächen kein nennenswerter Schädlingsbefall bekannt
 - Sorghum ist keine Wirtspflanze für Westlichen Maiswurzelbohrer (*Diabrotica virgifera*)
- ggf. Maßnahmen gegen Vogelfraß

Düngung

- 80-180 kg N
- 100-150 kg P₂O₅
- 150-250 kg K₂O
- 20-30 kg Mg
- 20-30 kg Ca
- auch organische Wirtschaftsdünger werden von Sorghumhirse gut aufgenommen und umgesetzt (zwei Gaben: zur Aussaat und zum Reihenschluss)



PRODUKTDATENBLATT

Ernte, Aufbereitung, Verarbeitung, Verwertung

- starke Verholzung ab Rispienschieben
 - Verholzung für Biogasproduktion tolerierbar, daher mehrschnittige Nutzung möglich, aber nicht erforderlich (Versuche deuten auf bessere Wirtschaftlichkeit bei nur einem Nutzungstermin am Saisonende hin)
- Nutzungsrichtung Futter- bzw. Energienutzung
 - Ernte mit reihenunabhängigem Maishäcksler ab Mitte September bis Ende Oktober, möglichst vor Eintritt von Nachtfrösten bei 28-32 % TS in der Gesamtpflanze
 - Ertragsniveau: 80-170 dt TM/ha, unter günstigen Versuchsbedingungen mit neuem Sortenmaterial bis zu 280 dt TM/ha
 - 10 t TM Erntegut, 4.500 m³ Gas mit rund 53 % Methananteil
 - Substrat ist kohlenhydratreich, zur Optimierung der Gasausbeute mit fett- und eiweißreichen Komponenten mischen

▸ Nutzungsrichtung Drusch

- Gefahr von Druschverlusten durch ausfallende Körner (daher lieber etwas feuchter als zu trocken dreschen)
- Hauptertragskomponenten: Anzahl Körner/Rispe
- Körner müssen zur weiteren Verarbeitung entspelzt werden
- Erntegut ist glutenfrei, reich an Vitaminen, Mineralstoffen und Kieselsäure
- Mehl ohne Eigenbackfähigkeit, aber gute Beimischungseigenschaften



Sie haben noch Fragen? Melden Sie sich gerne bei uns!

☎ +49 2151 - 44 17 0

✉ info@freudenberger.net