

# Kulturplan Körnerhirse

## ANSPRÜCHE AN KLIMA UND BODEN, FRUCHTFOLGE

Hirsearten sind wie Mais wärmeliebende Pflanzen, sie kommen jedoch wesentlich besser als Mais mit trockenen Bedingungen zurecht. Die Bodenansprüche sind gering, auch sehr leichte Böden sind für den Anbau geeignet. Weniger gut geeignet sind sehr kalte und staunasse Böden oder stark beschattete Standorte. Hirsearten sind keine Wirtspflanzen für den Maiswurzelbohrer und unterbrechen damit wirksam die Maisfruchtfolge. Sie sind selbstverträglich im Anbau und verbessern durch die intensive Durchwurzelung die Bodenstruktur.

## BODENBEARBEITUNG UND AUSSAAT

Die Bodenvorbereitung soll ähnlich wie bei Mais erfolgen. Auf ein feinkrümeliges und gut abgesetztes Saatbett ist zu achten. Drillsaat oder Einzelkornsaat sind möglich, Anbauversuche zeigen praktische Vorteile der Einzelkornsaat mit einer Reihenweite von 70-75 cm (gültig für mittelspäte und späte Sortentypen). Aussaatstärke: 28-34 Körner je m<sup>2</sup> bei späten Sortentypen, 35-40 Körner je m<sup>2</sup> bei sehr frühen Sorten wie RGT BELUGGA. Aussaattiefe von 2 bis 4 cm - auf Bodenschluss achten! Sorghum stellt mit 12°C höhere Ansprüche an die Mindestkeimtemperatur als Mais – der Anbau erfolgt je nach Gebiet und Frühjahrswitterung unmittelbar nach der Mais- und Kürbisaussaat ab ca. Mitte April. Hirse ist sehr spätsaatverträglich.

## DÜNGUNG

Die Düngung kann entweder mit Volldüngern oder mit einer Kombination von Gülle und Mineraldüngern erfolgen. Die kürzlich erfolgte Änderung der Einstufung zur Hackfrucht wertet die Körnerhirse als wertvolles Fruchtfolgeglied auf. Bei mittlerer Ertragslage (6,5-8 t/ha) werden 120-140 kg N, 85 P und 210 kg K als Düngung ähnlich wie bei Mais empfohlen. Bei sehr hoher Ertragserwartung (>10 t Kornertrag) erfolgt ein Zuschlag von

40% zum empfohlenen N-Basiswert (siehe nachfolgende Tabellen bzw. Richtlinien für die sachgerechte Düngung im Ackerbau und Grünland in der letzten Version).

Tabelle 21:			
Kulturart	Einschätzung der Ertragslage (in t/ha)		
	Niedrig	Mittel	Hoch
Körnerhirse/-sorghum	< 6,5	6,5 – 8,0	> 8,0
Silohirse/-sorghum (TM)	< 14,5	14,5 – 18,0	> 18,0
Silohirse/-sorghum (FM)	< 55	55 – 68	> 68

  

Tabelle 22:			
Hackfrüchte	Körnerhirse/-sorghum	kg N/ha	
		120 – 140	
	Silohirse/-sorghum	140 – 160	

  

Tabelle 25:			
Zuschlag bei hoher Ertragserwartung			
+20%	+30%	+40%	
8,0 – 9,5	9,5 – 10	> 10	
18,0 – 20,5	20,5 – 22,0	> 22,0	
68 – 77	77 – 83	> 83	

  

Tabelle 30:			
		P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
Hackfrüchte	Körnerhirse/-sorghum	85	210
	Silohirse/-sorghum	95	375

  

Tabelle 61:				
	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	Ertragslage	
			niedrig	mittel
				hoch
Körnerhirse/-sorghum	10	160	170	180

## PFLANZENSCHUTZ IN DER KÖRNERHIRSE

- Ein Striegeleinsatz wäre nach dem Anbau problemlos möglich. Bei entsprechender Reihenweite kann auch gehackt werden. Diese Hacke sollte aber sehr flach erfolgen, damit es zu keiner Schädigung der weit verzweigten Wurzeln kommt.
- Zur Beseitigung von Gräsern können nur bodenwirksame Hirsemittel im Vor- oder frühen Nachauflauf eingesetzt werden. Dazu ist es wichtig, Hirsesaatgut mit Safenerbehandlung (Standard bei RAGT) zu verwenden (erhöht die Verträglichkeit), um beispielsweise das Herbizid *GardoGold* (Achtung: keine Zulassung im Wasserschongebiet) oder *Spectrum*, *Stomp Aqua* verwenden zu können. Der Einsatz der Bodenherbizide soll bei ausreichender Bodenfeuchte zur Wirkungsabsicherung erfolgen! Bei spätem Auftreten von ausdauernden Unkräutern ist eine Mischung mit *Arrat* oder *Mais Banvel WG* als Korrekturspritzung möglich. Das Kontaktherbizid *Buctril* kann mit 0,4 – 1,5 l als Abbrenner eingesetzt werden.

## Auswahl zugelassener Herbizide in Sorghumhirse 2019

11

Produkt	Wirkstoff	Wirkungsmechanismus nach HPAC-Code	Aufwandmenge/ha	Preis in EUR / ha <sup>1</sup>	Ackerkrautzügel	Acker- / Zaunwinde	Unkrauthusen	W. Gänsefuß / Melde	Schw. Nachtschatten	Fransosenkraut	Kamille	Knöterich	Ambrosie (Ragweed)	Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern in m <sup>2</sup>	Abstände zu Gewässern bei Abtragsgefahr in m <sup>3</sup>	
<b>Bodenwirksame Hirsemittel, früher Nachauflauf ab BBCH 13</b>																
Gardo Gold <sup>6)</sup>	s-Metolachlor + TBA	K3+C1	2-3 (4) l	26,40-39,50 (52,70)	0	0	+++	+(++)	+	+++(+)	+	++(+)	+++	10/5/5/1	G-10	-
Stomp Aqua	Pendimethalin	K1	2,5 l	43,50	0	0	++	+++	++	0	++	++	+	20/10/5/5	G-5	20/15/10/5
Spectrum / Orefa Di-Amide-P / Spektral Uni <sup>NEU</sup>	Dimethenamid-p	K3	1,4 l	47,10/-	0	0	+++	++	+(+)	+++	+++	+(+)	+	20/10/5/5	-	-
<b>Tankmischung, früher Nachauflauf ab BBCH 13, speziell für Wasserschutz- und Schongebiete</b>																
Stomp Aqua + Spectrum	Pendimethalin + Dimethenamid-p	K1+K3	2 l + 1 l	68,40	0	0	+++	+++	++	+++	+++	++	+	20/10/5/5	G-5	20/15/10/5
<b>Anwendung im Nachauflauf ab BBCH 12 bzw. 13</b>																
Arrat + Dash	(Tritosulfuron + Dicamba) + NM	B+O	0,2 kg + 1 l	24,00	+++	+++	0	+++	+(+)	+++	+++	++(+)	+++	1m		-
Harmony SX + Zellex CS <sup>4)</sup>	Thifensulfuron-methyl + Zellex CS	B	7,5g + 0,1% Zellex CS Split.: 2 x 7,5 g + 0,1 % Zellex CS	21,00	+(+) Split.	++ Split.	0	+++(+)	0	+++	+++	++(+)	+	1m	-	-
Mais-Banvel WG	Dicamba	O	0,3 kg	20,90	+++	+++	0	+++	+(+)	++	++	++	++	1m	-	-
Buctril <sup>4,5)</sup>	Bromoxynil	C3	0,4 - 1,5 l	8,70-32,60	+	+	0	+++(+)	+++	+++	+++	++(+)	+++	5/5/1/1	-	5
<small>Abkürzungen: TBA: Terbutylazin; NM: Netzmittel; k.A.: keine Angabe; Split.: Splitting Legende: +++: sehr gut wirksam; ++: gut bis ausreichend wirksam; +: Teilwirkung, nur bei kleineren Unkräutern unter günstigen Bedingungen, 0: keine Wirkung; 1) Preisbasis: unverb. empf. Listenpreise f. durchschnittl. 5-10 ha-Gebinde (RWA 2018) exkl. MwSt.; 2) Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern: Regelabstand 150% / 175% / 90% Abtritminderungskategorie; 3) Auf abtragsgefährdeten Flächen ist zum Schutz von Gewässerorganismen durch Abschwemmung in Oberflächengewässer ein jeweiliger Mindestabstand in Meter (je nach Düse kann er unterschiedlich sein) und -wenn angegeben- auch ein bewachsener Grünstreifen (G) einzuhalten. Dieser Mindestabstand kann durch abtritmindernde Maßnahmen nicht weiter reduziert werden - außer wenn extra angegeben; n.z. bedeutet, dass bei Abtragsgefährdung die Anwendung nicht zulässig ist; mit Maßnahmen, wie z.B. Unkrautbekämpfung im Nachauflauf, Bodenbedeckung (mit Mulch, Begrünungen, Zwischenfrüchten), rauhes Saatbett, Grünstreifen usw. kann das Risiko reduziert werden; 4) Registrierung für Sorghum-, Rispen- und Kolbenhirse; 5) Mögliche Schäden an der Kultur trägt der Anwender - Pflanzverträglichkeit prüfen; 6) Terbutylazin-haltige Mittel, wie z.B. Gardo Gold und Orefa Triumph sind im Wasserschutz- und -schongebiet verboten!!!! Alle Angaben ohne Gewähr! Verbindlich ist die Gebrauchsanleitung! Greimel, LK STMK 1/2019</small>																

## ERNTE

Körnerhirsen können ab ca. 30% Kornfeuchtigkeit mit einem Getreidemähdrescher geerntet werden (erste Orientierung am schwarzen Punkt (black layer) analog Mais). Ein Mähdrusch ist ab den späteren Vormittagsstunden bei gut abgetrockneten Pflanzen empfehlenswert. Eine Verwertung als Feuchtkornsilage (ähnlich CCM) oder Ganzkornsilage ist wie bei Mais möglich. Erntetermine je nach Jahr und Sorte ab ca. Anfang September. Soll die Hirse getrocknet werden, kann bis in den Spätherbst mit der Abreife zugewartet werden. Nach Frostereignissen empfehlen wir eine rasche Ernte, da die Stängel zu brechen beginnen. Hirse kann in modernen Trockungsanlagen getrocknet werden. Die Trocknungstemperatur sollte jedoch geringer sein als im Vergleich zu Mais. Körnerhirse kann in der Schweine- und Geflügelfütterung sehr gut eingesetzt werden. Einsatzraten bis zu 100% sind möglich. Da das Aminosäuremuster der Hirse im Vergleich zu Mais geringfügig anders ist, sind Ergänzungen über die Mineralstoffmischungen oder über Eiweißkonzentrate anzupassen. Ihr Futtermittelberater informiert Sie gerne.

# HIRSESORTIMENT 2019

	Körnersorghum	Silosorghum	Biomasse-Sorghum	Reife	ungebeizt	Zweitfruchtanbau	Schweine- & Geflügelfütterung	Rinderfütterung	Biogas	Aussaatstärke Körner/ha
RGT BELUGGA				früh		✓	✓			350.000 – 400.000
RGT DODGGE				früh-mittel	✓		✓			300.000 – 350.000
RGT BLOGG				mittelspät			✓			280.000 – 340.000
RGT HUGGO				mittelspät	✓		✓			280.000 – 340.000
RGT GGOLDEN				mittelspät			✓			280.000 – 340.000
RGT ANGGY				spät			✓			280.000 – 340.000
RGT GGUSTAV				spät			✓			280.000 – 340.000
RGT SWINGG				früh		✓		✓	✓	220.000 – 250.000
RGT VEGGA				mittelspät	✓			✓	✓	220.000 – 250.000
RGT AMIGGO				mittelspät					✓	180.000 – 220.000

Packungsgröße 300.000 Körner/Pkg.; Beizung Fungizid inkl. SAFENER Concep III

## Ihre Ansprechpartner vor Ort!



**DI Hermann Tappler**  
Verkaufsleitung  
Tel.: 0664 / 231 41 47  
E-Mail: h.tappler@ragt.at



**Gerhard Pflamitzer**  
Vertriebsberater Neusiedl  
am See und Bruck a. d. Leitha  
Tel.: 0676 / 684 14 99



**DI Christian Sturm**  
Gebietsleitung Nord  
Tel.: 0664 / 248 20 40  
E-Mail: c.sturm@ragt.at



**DI Adolf Kranewitter**  
Vertriebsberater Kärnten  
Tel.: 0664 / 750 51 717



**Daniel Kleinschuster**  
Vertriebsberater Oststeiermark  
und Südburgenland  
Tel.: 0664 / 426 57 22



**Ing. Christian Bauer**  
Vertriebsberater St. Pölten  
Tel.: 0664 / 361 29 29

Die Angaben zu den Sorten beruhen auf Ergebnissen der offiziellen Sortenversuche und/oder unseren Erfahrungen. Eine Gewähr für das Gelingen der Kultur können wir nicht übernehmen, da dies auch von unbeeinflussbaren Faktoren abhängt, die nichts mit der Qualität der Sorte zu tun haben. Alle Angaben ohne Gewähr.