

## Körnerhirse - Sortenversuch 2024

Der Hirseanbau hat vor allem in der Veredelungswirtschaft in den letzten Jahren größere Bedeutung gewonnen. Hirse ist als Alternative zum Körnermais trockenheitstoleranter und kann dennoch gute Erträge liefern. Damit kann sie gut als zusätzlicher Fruchtfolgepartner eingesetzt werden.

Da die Aussaat mit der gleichen Technik wie beim Körnermais möglich ist, wollen wir mit dem Anbau verschiedener Sorten und Auswertung der Ertragsparameter den Landwirten und Beratern Daten für eine aussagekräftige Unterstützung im Hirseanbau zur Verfügung stellen.

Im Jahr 2024 wurden von den Saatgutzüchtern wieder einige neue Sorten in den Versuch eingebracht. Das zeigt eine aktive Züchtungstätigkeit für diese Kultur.

Die Tabelle 1 zeigt die in den letzten Jahren getesteten Sorten. Nachdem mehr als die Hälfte der Versuchssorten 2024 das erste mal im Einsatz waren, werden hier die Ergebnisse aus dem Jahr 2024 ohne mehrjährigen Vergleich beschrieben.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Sorten	Anggy <sup>4)</sup>	Alize <sup>5)</sup>	Alize <sup>5)</sup>	Alligator <sup>4)</sup>	Alligator <sup>4)</sup>	Boreas <sup>5)</sup>	Anggy <sup>4)</sup>
	Ardry <sup>7)</sup>	Anggy <sup>4)</sup>	Alligator <sup>4)</sup>	Anggy <sup>4)</sup>	Anggy <sup>4)</sup>	Ggustav <sup>4)</sup>	Armstrongg <sup>4)</sup>
	Armorik <sup>5)</sup>	Arabesk <sup>5)</sup>	Anggy <sup>4)</sup>	Arabesk <sup>5)</sup>	Ariane <sup>5)</sup>	Icebergg <sup>4)</sup>	Cambridgge <sup>4)</sup>
	Arsenio <sup>2)</sup>	Ardry <sup>7)</sup>	Armorik <sup>5)</sup>	Armorik <sup>5)</sup>	Benggal <sup>6)</sup>	Justus <sup>6)</sup>	Figgaro <sup>4)</sup>
	Arsky <sup>6)</sup>	Armorik <sup>5)</sup>	Arsky <sup>6)</sup>	Arsky <sup>6)</sup>	Boreas <sup>5)</sup>	Kalatur <sup>5)</sup>	Ggenioso <sup>5)</sup>
	Benggal <sup>6)</sup>	Arsky <sup>6)</sup>	Benggal <sup>6)</sup>	Benggal <sup>6)</sup>	Ggolden <sup>5)</sup>	Legend <sup>4)</sup>	Ggustav <sup>4)</sup>
	Blogg <sup>4)</sup>	Benggal <sup>6)</sup>	Ggolden <sup>5)</sup>	Ggolden <sup>5)</sup>	Ggustav <sup>4)</sup>	Rosario <sup>5)</sup>	Halifax <sup>5)</sup>
	Brigga <sup>5)</sup>	Dodgge <sup>4)</sup>	Ggustav <sup>4)</sup>	Huggo <sup>4)</sup>	Huggo <sup>4)</sup>	Shamal <sup>5)</sup>	Legend <sup>4)</sup>
	Dodgge <sup>4)</sup>	Ggivry <sup>5)</sup>	Huggo <sup>4)</sup>	Icebergg <sup>4)</sup>	Icebergg <sup>4)</sup>		RHS2222 <sup>5)</sup>
	Flagg <sup>4)</sup>	Ggolden <sup>5)</sup>	Kalatur <sup>5)</sup>	Kalatur <sup>5)</sup>	Kalatur <sup>5)</sup>		Rosario <sup>5)</sup>
	Ggaby <sup>4)</sup>	Ggustav <sup>4)</sup>	Monsoon <sup>5)</sup>	Maggic <sup>5)</sup>	Mousson <sup>5)</sup>		Siggma <sup>6)</sup>
	Ggolden <sup>4)</sup>	Huggo <sup>4)</sup>	PR88Y92 <sup>3)</sup>	Monsoon <sup>5)</sup>	RHS 2121 <sup>4)</sup>		
	Ggustav <sup>4)</sup>	Rosario <sup>5)</sup>	Rosario <sup>5)</sup>	PR88Y92 <sup>3)</sup>	RHS 2122 <sup>4)</sup>		
	Huggo <sup>4)</sup>	RHS1821 <sup>4)</sup>		Rosario <sup>5)</sup>	RHS 2123 <sup>4)</sup>		
	Iggloo <sup>5)</sup>	RHS 1822 <sup>4)</sup>		Shamal <sup>5)</sup>	Rosario <sup>5)</sup>		
	KSH4G02 (Lupus) <sup>2)</sup>				Shamal <sup>5)</sup>		
	KSH4G04 (Janus) <sup>2)</sup>						
	KSH6G11 <sup>2)</sup>						

<sup>2)</sup> KWS; <sup>3)</sup> Pioneer; <sup>4)</sup> RAGT; <sup>5)</sup> RWA; <sup>6)</sup> Saatbau Linz; <sup>7)</sup> Maisadour

### Kulturführung 2024:

Anbau (07.05.2024; Abbildung 1 rechts): Wintersteiger Parzellensägerät; Einzelkornsaat, 70 cm Reihenabstand, 31 Körner/m<sup>2</sup>

Düngung (10.04.2024): NPK 15:15:15 400 kg/ha flächig vor dem Anbau

Herbizid (11.05.2024): 3,5 l/ha Gardo Gold

Ernte (14.10.2024): Kerndrusch mit Parzellenmähdrescher

Parzellengröße: brutto: 11 x 2,8 = 30,8 m<sup>2</sup>, netto 10 x 1,4 = 14 m<sup>2</sup>



. Die Entwicklung der Kultur verlief trotz größerer Niederschlagsmengen im Mai und bis Mitte Juni relativ gut. Der Aufgang war bei allen Sorten zufriedenstellend. Die Bilddokumentation 1 unten und nächste Seite oben zeigt die Entwicklung der einzelnen Sorten am 16.07.2024:

Code	Sorte
AN	RGT ANGGY
AR	ARMSTRONGG
CA	CAMBRIDGGE
FI	FIGGARO
GG	RGT GGUSTAV
Gge	Ggenioso
Ha	Halifax
LE	RGT LEGGEND
RH	RHS2222
Ro	Rosario
Si	SIGGMA





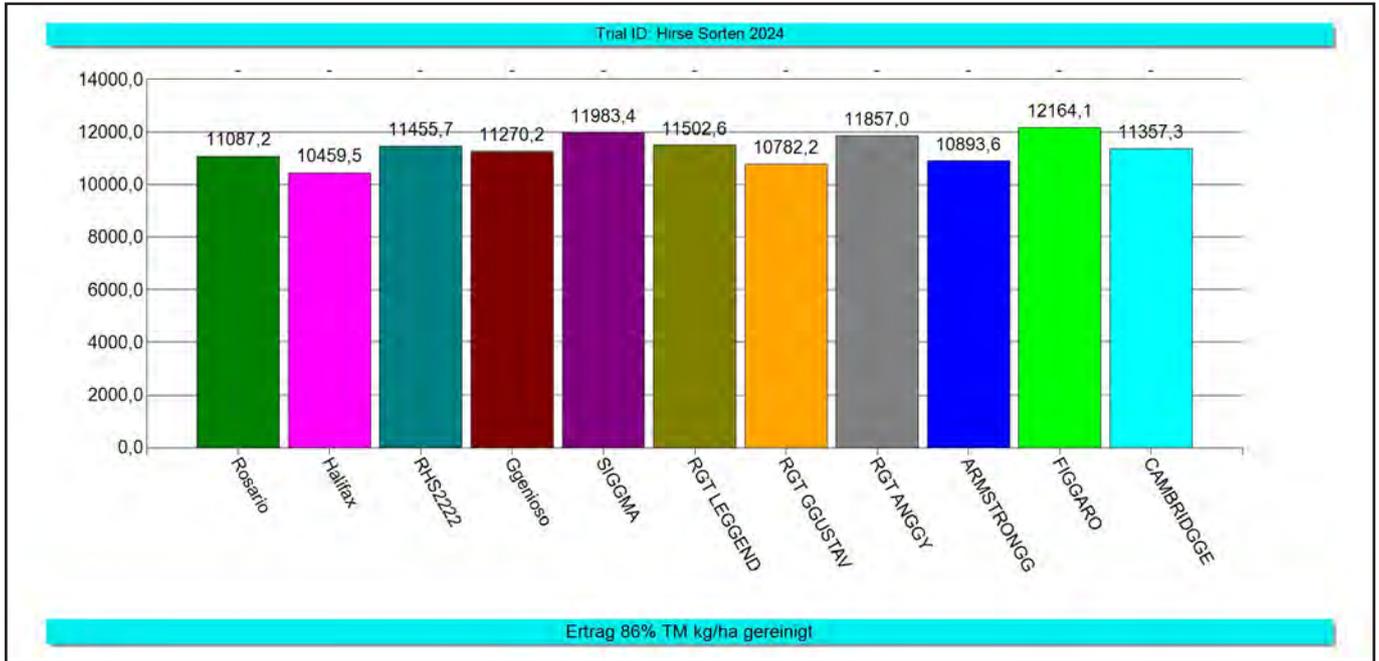
Abbildung 2: Luftbild der Versuchsfläche am 04.09.2024. Die Unterschiede zwischen den Sorten bei Abreife und Farbentwicklung sind deutlich zu sehen



Ergebnisse:

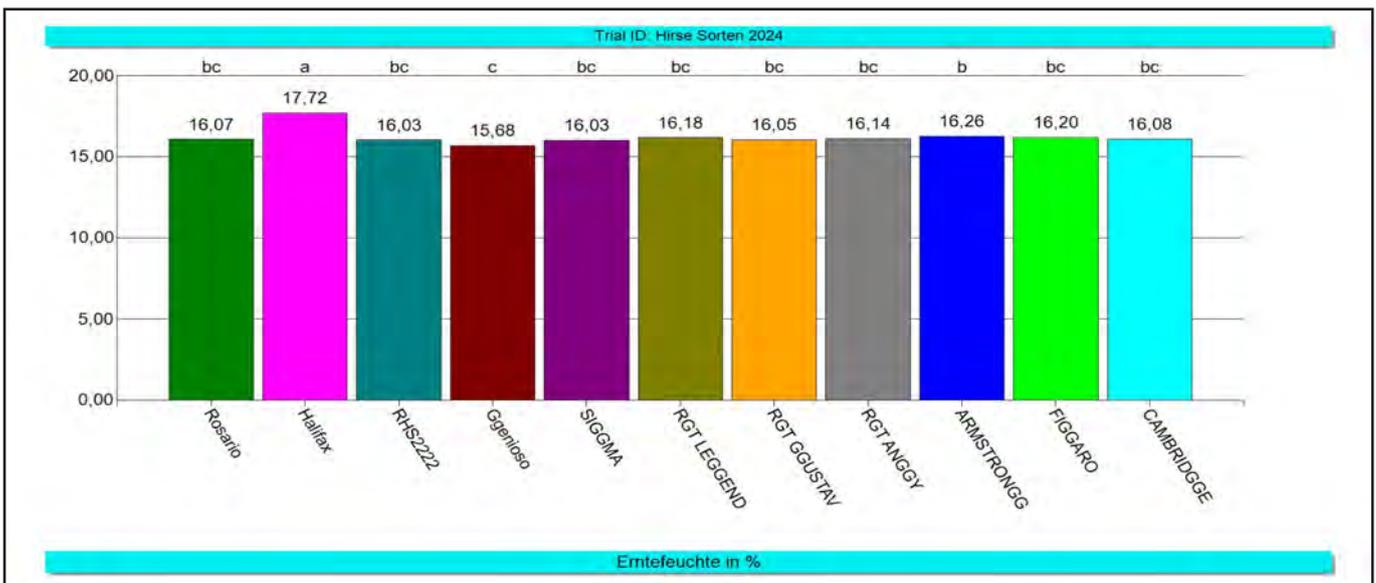
Kornertrag:

Der Kornertrag war mit Werten zwischen 10.459 kg/ha (Halifax) und 12.164 kg/ha (Figgaro) im Vergleich zu anderen Jahren durchschnittlich, wobei die Unterschiede zwischen den Sorten nicht gesichert sind. Die höchsten Erträge erreichten die neuen Sorten Figgaro und Sigma; dahinter liegt mit Anggy eine bereits etablierte Sorte (Abbildung 3).



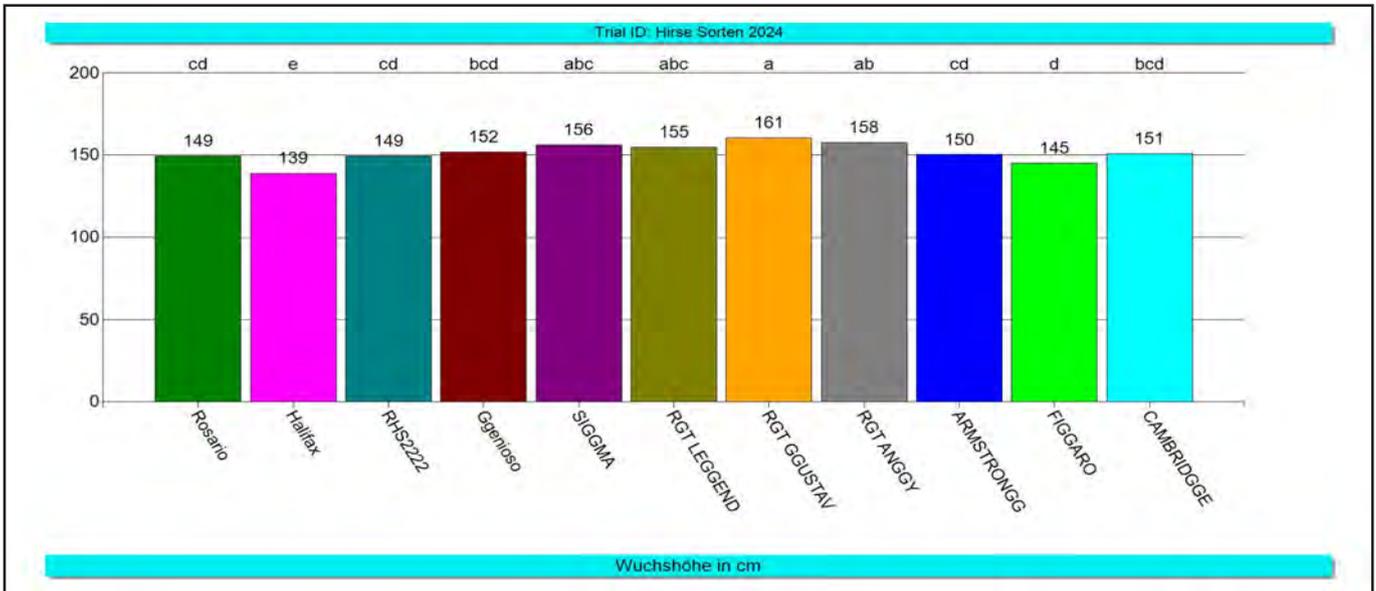
Erntefeuchte:

Die Erntefeuchte lag bei den meisten Sorten zwischen 15,7 und 16,3 %. Einzig die Sorte Halifax lag mit 17,7 % deutlich höher. Diese Sorte wird als spätreif beschrieben, womit hier ein späterer Erntetermin wahrscheinlich zu anderen Ergebnissen, auch beim Ertrag, geführt hätte (Abbildung 4).



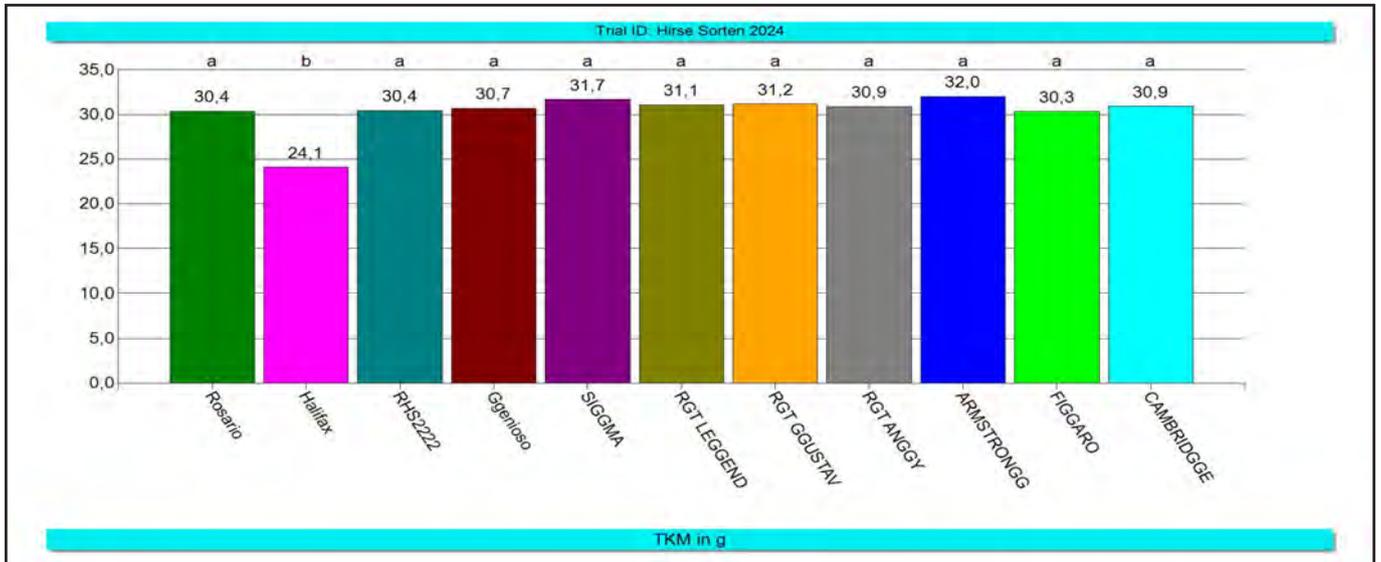
Wuchshöhe:

Bei der Wuchshöhe ergab sich erwartungsgemäß eine große Streuung zwischen den einzelnen Sorten. Die höchste Sorte war RGT GGustav mit durchschnittlich 161 cm Wuchshöhe, die niedrigste Halifax mit durchschnittlich 139 cm (Abbildung 5 nächste Seite).



Tausendkorngewicht:

Beim Tausendkorn-Gewicht ergibt sich ein ähnliches Bild wie bei der Erntefeuchte. Die Sorten sind mit Werten zwischen 30,3 g und 32,0 g relativ ähnlich, nur die Sorte Halifax fällt auch hier mit 24,1 g relativ deutlich ab (Abbildung 6).



Proteintrag:

Beim Proteinanteil in % der TM hat die Sorte Ggustav mit 10,4 % den höchsten Wert, gefolgt von der Sorte Figgaro mit 10,2 %; die niedrigsten Werte erreichen mit jeweils 9 % die Sorten Halifax und Sigma. Beim sich aus Proteingehalt und Kornertrag resultierendem Proteintrag erreicht die Sorte Figgaro mit 1066 kg/ha den höchsten Wert. Auch hier ist am anderen Ende die Sorte Halifax zu finden. Nachdem schon beim Kornertrag die Unterschiede zwischen den Sorten statistisch nicht gesichert sind, ist dies auch beim Proteintrag so (Abbildung 7).

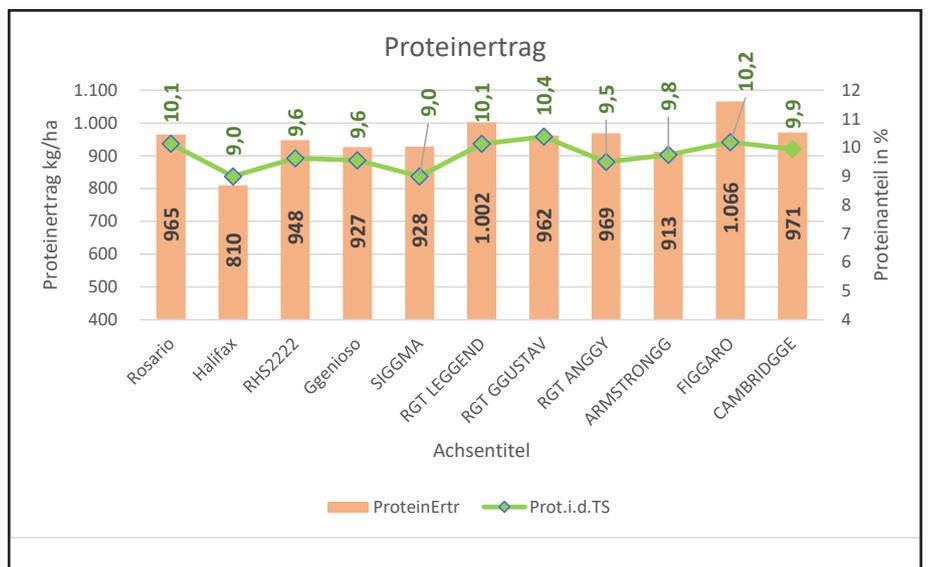


Tabelle 2:  
AOV-Mittelwerttabelle

Hirse-Sortenversuch 2024 AOV Mittelwert-Tabelle										
Boniturart	Ertrag/ha	Ernte-Feuchte	Ertrag 86% TM gereinigt	Trockenmasse-Ertrag	Tausend-Korn-Gewicht	HL-Gewicht	Prot.i.d.TS	Protein-Ertrag	N-Abfuhr	Wuchshöhe
Einheit der Bonit.	kg/ha	%	kg/ha	kg/ha	g	kg	%	kg/ha	kg/ha	cm
Nr.	Sorte									
1	Rosario	16,07	11.087	9.535	30,4	79,47	10,13	965	154	149
2	Halifax	17,72	10.460	8.995	24,1	74,26	9,00	810	130	139
3	RHS2222	16,03	11.456	9.852	30,4	80,65	9,63	948	152	149
4	Ggenioso	15,68	11.270	9.692	30,7	79,49	9,56	927	148	152
5	SIGGMA	16,03	11.983	10.306	31,7	80,51	9,00	928	148	156
6	RGT LEGGEND	16,18	11.503	9.892	31,1	79,82	10,13	1.002	160	155
7	RGT GGUSTAV	16,05	10.782	9.273	31,2	79,66	10,38	962	154	161
8	RGT ANGGY	16,14	11.857	10.197	30,9	78,85	9,50	969	155	158
9	ARMSTRONGG	16,26	10.894	9.368	32,0	80,66	9,75	913	146	150
10	FIGGARO	16,20	12.164	10.461	30,3	80,61	10,19	1.066	171	145
11	CAMBRIDGGE	16,08	11.357	9.767	30,9	80,43	9,94	971	155	151
LSD P=05		0,33	1.473,50	1.267,20	1,33	0,87	.	123,30	19,70	5,00

\*Mittelwerte, die identische einzelne Buchstaben aufweisen, weichen statistisch nicht voneinander ab. (P=05, Student-Newman-Keuls).