

Ringelblumensorten im Vergleich

1. Hintergrund

Aus der Praxis wurde der Wunsch nach mehr Informationen über verfügbare Sorten im Bereich Arznei- und Gewürzpflanzen an den Verein Ökoplant e.V. herangetragen. Vor diesem Hintergrund wurde in 2023 eine erste Sortenprüfung an vier Standorten mit der Modellpflanze Ringelblume durchgeführt. Dabei wurden derzeit verfügbare Sorten im Hinblick auf äußere Qualitätsparameter (Blütenform, Farbe, Fülle usw.), ihre Anfälligkeit für Echten Mehltau, Ertrag und auf Inhaltsstoffe untersucht. Die Versuche wurden sowohl auf Versuchs- als auch auf Praxisstandorten angelegt. Durch die Zusammenarbeit mit erfahrenen Anbauer*innen sollte deren Einschätzung mit in die Bewertung der Sorten und die Formulierung von Zuchtzielen einbezogen werden.

2. Versuchsfragen

- Unterscheiden sich die pflanzenbaulichen Eigenschaften, Blüteneigenschaften und Wirkstoffgehalte zwischen den jeweiligen Sorten?
- Welchen Einfluss haben verschiedene Bodenklimaräume auf die Qualitätsparameter und pflanzenbauliche Eigenschaften?

3. Versuchsaufbau und erfasste Parameter

Standorte	Frankenhausen	Hollerbuschhof	SALUS Haus	Bundessortenamt	
	Versuchsbetrieb	Praxisstandort	Praxisstandort	Dachwig	
Ansprechpartner*in	Christina Mühlenbrock	Nicole Nikolaus	Dustin Lloyd	Andrea Schierhorn	Kraus-
Jahresniederschlag	510 mm	356 mm	1046 mm	403 mm	
Bodenart	Ut3	sL	sL	IU	
Bodenpunkte	70	40-45	30-35	74	
Nmin (kg N ha-1)	18	37	24	20	
pH-Wert	-	6,5	5,6	7,4	

Eckdaten Versuchsanlage

Parzellengröße (Länge x Breite, m)	5 * 1,5	6 * 1,5	6 * 1,5	7,10 x 1,32	
Reihenabstand (cm)	37,5	35	38	33	
Anzahl Wdh.	4	4	4	4	
Vorfrucht	Kleegras		Kleegras	Getreide Winterweizen	/

Sortenbeschreibung [aus der Beschreibenden Sortenliste?](#) [Eindrücklicher würde ich hier je ein Foto der Sorte finden](#)

Orange King (OK): Anbieter Pharmasaat, gefüllt blühend, orange, z.T. dunkler Blütenboden, Samen haben einen hohen Gehalt an fettem Öl, große Blüten

Erfurter Orangefarbige (EO): Anbieter Pharmasaat, gefüllt, orange, heller Blütenboden sehr ertragreich mit gutem Regenerierungsvermögen

Golden Emperor (GE): Anbieter Pharmasaat. Gefüllt, gelbe Zungenblüten, überwiegend heller Blütenboden, dekorativ

Salucalend (SAL): Anbieter Salus Haus. Gefüllt blühend, hochwachsend, gute Mehлтаoleranz

Balls Orange (BA) Anbieter N.L. Chrestensen GmbH. k. A.

Erfasste Parameter



Pflanzenbauliche Parameter



Blüteneigenschaften



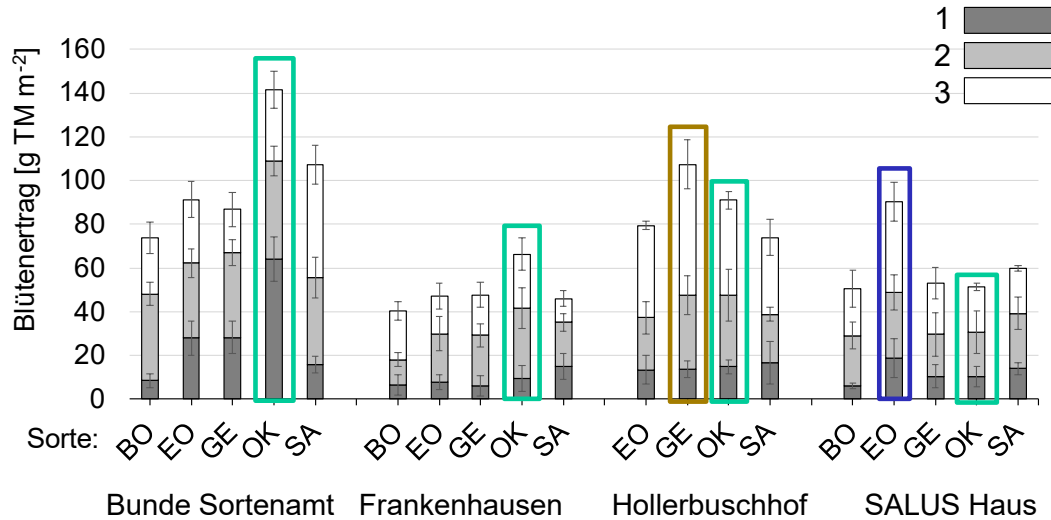
Inhaltsstoffe

-
- | | | |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Feldaufgang• Höhe• Mehлтаubefall• Ertrag (FM und TM) | <ul style="list-style-type: none">• \emptyset - Blütenkopf• \emptyset - Blütenscheibe• Gefülltheitsgrad• Farbe Zungenblüten (ZB)• Farbhomogenität ZB• Farbe Röhrenblüten (RB)• Anzahl Durchwachsene ZB | <ul style="list-style-type: none">• Carotinoide• Phenole• Faradiolester |
|---|--|---|

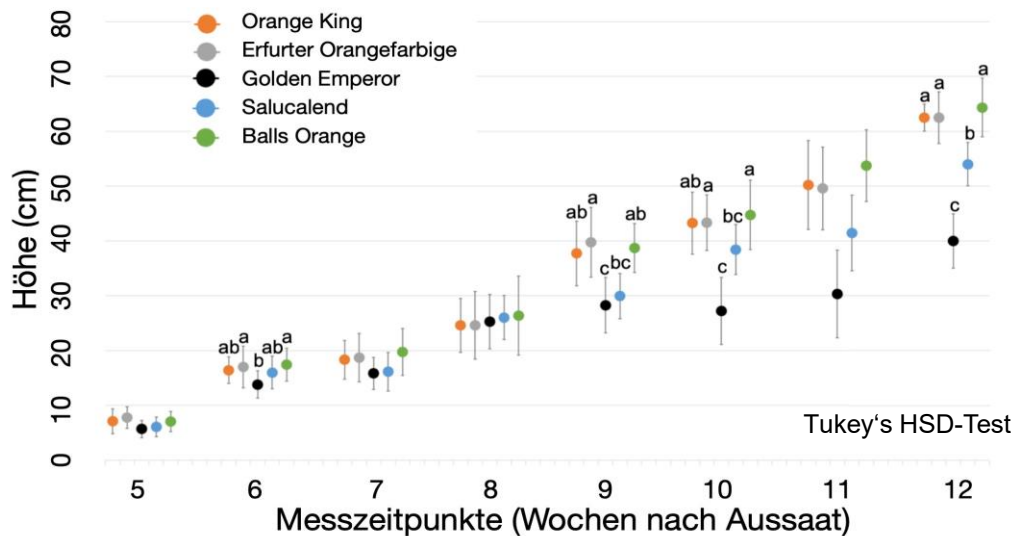
Für die Erfassung der Blüteneigenschaften wurde ein Bonitürkatalog angelehnt an Schäfer (2017) genutzt.

4. Ergebnisse

- Blütenertrag: Es lag eine signifikante Interaktion zwischen Sorte und Standort vor. Die Sorte 'Orange King' erzielte an zwei Standorten jeweils den höchsten Ertrag, während die Sorten 'Golden Emperor' und 'Erfurter Orangefarbige' jeweils an einem Standort den höchsten Ertrag erzielten.

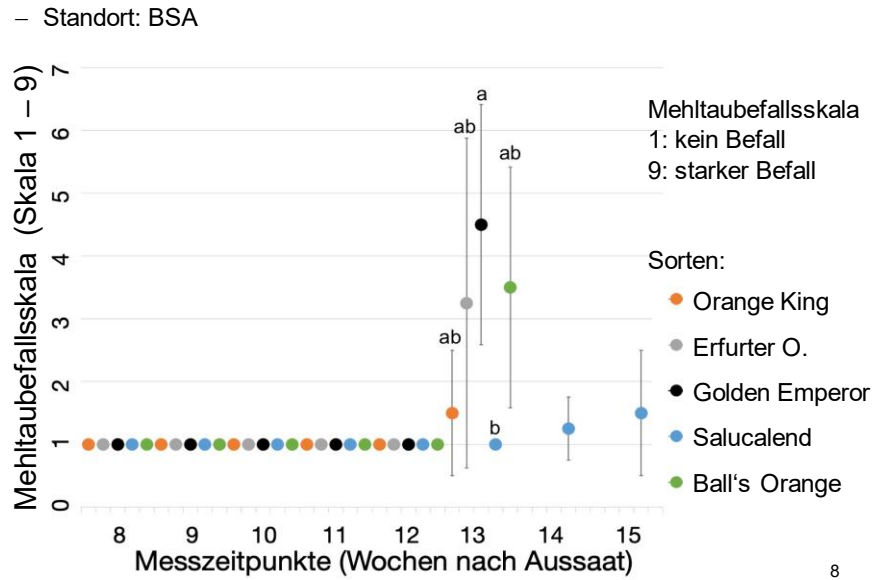


- Pflanzenhöhe: Während des Versuchszeitraums kam es zu einer deutlichen Unterscheidung in der Höhe der Pflanzen. Die Sorte 'Golden Emperor' war am niedrigsten, während die Sorte 'Salucalend' im Mittel lag.



Standort: Frankenhausen

- Mehltaubefall: Ab der 13. Wochen nach der Aussaat wurde ein Mehltaubefall festgestellt. Dieser war bei der Sorte 'Golden Emperor' signifikant höher als bei der Sorte 'Salucalend'

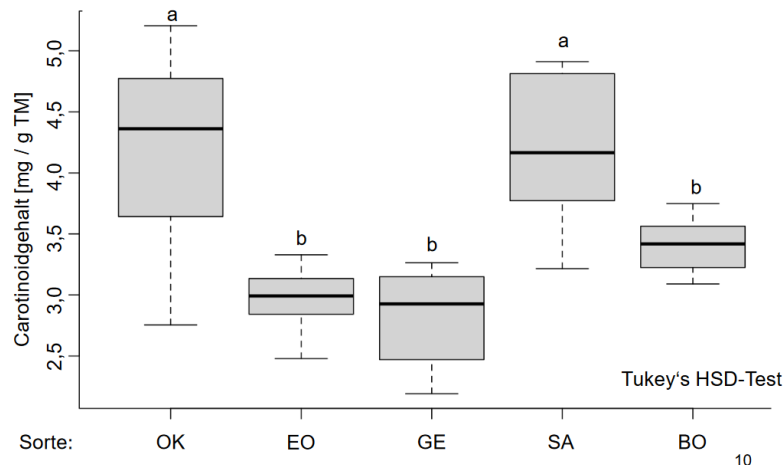


Zusammenfassung Pflanzenbauliche Parameter

Sorte	Feldaufgang	Höhe	Mehltau	Ertrag (TM)
OK	-	+++	+++	++
EO	-			+
GE		----		+
SAL	+		----	
BO		+	+	--

- geringe Werte
- + hohe Werte
- * Anzahl Orte mit + bzw. -

- Die Analyse der Inhaltsstoffe erfolgte ausschließlich am Standort Frankenhausen. Der Carotinoidgehalt der Sorten 'Orange Kind' und 'Salucalend' war signifikant höher als bei den anderen drei Sorten.
- Die Sorte 'Orang King' hatte einen signifikant geringeren Polyphenolgehalt als die Sorten 'Salucalend' und 'Ball's Orange'.



Zusammenfassung Blütenparameter

Parameter	Sorte				
	OK	EO	GE	SA	BO
Gefülltheitsgrad		+	-	+	-
ø - Blüte	+	+	+/-	-	+/-
ø - Blütenscheibe	+			-	
ZB - Farbe	+		-	+	
Homogenität		+/-	+	+	-
RB - Farbe			-		+
Durchwachsene ZB					-



- geringe Werte
- + hohe Werte
- * Anzahl Orte mit + bzw. -

14

5. Ausblick

In 2024 erfolgte eine Wiederholung des Versuchs an vier Standorten. Die aufwendige Bonitur der Blütenparameter wird gekürzt, sodass ausschließlich praxisrelevante Parameter erfasst werden.

6. Bilder



Versuch am Bundessortenamt, Foto: C.Junker



Versuch am Bundessortenamt, Foto: C.Junker



Versuch am Hollerbuschhof, Foto: N. Nicolaus



Ringelblumenernte SALUS Haus, Foto: D. Lloyd



Erfassung der Blütenparameter, Foto: D. Lloyd



Erfassung der Blütenfarbe, Foto: D. Lloyd

7. Weitere Infos

[Link Masterarbeit Christina](#)

[Link Präsentation Hohenheim](#)

[Link Masterarbeit Schäfer 2017](#)