



Ertrag und Qualität von Salbeisorten

Manuel Pramsohler, Alessia Castellan, Angelika Ruele

Expertenforum Berglandwirtschaft, FS Salern, 12.12.2025

Salbei (*Salvia officinalis* L.)

- Echter Salbei (*Salvia officinalis* L.)
- Familie: Lippenblütler (Lamiaceae)
- Mehrjähriger Halbstrauch mit unten verholzten und verzweigten Stängeln
- Ursprünglich mediterran verbreitet
- Auch in Südtirol angebaut
- Lokal vor allem für Gewürzmischungen und Kräutertees verwendet



Salbei



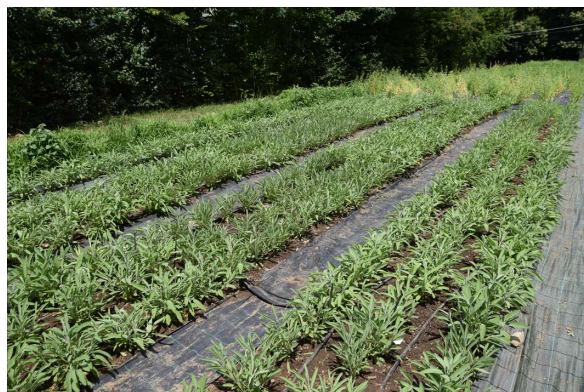
- Verwendung: als Gewürz, aber auch in Form von Tees, Extrakten oder Tinkturen
- Auch das ätherische Öl wird eingesetzt
- Äußerlich: desinfizierende, entzündungshemmende und adstringierende Wirkung
- Innerlich: speichel- und schweißsekretionshemmende Wirkung
- Thujon: toxische Eigenschaften



Anbau von Salbei



- Warme, windgeschützte Lagen
- Kalkreiche, gut durchlässige Böden
- Verträgt Trockenheit
- Begrenzt winterhart (Fröste bis -15 °C)
- Sorten: Extracta (D), Regula (CH)



Projekt-Hintergrund

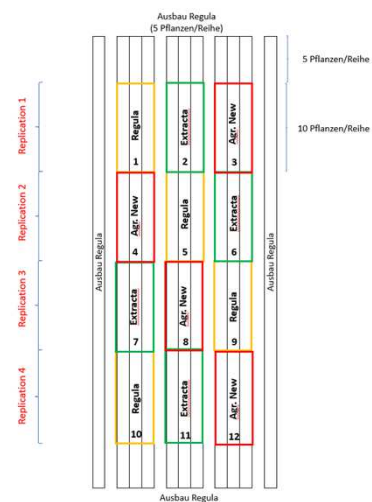


- Kooperation mit Agroscope (CH)
- Salbei ist dort im Kräuteranbau eine der **Hauptkulturen**
- Eigene Züchtung (Regula) hat schlechte Saatgutproduktion
- Neues **Züchtungsprogramm** mit Ziel eine produktive und an die Standortbedingungen angepasste Sorte mit entsprechender Qualität und hoher Saatgutproduktion zu finden
- Neuzüchtung der Sorte **Carola**
- **Sortenprüfung** an 3 Standorten in der Schweiz und 1 Standort in Südtirol

Versuchsdesign



- 3 Sorten (Carola, Regula, Extracta)
- Sortenprüfung 3 Jahre (2021-23)
- vollständige Blockanlage mit 4 Wiederholungen
- Anzucht Jungpflanzen im Gewächshaus (März 2021)
- Aussaat Feld: 18.05.2021
- Pflanzabstände 30 x 40 cm



Versuchstandort und Kulturführung



- Landesbetrieb Gachhof (Meran), 620 m MH
- Beikrautregulierung (händisch, Folie)
- Tropfbewässerung
- Düngung mit Rhizinusschrot (ab dem 2. Standjahr)
- Maschinelle Ernte kurz vor/bei Blühbeginn
- Trocknung bei max. 35 °C



Erhobene Parameter



Für alle Standorte gleiches Versuchsprotokoll

Bei jedem Ernteschnitt:

- Wuchshöhe
- Frischertrag, Trockenertrag
- Blattanteil
- Gehalt ätherisches Öl
- Hauptkomponenten im ätherischen Öl (1. Jahr)



Erntetermine

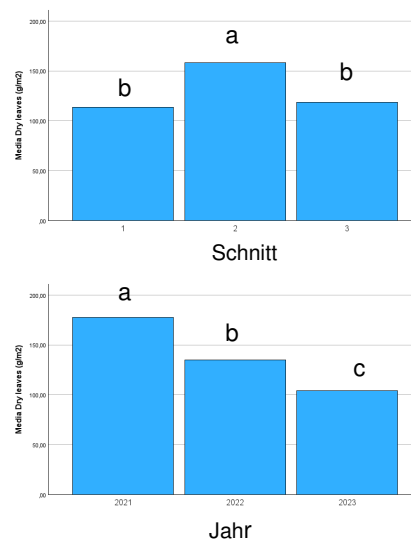


Jahr	Schnitt	Datum
2021	1. Schnitt	25.08.2021
2022	1. Schnitt	10.05.2022
2022	2. Schnitt	11.07.2022
2022	3. Schnitt	06.09.2022
2023	1. Schnitt	13.06.2023
2023	2. Schnitt	16.08.2023
2023	3. Schnitt	08.11.2023

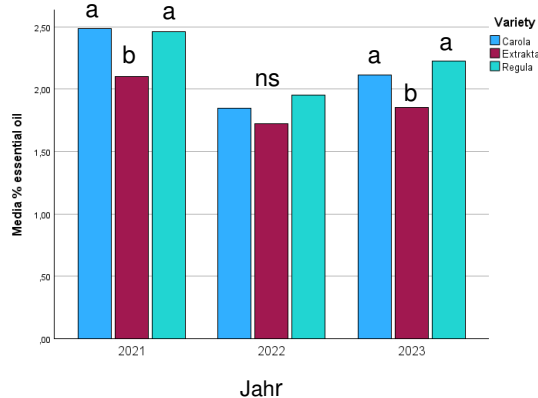
Blattertrag (g/m²)



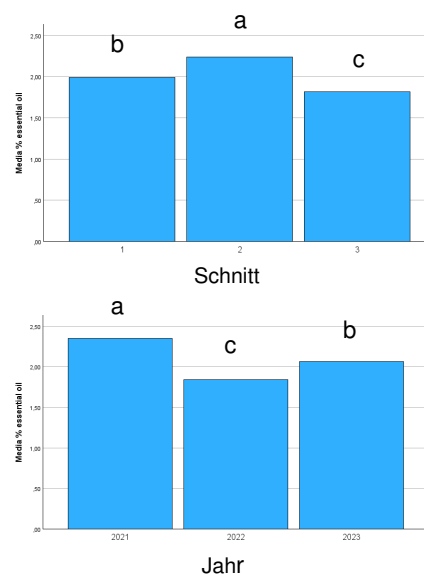
Blattanteil: n.s.



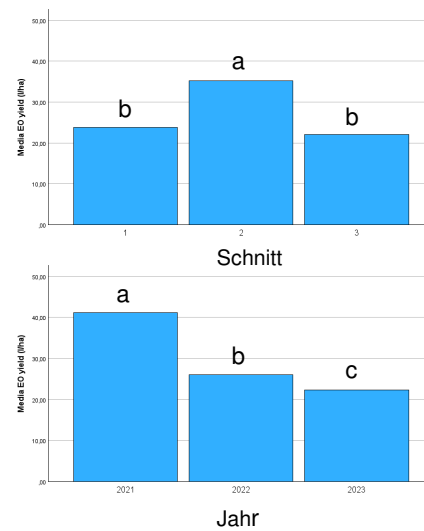
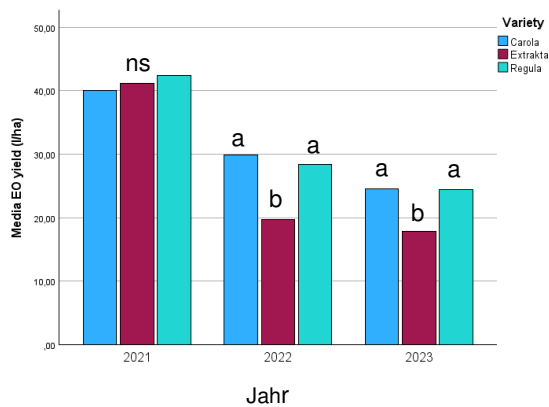
Gehalt an ätherischem Öl (%)



Ph. Eur. mind. 1,2%



Ertrag an ätherischem Öl (l/ha)



Hauptkomponenten



Hauptkomponenten im ätherischen Öl am Versuchsstandort Gachhof (Erntejahr 2021)

Sorten	α -pinene	(%) 1,8-cineole (%)	α -thujone (%)	β -thujone (%)	Camphor (%)
'Carola'	9.38 a	5.97 b	26.68 a	3.82 b	20.48 b
'Regula'	1.52 c	8.29 a	25.32 a	5.66 a	23.33 ab
'Extrakta'	2.44 b	8.30 a	16.76 b	6.27 a	27.26 a

unterschiedliche Buchstaben weisen auf signifikante Unterschiede hin, $p < 0.05$ (Tukey Test)

Zusammenfassung



- Neue Sorte **Carola** erreicht Produktionspotential von Sorte Regula
- Gehalt an ätherischem Öl der neuen Sorte Carola liegt im Durchschnitt
- Saatgut der neuen Sorte ist bei Mediseeds (CH) erhältlich
- Im Vergleich mit den 3 Standorten in der Schweiz wurden an unserem Versuchsstandort überdurchschnittliche Erträge und Ölgehalte erreicht
- Analysen der Inhaltsstoffe an der FEM (Projekt NURBS)

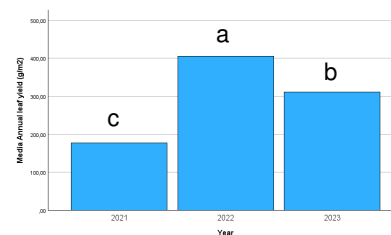
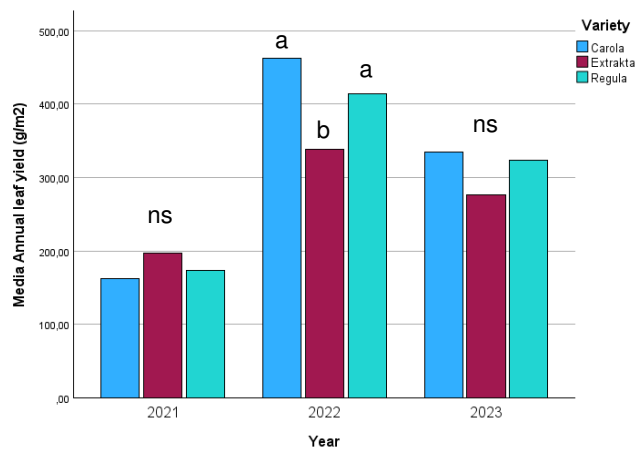
Danke für die Aufmerksamkeit!

Personal Landesbetrieb Gachhof
Arbeitsgruppe Acker- und Kräuteranbau
Fachbereich Berglandwirtschaft

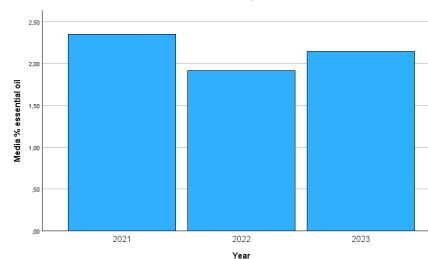
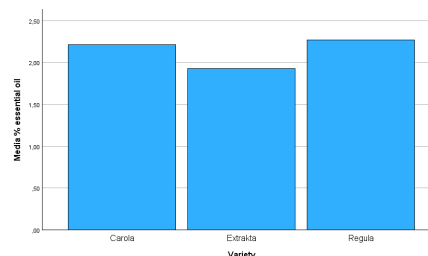
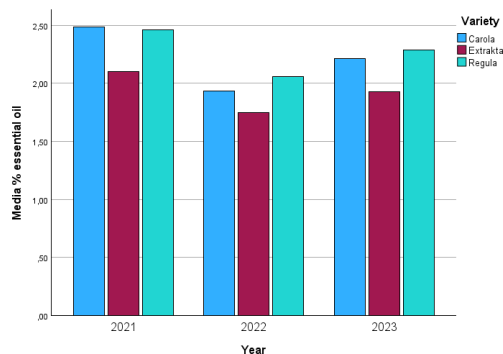


Autonome Provinz Bozen
Provincia autonoma di Bolzano
Provincia autonoma de Bulsan
SÜDTIROL · ALTO ADIGE

Jährlicher Blattertrag



Gehalt an ätherischem Öl (gewogener Mittelwert)



		1st year			2nd year			3rd year		
	Cultivar	Site 1 (CH)	Site 2 (CH)	Site 3 (IT)	Site 1 (CH)	Site 2 (CH)	Site 3 (IT)	Site 1 (CH)	Site 2 (CH)	Site 3 (IT)
Dry leaves yield		1st harvest			1st harvest			1st harvest		
	Carola	1,68	1,6	1,62	0,7	0,9	0,72			1,06
	Regula	1,85	1,67	1,73	0,51	0,54	0,62			1,00
	Extrakta	1,84	1,78	1,97	0,78	0,81	0,58			0,94
		2nd harvest			2nd harvest			2nd harvest		
	Carola	0,82			0,87	1,8	2,01			1,56
	Regula	0,9			0,95	1,59	1,85			1,44
	Extrakta	0,63			0,84	1,98	1,42			1,21
		3rd harvest			3rd harvest			3rd harvest		
	Carola				1,16		1,89			0,73
	Regula				1,03		1,68			0,79
	Extrakta				0,98		1,39			0,62
	Total			Total			Total			
Carola	2,5			2,73	2,7	4,63			3,35	
Regula	2,75			2,49	2,13	4,14			3,24	
Extrakta	2,47			2,6	2,79	3,39			2,77	
EO content		Site 1 (CH)	Site 2 (CH)	Site 3 (IT)	Site 1 (CH)	Site 2 (CH)	Site 3 (IT)	Site 1 (CH)	Site 2 (CH)	Site 3 (IT)
		1st harvest			1st harvest			1st harvest		
	Carola	1,88	1,68	2,49	0,89	1,51	1,50			2,09
	Regula	1,86	1,76	2,46	1,18	1,91	1,58			2,29
	Extrakta	1,85	1,38	2,10	1,03	1,49	1,64			1,76
		2nd harvest			2nd harvest			2nd harvest		
	Carola	1,93			1,95	2,01	2,11			2,55
	Regula	2,01			2,05	2,24	2,25			2,56
	Extrakta	1,65			1,74	1,66	1,66			2,28
		3rd harvest			3rd harvest			3rd harvest		
	Carola				2,14		1,93			1,7
	Regula				2,39		2,04			1,83
Extrakta				1,84		1,88			1,53	



Essential oil composition (major compounds) year 2021; average values of the 4 repetitions

Varieties	α -pinene (%)				1,8-cineole (%)				α -thujone (%)				β -thujone (%)				Camphor (%)			
	Site 1 ¹	Site 2 ¹	Site 3 ¹	Site 4 ²	Site 1	Site 2	Site 3	Site 4	Site 1	Site 2	Site 3	Site 4	Site 1	Site 2	Site 3	Site 4	Site 1	Site 2	Site 3	Site 4
1st harvest																				
'Carola'	5.98 a	8.27 a	10.10 a	9.38 a	14.15	11.74	10.63	5.97 b	17.54	16.39	26.90 a	26.68 a	7.24	6.43	5.80	3.82 b	1.97	11.34	13.25 b	20.48 b
'Regula'	6.01 a	3.89 c	2.26 b	1.52 c	16.28	13.28	10.01	8.29 a	14.86	14.93	23.72 b	25.32 a	7.07	7.15	7.24	5.66 a	1.37	12.36	19.07 a	23.33 ab
'Extrakta'	4.73 b	5.89 b	3.05 b	2.44 b	14.89	12.86	11.68	8.30 a	16.05	16.00	17.14 c	16.76 b	7.35	6.92	5.32	6.27 a	1.63	8.94	18.08 a	27.26 a
2nd harvest																				
'Carola'	8.96 a	7.53 a	8.13 a	-	7.70	7.83 b	7.35 b	-	21.85	25.79 a	35.50 a	-	7.01 b	5.74 b	5.06	-	17.16	15.88	15.18 b	-
'Regula'	2.12 c	1.58 c	1.69 b	-	9.67	9.34 ab	10.30 a	-	19.33	25.27 a	34.54 a	-	8.21 ab	7.33 a	6.42	-	17.41	15.57	16.10 b	-
'Extrakta'	5.66 b	4.19 b	2.75 b	-	8.74	9.54 a	8.54 ab	-	18.09	21.75 b	24.02 b	-	8.73 a	7.62 a	10.06	-	16.64	15.04	20.13 a	-
3rd harvest																				
'Carola'	6.27 a	-	-	-	7.19	-	-	-	32.80	-	-	-	5.48	-	-	-	15.53 ab	-	-	-
'Regula'	1.50 b	-	-	-	8.16	-	-	-	31.07	-	-	-	6.57	-	-	-	16.54 a	-	-	-
'Extrakta'	5.84 a	-	-	-	7.34	-	-	-	33.04	-	-	-	5.54	-	-	-	14.65 b	-	-	-

¹ second growing season

² first growing season

Different letters indicate significant differences at p<0.05 (Tukey test)

Site 4= Laimburg