Einfluss von Esca-Befall auf die Weinqualität bei Grüner Veltliner

LFS Hollabrunn, LWG Retz, 2025

Inhaltsverzeichnis

Versuchsziel 1
Methode 1
Versuchsprogramm – Beschreibung der Varianten 1
Versuchsergebnisse 2
Zusammenfassung, Diskussion 5

Versuchsziel

Esca zählt zu den bedeutendsten Holzkrankheiten im Weinbau und tritt besonders in älteren Anlagen zunehmend auf. Häufig zeigen befallene Rebstöcke während der Vegetationsperiode charakteristische Blattsymptome, während die Trauben äußerlich noch gesund erscheinen. Bei einer maschinellen Lese können solche Trauben dennoch gemeinsam mit gesundem Lesegut verarbeitet werden.
Ziel dieses Versuches war es, den Einfluss von Trauben offensichtlich Esca-befallener Rebstöcke auf den Gärverlauf, die analytischen Weinparameter sowie die sensorische Qualität von Grüner Veltliner zu untersuchen. Besonderes Augenmerk wurde dabei auf die Fragestellung gelegt, ob bereits geringe Anteile von Trauben aus Esca-befallenen Stöcken die Weinqualität beeinflussen können und in welchem Ausmaß sich solche Auswirkungen sensorisch feststellen lassen.

Methode

Die Trauben für den Versuch wurden am 10.09.2025 in der Anlage Altenberg Kreuz (Pflanzjahr 2008) gelesen. Es wurden ausschließlich äußerlich gesunde Trauben verwendet. Für die Esca-Varianten stammten die Trauben von Rebstöcken mit deutlichen Esca-Symptomen, wobei eingetrocknete, geschrumpfte oder verfärbte Beeren bewusst ausgeschieden wurden.
Je Variante wurde das Lesegut gerebelt, gequetscht und mit einer Hydropresse verarbeitet. Die Vergärung erfolgte temperaturgesteuert in 35-Liter-Glasballons mit der Hefe Oenoferm Veltliner bei einer Gärtemperatur von 17 °C. Sämtliche Varianten erhielten die gleiche Most- und Gärführung, einschließlich Entschleimung, Schwefelung, Nährstoffversorgung und einer Anreicherung um 2 °KMW.

Folgende Varianten wurden angelegt:

- Variante 1: Kontrolle mit gesundem Traubenmaterial
- Variante 2: 100 % Trauben von Esca-befallenen Stöcken
- Variante 3: Mostmischung aus 80 % gesundem Traubenmaterial und 20 % Most aus Esca-befallenen Stöcken

Der Gärverlauf wurde durch tägliche Dichtemessungen dokumentiert. Nach Abschluss der Gärung wurden die Jungweine analysiert und auf einen einheitlichen Säurewert von 7,5 g/l eingestellt. Die sensorische Beurteilung erfolgte im Rahmen zweier Blindverkostungen im März und Juni 2026. Dabei wurden sowohl der Gesamteindruck nach dem 20-Punkte-Schema als auch ausgewählte Aromaeigenschaften bewertet.

Versuchsprogramm – Beschreibung der Varianten

Lesedaten

Altenberg Kreuz	Pflanzjahr 2008	
Lesedatum: 10.09.2025	Gesundes Traubenmaterial	

Variante 1	Kontrolle – gesundes Traubenmaterial
Variante 2	100% Trauben von Esca befallenen Stöcken
Variante 3	20% Trauben von Esca befallenen Stöcken Mostmischung aus 80% Variante1 und 20% Variante 2

Mostwerte

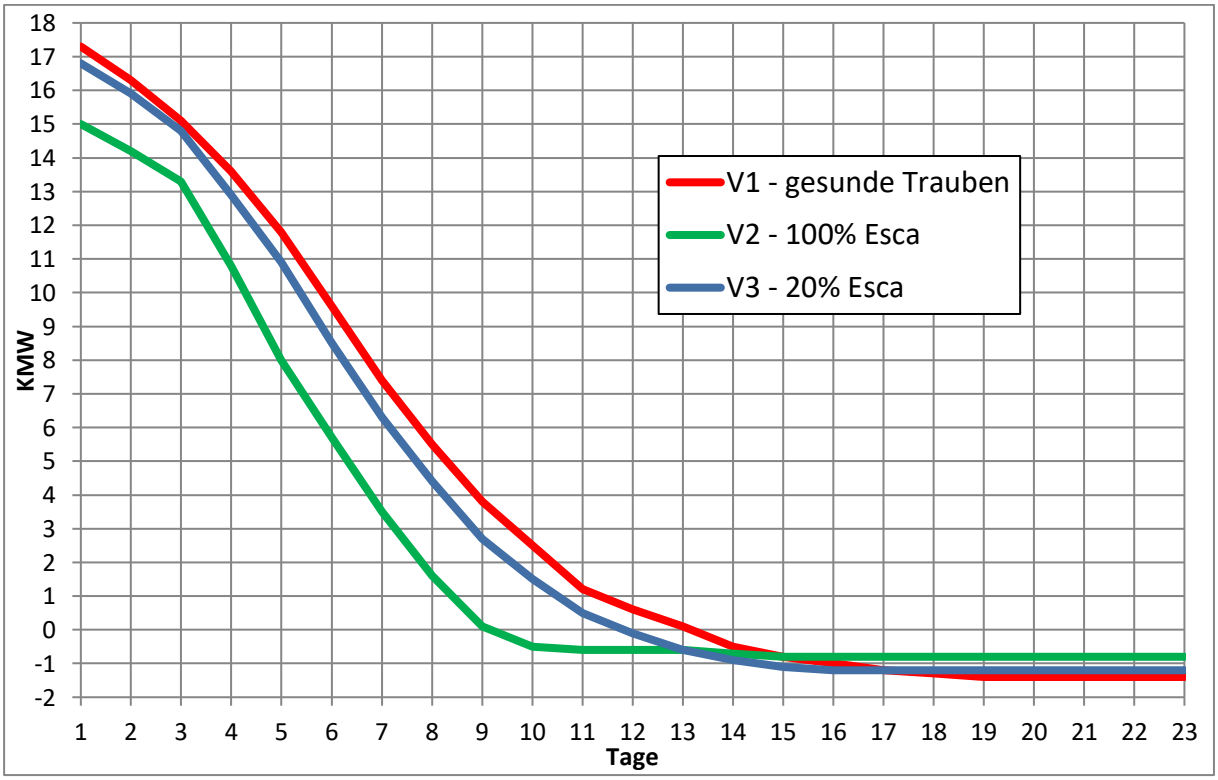
	Traubengewicht	**°KMW**	**pH Wert**	**Gesamtsäure**	**Gesamt N**
Variante 1	4,88 kg	15,3°	3,05	9,9 g/l	66
Variante 2	3,20 kg	13,0°	3,03	12,0 g/l	133
Variante 3		14,8°	3,05	10,4 g/l	80

Maische und Mostbehandlung aller Varianten

Keine Maischestandzeit		
20 mg/l SO_2 in Most	10 ml/hl Preziso MS flüssig	
Keine Gerbstoffbehandlung	12 Std entschleimt	150 g/hl Fermobent
Vergoren mit Oenoferm Veltliner		17° Celsius Gärtemperatur
250 ml/hl Vitamon Liquid als Nährstoff in die Gärung – 5 Teilgaben mit je 50 ml/hl		
Alle Varianten um 2° KMW angereichert		

Versuchsergebnisse

Gärverlauf – Abnahme des Zuckergehaltes



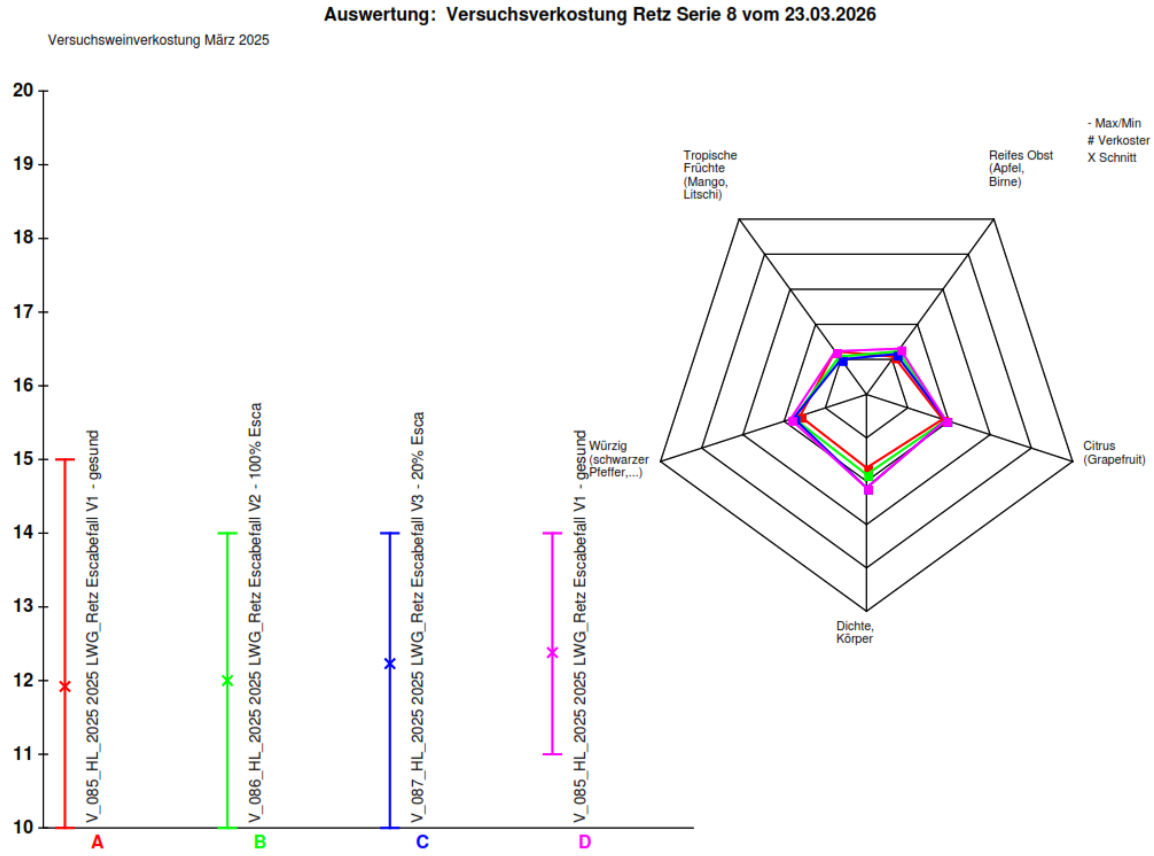
Weinwerte nach Ende der Gärung

	Gärdauer	Alkohol	Zucker	Säure	pH Wert	WS	AS
V1 – Kontrolle	23 Tage	11,9 %	0,1 g/l	9,3 g/l	2,59	5,0	3,2
V2 – 100% Esca	19 Tage	9,9 %	0,1 g/l	10,9 g/l	2,49	5,7	4,0
V3 – 20% Esca	20 Tage	11,4 %	0,1 g/l	9,8 g/l	2,55	5,2	3,4

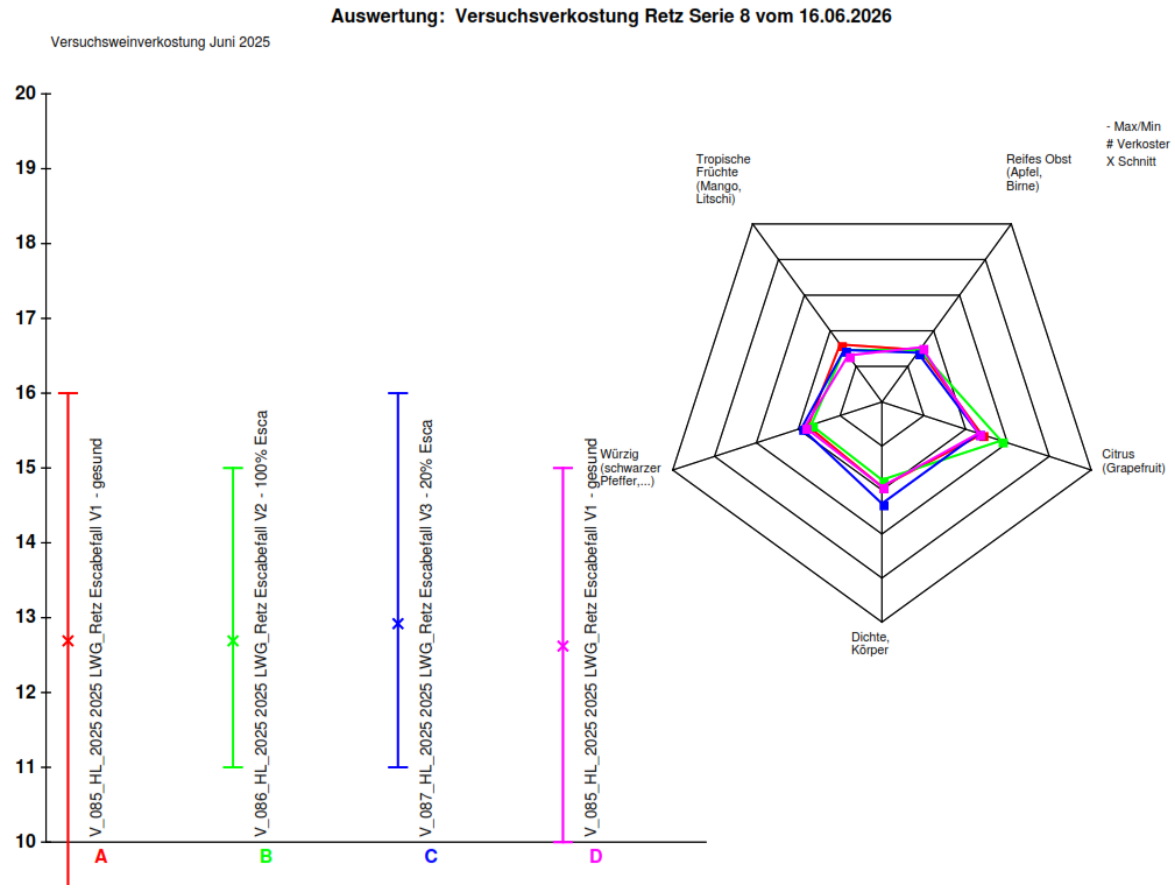
WS… Weinsäure, AS… Äpfelsäure

Ergebnisse der Versuchsverkostung

Verkostung im März:



Verkostung im Juni:



Zusammenfassung, Diskussion

Um den Einfluss von Esca-befallenem Traubenmaterial auf die Weinqualität zu untersuchen, wurde am Landesweingut Retz im Jahr 2025 ein Exaktversuch in der Mikrovinifikation durchgeführt. Dabei wurden gesundes Traubenmaterial, Trauben von Esca-befallenen Rebstöcken sowie eine Mischung aus beiden Herkunftsvarianten miteinander verglichen. Der Ausbau erfolgte unter identischen Bedingungen, sodass Unterschiede möglichst auf die Herkunft des Traubenmaterials zurückzuführen sind.

Bereits bei den Mostanalysen zeigten sich Unterschiede zwischen den Varianten. Die Trauben von Esca-befallenen Stöcken erreichten geringere Mostgewichte, gleichzeitig jedoch höhere Säure- und Stickstoffwerte. Die Variante mit 100 % Esca-Trauben wies mit 13,0 °KMW den niedrigsten Zuckergehalt und mit 12,0 g/l die höchste Gesamtsäure auf. Auch beim hefeverwertbaren Stickstoff wurden deutlich höhere Werte gemessen als bei der Kontrolle.

Im Verlauf der Gärung zeigte die Esca-Variante eine raschere Zuckerabnahme und erreichte bereits nach 19 Tagen die Endvergärung. Die Kontrollvariante benötigte hingegen 23 Tage. Auch die Mischvariante lag mit 20 Tagen zwischen den beiden Extremen. Die analytischen Weinwerte spiegeln die Unterschiede im Ausgangsmaterial wider. Der Wein aus Esca-Trauben erreichte aufgrund des geringeren Mostgewichtes lediglich 9,9 Vol.-% Alkohol, während die Kontrolle 11,9 Vol.-% erzielte. Gleichzeitig blieb die Gesamtsäure bei der Esca-Variante deutlich höher.

Die sensorischen Bewertungen im März und Juni zeigen insgesamt nur geringe Unterschiede zwischen den Varianten. Sowohl bei den Aromaeindrücken als auch beim Gesamteindruck wurden keine auffälligen negativen Auswirkungen festgestellt. Die Variante mit 20 % Esca-Anteil lag bei beiden Verkostungsterminen im Bereich der Kontrollvariante. Auch die reine Esca-Variante wurde hinsichtlich der Weinqualität ähnlich bewertet. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass äußerlich gesund erscheinende Trauben von Esca-befallenen Rebstöcken unter den Bedingungen dieses Versuches keinen wesentlichen negativen Einfluss auf die sensorische Qualität des fertigen Weines hatten.

Gleichzeitig zeigt der Versuch, dass Esca-befallene Stöcke häufig ein verändertes Reifebild aufweisen und dadurch Unterschiede bei Mostgewicht, Säuregehalt und Alkoholbildung entstehen können. Die beobachteten Effekte scheinen daher stärker auf den Reifezustand der Trauben als auf direkte sensorische Fehltöne zurückzuführen zu sein. Weitere Untersuchungen über mehrere Jahrgänge wären notwendig, um die Auswirkungen unterschiedlicher Befallsstärken und Witterungsverläufe verlässlich beurteilen zu können.

Autoren des Versuchsberichtes:
DI Florian Hanousek, BEd,
Versuchskoordinator Weinbau
Landesweingut Retz, LFS Hollabrunn
florian.hanousek@diefachschule.at

Christian Gerstorfer
Versuchstechniker
Landesweingut Retz, LFS Hollabrunn
christian.gerstorfer@diefachschule.at

Berichtdatum: 10.08.2026