

Blattdüngungsversuch mit Harnstoff und Bittersalz

Fragestellung und Zielsetzung:

Untersuchungen zum Einsatz von Harnstoff und Bittersalz als Blattdünger

Versuchsbeginn/-ende: 2000 / 2004

Versuchsvarianten:

Variante	kg N/ha	kg MgO/ha
Kontrolle	0	0
Harnstoff (0,7 %)	6	
Bittersalz (3,1 %)		9
Harnstoff (0,7 %) + Bittersalz (3,1 %)	6	9

Jeweils 3 Applikationen auf die gesamte Laubwand im Zeitraum Traubenschluss bis Reifebeginn.

Anzahl: 4

Wiederholungen: 3

Anlagemethode: Block

Stockzahl: 28

Standraum: 1,80 x 1,2 m

Rebsorte(n)/Unterlage(n): Riesling N90 / 5C

Versuchsort: Deidesheimer Herrgottsacker (Forster Straße)

Bodenart / Hangneigung und –richtung / Höhe über Null (NN): Sg – Ls, 3 % O, 145 NN

Ermittelte Daten:

Nitratkonzentrationen in Blattstielen, Botrytisbefall und Stielkrankungen an Trauben, Traubenertrag, Mostanalyse mittels FT-MIR: Mostgewicht, Mostsäure gesamt, Wein- und Äpfelsäure, Ammonium, NOPA, Kalium.

Ergebnis:

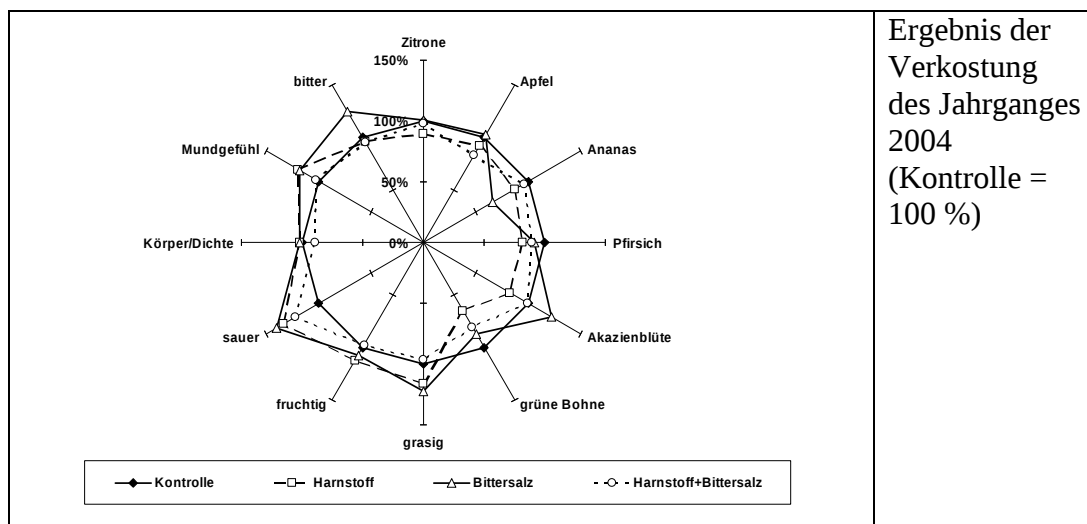
Die Ausbringung von jeweils 6 kg N/ha über das Blatt (Varianten Harnstoff und Harnstoff + Bittersalz) lässt sich in den leicht erhöhten Nitratkonzentrationen der Blattstiele nachvollziehen. Bei der Variante Harnstoff war ein etwas höheres Auftreten von Botrytis und Stielkrankungen festzustellen. Die Applikation auf die gesamte Laubwand und die nicht gezielte Behandlung der Traubenzone ist vermutlich der Grund für den geringen Wirkungsgrad des Bittersalzes gegenüber den Stielkrankungen. Der Ertragsabfall der Bittersalzvariante war häufiger zu beobachten, aber nur in einem Jahr signifikant. Dafür lag das Mostgewicht bei dieser Variante meist um 1 bis 2 °Oe höher. Die Säuregehalte der einzelnen Varianten unterschieden sich nicht. Trotz der Verabreichung von 6 kg N/ha über das Blatt waren die hefeverwertbaren N-Gehalte der Harnstoffvarianten nur unwesentlich höher. Bei der Verkostung der Versuchsweine fiel in 2 Jahren die Variante Bittersalz durch erhöhte Bittertöne auf.

Tab.: Ergebnisse Deidesheimer Herrgottsacker, Riesling N90 / 5C, Mittel 2000 bis 2004

Variante	Blattstiel-Nitrat	Botrytis-BS	Stielkrankungen-BH (2004)	Ertrag	Mostgewicht	Mostsäure
	mg/L	%	%	kg/Ar	° Oe	g/L
Kontrolle	426	10,5	3,4	163	81,5	8,8
Harnstoff	449	12,6	5,5	164	81,3	8,7
Bittersalz	418	10,6	3,0	154	83,7	8,8
Harns+Bitters	442	9,8	3,7	157	82,8	8,8

Variante	Weinsäure	Äpfelsäure	Ammonium	NOPA	Kalium
	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
Kontrolle	8,0	4,1	118	109	1682
Harnstoff	7,8	4,2	120	113	1677
Bittersalz	7,8	4,1	114	111	1673
Harns+Bitters	7,7	4,1	112	115	1717

Abb. Dngungsversuch im Deidesheimer Herrgottsacker, Riesling / 5C



Veröffentlicht in: div. Vorträge, Unterricht Fachschule Weinbau

Stichworte (keywords): Blattdüngung, Harnstoff, Bittersalz

Versuchsansteller: B. Ziegler (DLR-Rheinpfalz)