



ALKOHOLAUSBEUTE, FLÜCHTIGE SÄURE, HEKTARERTRAGSREGELUNG

I. Alkoholmanagement und Anreicherung bei Weißwein

Die Mostgewichte in begünstigten Anlagen nähern sich bereits der 90° Oe – Marke. Hier sollte eine Lese dann zeitnah ins Auge gefasst werden!

Als wichtigste Maßnahme ist zuvorderst die **termingerechte Lese** zu nennen. Insbesondere bei trockenen Weiß- und Roseweinen sollte die Grenze bei 12,5 -13,0 vol% im fertigen Wein liegen, was etwa 90 - 94 °Oe entspricht. Bei höheren Mostgewichten könnte der Einsatz einer Reinzuchtheffe, die weniger Alkohol produziert überlegenswert sein. Versuchsergebnisse haben aber nur eine geringere Alkoholausbeute von maximal 1 % Vol. im Vergleich mit sonstigen Saccharomyceten ergeben. Wie gestern beschrieben, sind einige Anlagen bereits mit hohen Mostgewichten registriert.

Moste mit niedriger Säure weisen auch einen niedrigeren zuckerfreien Extrakt auf, und daher einen relativ höheren Zuckergehalt, als das in den üblichen Tabellen angegeben ist. Das war die Situation in den letzten Jahren. Oft war die Alkoholausbeute höher, als der errechnete Wert. Bei hohen Ausgangsmostgewichten kann es zu Alkoholausbeuten kommen, die um fast 1 % vol. höher liegen als errechnet.

Die Ergänzende Tabelle zur Ermittlung des natürlichen Alkoholgehaltes aus dem Mostgewicht „Nur für Weißweinsteinmoste aus gesunden Trauben vorgeklärt und kühlvergoren“ greift diesen Zusammenhang auf, und geht von einer sehr guten Ausbeute aus. Die Werte beruhen auf der einfachen Faustformel, die in vielen Fällen bei kühlvergorenen Weißweinen zu realistischeren Werten führt. Viele Betriebsleiter orientierten sich in den letzten Jahren an dieser ergänzenden Tabelle.

- Mostgewicht [°Oe] X 2,5 – 22 = Zuckergehalt des Mostes [g/L]
- Zuckergehalt [g/L] : 2 = Alkoholgehalt [g/L]

Die Zahl 22 steht für den zuckerfreien Extrakt. Der zuckerfreie Extrakt schwankt je nach Mostzusammensetzung. Die Gesamtsäure ist der mengenmäßig größte Anteil des zuckerfreien Extraktes. Moste mit moderatem Säuregehalt aus gesundem Lesegut liegen meist um 22 g/L zuckerfreien Extrakt. Bei höheren Gesamtsäuregehalten liegt der zuckerfreie Extrakt auch deutlich unter 20 g/l.

Jeder Betrieb sollte sich selbst hinterfragen, wie die Alkoholausbeute in den letzten Jahren nach Anreicherung war, und dementsprechend in diesem Jahr reagieren.

Herkömmliche Tabelle
 unverändert geltend bei geringen
 Alkoholausbeuten und für Rotwein

Oechsle Grad	Alkohol Grad	g/l
60	7,5	59,2
61	7,7	60,7
62	7,8	61,5
63	8,0	63,1
64	8,1	63,9
65	8,3	65,5
66	8,4	66,3
67	8,6	67,8
68	8,8	69,2
69	8,9	70,2
70	9,1	71,8
71	9,2	72,6
72	9,4	74,2
73	9,5	75,0
74	9,7	76,5
75	9,8	77,3
76	10,0	78,9
77	10,2	80,5
78	10,3	81,2
79	10,5	82,8
80	10,6	83,6
81	10,8	85,2
82	10,9	86,0
83	11,1	87,6
84	11,3	89,1
85	11,4	89,9
86	11,6	91,5
87	11,7	92,3
88	11,9	93,9
89	12,0	94,7
90	12,2	96,2
91	12,4	97,8
92	12,5	98,6
93	12,7	100,2
94	12,8	101,0
95	13,0	102,5
96	13,1	103,3
97	13,3	104,9
98	13,4	105,7
99	13,6	107,3
100	13,8	108,9
101	13,9	109,7
102	14,1	111,2
103	14,2	112,0
104	14,4	113,6
105	14,5	114,3
106	14,7	116,0
107	14,8	116,8
108	15,0	118,3
109	15,2	119,9
110	15,4	121,5

Formel
 (Mostgewicht[°Oe] X 2,5 – 32) : 2= Alk. [g/L]

Ergänzende Tabelle
Nur für Weißweinmoste
 aus gesunden Trauben vorgeklärt und
 kühlvergoren

Oechsle Grad	Alkohol Grad	g/l
60	8,1	64,0
61	8,3	65,3
62	8,4	66,5
63	8,6	67,8
64	8,7	69,0
65	8,9	70,3
66	9,1	71,5
67	9,2	72,8
68	9,4	74,0
69	9,5	75,3
70	9,7	76,5
71	9,9	77,8
72	10,0	79,0
73	10,2	80,3
74	10,3	81,5
75	10,5	82,8
76	10,6	84,0
77	10,8	85,3
78	11,0	86,5
79	11,1	87,8
80	11,3	89,0
81	11,4	90,3
82	11,6	91,5
83	11,8	92,8
84	11,9	94,0
85	12,1	95,3
86	12,2	96,5
87	12,4	97,8
88	12,5	99,0
89	12,7	100,3
90	12,9	101,5
91	13,0	102,8
92	13,2	104,0
93	13,3	105,3
94	13,5	106,5
95	13,7	107,8
96	13,8	109,0
97	14,0	110,3
98	14,1	111,5
99	14,3	112,8
100	14,4	114,0
101	14,6	115,3
102	14,8	116,5
103	14,9	117,8
104	15,1	119,0
105	15,2	120,3
106	15,4	121,5
107	15,6	122,8
108	15,7	124,0
109	15,9	125,3
110	16,0	126,5

Die Tabelle bezieht sich auf Weißweinmoste gewonnen aus gesunden Trauben die einer gekühlten Vergärung im Edelstahl unterzogen werden. Abweichungen möglich.

Formel (Mostgewicht[°Oe] X 2,5 – 22) : 2= Alkoholgehalt [g/L]

Die Alkoholobergrenzen nach der Anreicherung sind wichtig, vor allem für Weine die als Landwein oder Deutscher Wein (15.000 Liter) vermarktet werden sollen. Achten Sie bitte auf den Gesamtalkoholgehalt nach der Anreicherung:

Weiß und Roséwein: maximal 11,5 vol %
Rotwein: maximal 12,0 vol %

II. Flüchtige Säure / Kellerwirtschaft

Der Befall durch Kirschessigfliege (KEF) ist dieses Jahr bei Rotweinsorten stärker als in den Vorjahren. Auch bei den Burgundersorten, vor allem Grauburgunder, ist dieses Phänomen feststellbar, und führt im Moment zu großen Problemen bei der Lese. Bei einem starken Befall und Essigfäulnis ist der Geruch schon am Weinberg oder in den Zeilen, selbst beim Vorbeifahren festzustellen.

Die betroffenen Anlagen sind, wenn möglich, durch eine negative Vorlese auf die Maschinenlese vorzubereiten. Die faulen Anteile werden nach Geruchsprobe verworfen. Auch die Rückseite der Traube kann befallen sein. Beim Grauburgunder sind derzeit auch noch sehr viele ungefärbte Beeren vorhanden, die noch keine Vollreife haben. Hier muss dann der Kompromiss zur Lese gefunden werden. Dennoch ist eine unzureichende selektive Lese besser als eine unselektive Vollernterlese.

Analyse

Ist der Geruch schon im Weinberg festzustellen, sollte vor der Lese immer eine Mostprobe zur Bestimmung der flüchtigen Säure ins Labor gebracht werden! Diese Proben sind dann eine Tendenz und spiegeln nicht immer den vollständigen Wert der Durchschnittsmostprobe wider.

Da KEF-Befall zu Saftaustritt führt, ist der Gehalt an flüchtiger Säure in dem frei ablaufenden Saft immer deutlich höher als in der homogenisierten Maische.

Bei Maischeproben ist darauf zu achten, dass wirklich alle Beeren gequetscht werden. Bei hohen Werten sind Saftentzug und die verbleibende Maische einzeln zu untersuchen und wenn möglich, dann auch getrennt zu verarbeiten. Der Pressmost hat in der Regel niedrigere Werte als der direkte Saftablauf.

Bei der Süßreservebereitung sollte eine Durchschnittsprobe vor der SO₂-Gabe zur Stummschwefelung gezogen werden, weil sonst die Bestimmung der flüchtigen Säure erschwert ist.

Eine korrekte Kellerwirtschaft mit einer scharfen Vorklärung (NTU < 50) kann ein Anstieg während des Weinausbaus verhindern, eine Abnahme der flüchtigen Säure ist jedoch nicht möglich. Wird der Trub filtriert, so sollte Dieser erst einmal separat vergoren werden. Mehrere Trubfiltrationen können dann als Cuvee zusammengefasst werden. Der Ausgangsgehalt des Mostes findet sich im fertigen Wein. Hefen, die flüchtige Säure abbauen können, gibt es nicht. Bei Grenzfällen fragen Sie im Labor nach der Analyseverfahren und nutzen Sie die Beratung. Angegorene Moste täuschen oft höhere Werte vor.

Die sensorische Wahrnehmung (Schwellenwert) für flüchtige Säure beginnt im fertigen Weißwein bei ungefähr 0,6 g/L und im Rotwein bei ungefähr 0,9 g/L. Der sensorische Schwellenwert ist der eigentliche Grenzwert für die Fragestellung.

Lese

Beim Abladen des Vollernters sind direkt 25 bis 50 mg/L SO₂ entsprechend 5–10 g/hl Kaliumpyrosulfit (KPS) oder eine entsprechende Menge von Ammoniumbisulfit auf die

Maische zu geben, um das Wachstum der wilden Hefen und der Bakterien einzuschränken.

Flüchtige Säure	
Sensorischer Schwellenwert	
• <u>Wein 0,6 – 0,9 g/L</u>	
Typische Werte an Flüchtiger Säure bei Most und Wein	
• <u>Most</u>	0,0 – 0,1 g/L
• <u>Wein ohne BSA</u>	0,2 – 0,3 g/L
• <u>Wein nach BSA</u>	0,4 – 0,6 g/L
Gesetzliche Grenzwerte	
• <u>Grenzwert Weißwein</u>	1,08 g/L
• <u>Grenzwert Rotwein</u>	1,2 g/L
• <u>Grenzwert BA, Eiswein</u>	1,8 g/L
• <u>Grenzwert TBA</u>	2,1 g/L

III. Hektarertragsregelung Rheinhessen – Aufteilung der vermarktungsfähigen Kontingente

Die Niederschläge der vergangenen Woche haben die Saftausbeute deutlich erhöht. So wird teilweise von sehr guten Ernteergebnissen, je nach Standort und Rebsorte berichtet. Oidium, Fäulnis und zuletzt auch Hagel haben aber auch bei einigen Anlagen die Mengenerwartung deutlich reduziert.

Das zeigt wieder einmal die geographische Differenzierung im Anbaugebiet Rheinhessen.

Tabelle 2 zeigt die verschiedenen vermarktungsfähigen Möglichkeiten, bzw. Kontingente:

	Hektarertrag	Verwendungsmöglichkeiten
Qualitäts- und Prädikatswein	10.500 l/ha	Prädikatswein, Qualitätswein, Sekt b.A., Qualitätssperwein b.A., Qualitätslikörwein b.A., Qualitätsweinbrand
Landwein	15.000 l/ha	Landwein mit und ohne Jahrgangs-/ Rebsortenangabe, Federweißer, teilweise gegorener Traubenmost, Perlwein (Anreicherung aller Produkte auf 11,5%vol. weiß/12%vol. rot GA),
Deutscher Wein	15.000 l/ha	teilw. gegorener TM, Esstrauben aus Keltertrauben, Wein mit eingeschränkter Rebsortenverwendung, Perlwein (Anreicherung aller Produkte auf 11,5%vol. weiß /12%vol. rot GA), Traubenbrand, Qualitätsschaumwein, Sekt, Traubensaft, Verjus, Weinbrand, Weingelee, Weinessig, weinhaltige Getränke aromatisierte weinhaltige Getränke, aromatisierte weinhaltige Cocktails, alkoholfreiem oder alkoholreduzierten Wein, oder daraus hergestellten schäumenden Produkten
Grundwein	20.000 l/ha	Wein, zur Herstellung von Qualitätsschaumwein/Sekt oder Schaumwein, Traubensaft, Weinbrand, Weingelee, Weinessig, weinhaltige Getränke, aromatisierte weinhaltige Getränke, aromatisierte weinhaltige Cocktails, alkoholfreiem oder alkoholreduzierten Wein, oder daraus hergestellten schäumenden Produkten, Wein zur Herstellung von „Wein aus der europäischen Gemeinschaft“, (Anreicherung aller Produkte auf 11,5%vol. weiß /12%vol. rot GA)