

Untersuchung von 1915-er Mosten der Pfalz.

Von

O. Krug,

und

Chr. Schätzlein,

Vorstand der landwirtschaftlichen Kreis-
versuchsanstalt und öffentlichen Unter-
suchungsanstalt Speyer.

Leiter der chemischen Abteilung der
Kgl. Lehr- und Versuchsanstalt für Wein-
und Obstbau Neustadt a. d. H.

[Eingegangen am 11. November 1915.]

Das Jahr 1915 war für den pfälzischen Weinbau nach langer Pause wieder einmal ein gesegnetes. Wenn auch in verschiedenen Gemarkungen der Mengeertrag infolge der Schädigung durch den Heuwurm ein sehr geringer geworden ist, so kann doch im Durchschnitt mit einem halben Herbst gerechnet werden; verschiedenorts, z. B. an der unteren Haardt, ist teilweise sogar ein Vollherbst zu verzeichnen.

Die erste Entwicklung der Reben wurde durch keine in der Pfalz so gefürchteten Spätfröste beeinträchtigt. Die Blüte setzte allerorts verhältnismäßig früh ein und war in ihrem ganzen Verlauf vom denkbar günstigsten Wetter begleitet. Aber trotz dieses prächtigen Blütewetters haben eine Anzahl von Weinbaugemeinden, besonders solche der oberen Haardt, durch den Heuwurm einen großen Schaden erlitten, da dieser Wurm nicht wie gewöhnlich nur an den einzelnen Blütenköpfchen fraß und die Gescheine zusammenspann, sondern, wohl wegen der während der Blüte herrschenden Trockenheit, sich in die Stiele der Gescheine einbohrte und dadurch die ganzen Gescheine zum Welken und Absterben brachte. In manchen Gemeinden fand man ganze Weinberge, in denen der Behang auf diese Weise fast völlig zerstört worden war. Die alte Ansicht der Winzer, daß gutes Blütewetter das beste Bekämpfungsmittel des Heu- und Sauerwurms sei, ist durch diese Tatsache gründlich widerlegt.

Die übrigen Schädlinge des Weinbaues, sowohl tierischer wie pflanzlicher Art, konnten da, wo sie auftraten, durch die üblichen Bekämpfungsmethoden in ihrer Ausbreitung gehindert werden, sodaß sie nennenswerten Schaden nicht anzurichten vermochten.

Die Weiterentwicklung der Trauben war infolge ständig günstiger Witterung eine außerordentlich rasche, sodaß sie gegen die früheren Jahre mindestens vierzehn Tage voraus waren. Aus diesem Grunde begann heuer auch die Lese sehr frühzeitig, und zwar wurde an verschiedenen Orten mit der Rotweinklese bereits am Anfang September begonnen; die Weißweinklese schloß sich meistens gleich daran an. Durch längeres Hängenlassen hat man aber in verschiedenen Weinbaubezirken dank der im allgemeinen nicht ungünstigen Herbstwitterung recht gute qualitative Besserungen erzielt; bei den großen Weingütern der mittleren Haardt zog sich die Lese bis Ende Oktober hinaus, wobei in großer Anzahl Mostgewichte von über 120° Oechsle erzielt wurden.

Die Qualität der diesjährigen Moste der Pfalz kann durchweg als zufriedenstellend bezeichnet werden.

Es betrug das Durchschnittsmostgewicht bei Weißmost für Ober-Haardt 74°, Mittel-Haardt 97° unter Ausschluß der unten angegebenen Beerenauslese, Unterhaardt 87°, Alsenz-, Eis- und Glantal 80° und die übrige Pfalz 70°; der durchschnittliche Säuregehalt war 13³/₄ ‰ bzw. 10 ‰ bzw. 10¹/₄ ‰ bzw. 8 ‰ bzw. 14¹/₂ ‰. Das höchste von uns beobachtete Mostgewicht war das einer Beerenauslese der mittleren Haardt in Höhe von 236,9° bei einem Säuregehalt von 20,4 ‰, das niedrigste 42,0° bei 10,7 ‰ Säure (Rheinebene). Der höchste Säuregehalt war 21,9 ‰ bei einem Mostgewicht von 55,0° (Ober-Haardt), der niedrigste 6,6 ‰ bei 97,6° (Unter-Haardt).

Bei den Rotmosten war das Durchschnittsmostgewicht für Ober-Haardt 79°, für Mittel-Haardt 77°, für Unter-Haardt 74°, für Alsenz-, Eis- und Glantal 75° und die übrige Pfalz 67°; der durchschnittliche Säuregehalt 13 ‰ bzw. 11 ‰ bzw. 11 ‰ bzw. 9¹/₂ ‰ bzw. 13 ‰. Das höchste von uns beobachtete Mostgewicht betrug 93,7° bei 11,3 ‰ Säure (Ober-Haardt), das niedrigste 51,6° bei 12,9 ‰ Säure (Ober-Haardt). Der höchste festgestellte Säuregehalt war 16,7 ‰ bei einem Mostgewicht von 60,0° (Ober-Haardt), der niedrigste 7,8 ‰ bei 72,8°. Zwei aus der Kiliansrebe gewonnene Proben Rotmost, die in die nachstehenden Zusammenstellungen nicht aufgenommen sind, zeigten ein Mostgewicht von 79,8° und 54,0° bei einem Säuregehalt von 22,1 bzw. 23,7 ‰.

Die Zahl der untersuchten Mostproben betrug insgesamt 591. Hiervon wurden von der Untersuchungsanstalt Speyer 518 und von der Versuchsanstalt Neustadt 73 untersucht. Von diesen waren 476 Proben Weißmost und 115 Proben Rotmost, welche sich auf die einzelnen Weinbaubezirke der Pfalz, wie folgt, verteilen:

Tabelle I.

Zahl und Art der untersuchten Moste.

Art des Mostes	Ober-Haardt		Mittel-Haardt		Unter-Haardt		Alsenz-, Eis- und Glantal (Nordpfalz)		Übrige Pfalz, Rheinebene		Im ganzen	
	Zahl der Proben	%	Zahl der Proben	%	Zahl der Proben	%	Zahl der Proben	%	Zahl der Proben	%	Zahl der Proben	%
Weißmost	158	26,8	106	17,9	63	10,6	80	13,5	69	11,7	476	80,5
Rotmost	31	5,2	41	7,0	36	6,1	3	0,5	4	0,7	115	19,5
Zusammen	189	32,0	147	24,9	99	16,7	83	14,0	73	12,4	591	100,0

Die ermittelten Mostgewichte und Säuregehalte¹⁾ sind aus den Tabellen II und III zu ersehen.

¹⁾ Die Einzelwerte der 591 Untersuchungen werden in den „Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte“ veröffentlicht werden.

Tabelle II.
Mostgewichte.
a) Weißmoste.

Most- gewichte, Grade Oechsle bei 15° C	Ober- Haardt		Mittel- Haardt		Unter- Haardt		Alsenz-, Eis- und Glantal (Nordpfalz)		Übrige Pfalz (Rheinebene)		Im ganzen	
	Zahl der Proben	%	Zahl der Proben	%	Zahl der Proben	%	Zahl der Proben	%	Zahl der Proben	%	Zahl der Proben	%
unter 50	1	0,2	—	—	—	—	—	—	2	0,4	3	0,6
50—59,9	6	1,3	—	—	—	—	1	0,2	5	1,1	12	2,6
60—69,9	43	9,1	2	0,4	5	1,1	2	0,4	25	5,2	77	16,2
70—79,9	75	15,7	8	1,7	13	2,7	36	7,6	33	7,0	165	34,7
80—89,9	30	6,3	20	4,2	21	4,4	39	8,2	4	0,8	114	23,9
90—99,9	2	0,4	36	7,6	15	3,1	2	0,4	—	—	55	11,5
100—109,9	1	0,2	26	5,4	8	1,7	—	—	—	—	35	7,3
110—119,9	—	—	8	1,7	1	0,2	—	—	—	—	9	1,9
über 120	—	—	6	1,3	—	—	—	—	—	—	6	1,3
Zusammen	158	33,2	106	22,3	63	13,2	80	16,8	69	14,5	476	100,0

b) Rotmoste.

50—59,9	4	3,5	—	—	2	1,7	—	—	—	—	6	5,2
60—69,9	7	6,1	7	6,1	10	8,7	—	—	3	2,6	27	23,5
70—79,9	16	13,9	21	18,2	15	13,0	3	2,6	1	0,9	56	48,6
80—89,9	1	0,9	12	10,4	8	7,0	—	—	—	—	21	18,3
90—99,9	3	2,6	1	0,9	1	0,9	—	—	—	—	5	4,4
Zusammen	31	27,0	41	35,6	36	31,3	3	2,6	4	3,5	115	100,0

Tabelle III.
Freie Säuren.
a) Weißmoste.

Freie Säuren (g in 100 ccm)	Ober- Haardt		Mittel- Haardt		Unter- Haardt		Alsenz-, Eis- und Glantal (Nordpfalz)		Übrige Pfalz (Rheinebene)		Im ganzen	
	Zahl der Proben	%	Zahl der Proben	%	Zahl der Proben	%	Zahl der Proben	%	Zahl der Proben	%	Zahl der Proben	%
unter 0,80	1	0,2	13	2,8	11	2,3	41	8,6	—	—	66	13,9
0,80—0,99	7	1,5	52	10,9	24	5,0	33	6,9	—	—	116	24,3
1,00—1,19	36	7,6	28	5,9	15	3,1	5	1,1	11	2,3	95	20,0
1,20—1,39	62	13,0	6	1,3	8	1,7	1	0,2	17	3,6	94	19,8
1,40—1,59	32	6,7	3	0,6	5	1,1	—	—	22	4,6	62	13,0
1,60—1,79	9	1,9	2	0,4	—	—	—	—	14	2,9	25	5,2
1,80—1,99	9	1,9	1	0,2	—	—	—	—	5	1,1	15	3,2
über 2,00	2	0,4	1	0,2	—	—	—	—	—	—	3	0,6
Zusammen	158	33,2	106	22,3	63	13,2	80	16,8	69	14,5	476	100,0

b) Rotmoste.

Freie Säuren (g in 100 ccm)	Ober- Haardt		Mittel- Haardt		Unter- Haardt		Aلسenz-, Eis- und Glantal (Nordpfalz)		Übrige Pfalz (Rheinebene)		Im ganzen	
	Zahl der Proben	%	Zahl der Proben	%	Zahl der Proben	%	Zahl der Proben	%	Zahl der Proben	%	Zahl der Proben	%
unter 0,80	—	—	—	—	—	—	1	0,9	—	—	1	0,9
0,80—0,89	—	—	5	4,4	2	1,7	—	—	—	—	7	6,1
0,90—0,99	2	1,7	10	8,7	8	7,0	—	—	—	—	20	17,4
1,00—1,09	6	5,3	7	6,0	9	7,9	2	1,7	1	0,8	25	21,7
1,10—1,19	4	3,5	6	5,2	9	7,8	—	—	1	0,9	20	17,4
1,20—1,29	4	3,5	6	5,2	3	2,6	—	—	—	—	13	11,3
1,30—1,39	3	2,6	6	5,2	3	2,6	—	—	—	—	12	10,4
1,40—1,49	6	5,2	—	—	2	1,7	—	—	1	0,9	9	7,8
über 1,50	6	5,2	1	0,9	—	—	—	—	1	0,9	8	7,0
Zusammen	31	27,0	41	35,6	36	31,3	3	2,6	4	3,5	115	100,0

Die Gärung der Moste verlief rasch und vollständig; die erzielten Jungweine sind gesund und zeigen sauberen, vollen und doch rassigen, nicht plumpen, fruchtigen Geschmack; die besseren Sorten versprechen eine hervorragende Qualität.

Einfaches Verfahren zum Nachweise von Ameisensäure in Essig.

Von

P. Szeberényi,

z. Z. Vorstand des städtischen Laboratoriums in Nagyvárad.

[Eingegangen am 11. November 1915.]

Auf Grund der Tatsache, daß die Ameisensäure durch kochende schwefelsaure Chromsäurelösung lebhaft oxydiert wird, während Essigsäure unverändert bleibt, habe ich zum schnellen und leichten Nachweise der Ameisensäure in Essig folgendes einfache Verfahren gewählt.

Von dem zu untersuchenden Essig (mit 6—8% Säure) geben wir 20 ccm in ein kleines Kölbchen, setzen dann 20 ccm konzentrierte Schwefelsäure zu und zu der stark erwärmten Mischung noch 2—3 ccm einer 50%-igen Chromsäurelösung.

Ist Ameisensäure vorhanden, so wird die Chromsäure in einigen Minuten unter lebhafter Kohlensäure-Entwicklung zu grünem Chromisulfat reduziert. Essigsäure allein ruft keine merkliche Veränderung hervor. Konzentrierter Essig ist vorher mit der 10-fachen Menge Wasser zu verdünnen, um zu vermeiden, daß etwa vorhandene Propionsäure oder sonstige Verunreinigungen der Essigsäure eine merkbare Reaktion verursachen. Weinessig oder sonst stark extrakthaltiger Essig kann auf diese Weise nicht untersucht werden, weil auch der etwa vorhandene Alkohol oder die Extraktstoffe reduzieren könnten.

Die zu der Reaktion nötige Wärme wird also einfach durch Mischen der Schwefelsäure mit der wässrigen Essiglösung hervorgerufen, und mit Hilfe dieses einfachen Kunstgriffes ist die Untersuchung auch an Ort und Stelle leicht ausführbar.