

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
---------------	---

Anleitungen

A Untersuchungstechnik	11
1. Arbeitstechnik und Arbeitsmittel	11
2. Reinigung von Glasgeräten; Pflege von Meßgeräten	19
3. Entnahme und Behandlung von Untersuchungsproben	20
4. Fehlerquellen und allgemeine Hinweise	22
5. Untersuchungslösungen und deren Bezeichnung	22

Untersuchungsmethoden für Wein, weinähnliche Getränke, Most und Fruchtsaft

B Dichte 20°C, relative Dichte 20°C/20°C, Gewichtsverhältnis 20°C/20°C, Mostgewicht (° Oechsle) und Massengehalt (° Brix)	24
1. Bestimmung des Gewichtsverhältnisses 20°C/20°C mit dem Pyknometer (Referenzmethode)	29
2. Bestimmung der Dichte 20°C und der relativen Dichte 20°C/20°C mit dem Aräometer	31
3. Bestimmung der Dichte 20°C und der relativen Dichte 20°C/20°C mit der Hydrostatischen Waage	34
4. Bestimmung der relativen Dichte 20°C/20°C mit dem Biegeschwinger	35
5. Bestimmung von Mostgewicht (°Oechsle) mit Pyknometer, Aräometer, Hydrostatischer Waage und Refraktometer	37
5.1. Pyknometer (Referenzmethode)	38
5.2. Aräometer	38
5.3. Hydrostatische Waage	39
5.4. Refraktometer	42
6. Bestimmung von Massengehalt (°Brix) und Mostgewicht (°Oechsle) mit dem Abbe-Refraktometer	46
C Alkohol	50
1. Alkoholbestimmung mit dem Pyknometer (Referenzmethode)	51
2. Alkoholbestimmung mit dem Alkoholometer (Aräometer)	52
3. Chemisches Verfahren der Alkoholbestimmung nach Dr. Rebelein	61
4. Chemisches Verfahren der Alkoholbestimmung (und des Zuckers) nach Dr. Jakob	64

D Reduzierende Zucker und Saccharose	68
1. Bestimmung der reduzierenden Zucker nach Luff-Schoorl	68
2. Bestimmung der reduzierenden Zucker nach Dr. Rebelein	70
3. Hinweis auf die Bestimmung der reduzierenden Zucker innerhalb der Alkoholbestimmung nach Dr. Jakob	74
4. Bestimmung der Saccharose im Prinzip nach Dr. Rebelein mit Hinweis auf die Abhandlung D/2,	75
5. Bestimmung der Saccharose im Prinzip nach Dr. Jakob mit Hinweis auf die Abhandlung innerhalb der Alkoholbestimmung C/4.	75
E Gesamtextrakt, zuckerfreier Extrakt und Restextrakt	80
1. Berechnung des Gesamtextrakts aus dem pyknometrisch bestimmten Gewichtsverhältnis 20°C/20°C des Weines und des alkoholischen Destillats des gleichen Weines (indirektes Verfahren)	80
2. Vereinfachte (tabellarische) Berechnung des Gesamtextrakts aus der mit dem Aräometer, der Hydrostatischen Waage oder dem Biegeschwinger ermittelten relativen Dichte 20°C/20°C und dem auf chemischem Wege bestimmten Alkoholgehalt des gleichen Weines	83
3. Berechnung des zuckerfreien Extrakts	99
4. Berechnung des Restextrakts	99
F Schweflige Säure und Ascorbinsäure (Reduktone)	101
1. Bestimmung der freien schwefligen Säure	101
1.1. Vereinfachtes Verfahren mit dem Titrierzylinder (z.B. TITROVIN-Gerät nach Eidgen. Forschungsanstalt Wädenswil)	102
1.2. Titration mit n/128 Jodid-Jodat-Lösung	103
1.3. Elektrometrische Ermittlung	103
1.4. Verfahren nach Dr. Rebelein (Titrationverfahren)	105
2. Bestimmung der gesamten schwefligen Säure	105
2.1. Vereinfachtes Verfahren mit dem Titrierzylinder (z.B. TITROVIN-Gerät nach Eidgen. Forschungsanstalt Wädenswil)	106
2.2. Titrimetrische Bestimmung (Einfach- und Mehrfach-Hydrolyse)	106
2.3. Titrimetrisches Verfahren für Weißweine nach Dr. Rebelein	108
2.4. Destillationsverfahren nach Dr. Rebelein	108
2.5. Destillationsverfahren nach Dr. Jakob	111
3. Bestimmung der Ascorbinsäure (Reduktone), als schweflige Säure berechnet	112

G Bestimmung der titrierbaren Gesäure	115
1. Verfahren mit dem pH-Meter und 1/3 n Lauge	115
2. Verfahren mit 1/3 n Blaulauge	118
3. Verfahren mit dem Titrierzylinder (z.B. TITROVIN-Gerät nach Eidgen. Forschungsanstalt Wädenswil)	121
H Bestimmung des pH-Wertes	122
I Bestimmung der flüchtigen Säure	124
1. Halbmikroverfahren	124
2. Vereinfachtes Verfahren (Methode Wädenswil)	125
K Photometrische Verfahren	127
1. Bestimmung der Weinsäure nach Dr. Rebelein	129
2. Bestimmung der Milchsäure nach Dr. Rebelein	133
3. Bestimmung des Acetaldehyds nach Dr. Rebelein	136
4. Messung der Farbstärke eines Rotweines	140
5. Bestimmung des Kupfergehaltes in Weißwein nach Dr. Würdig	141
5.1. Photometrisches Verfahren (quantitativ)	142
5.2. Qualitatives Verfahren	143
L Maßeinheiten, Umrechnungen	146
M Tabellenverzeichnis	154
S Sachregister	155