

**Zusammenfassung der Ergebnisse.** Stellt man in der folgenden Tabelle die nach den verschiedenen Methoden erhaltenen Mittelwerte für den prozentualen Wassergehalt zusammen,

No. des Honigs	5 Stdn. im Vakuum bei 100°	28 Stdn. im Vakuum bei 60°	Destillations- Methode	Trocknung im Luftstrom
I.	13,05	12,60	{ 12,68 (12,54—12,82)	12,65 (12,61—12,71)
II.	18,72	18,25	{ 18,30 (18,16—18,42)	18,32 (18,29—18,36)
III.	23,75	23,43	{ 23,52 (23,32—23,70)	23,47 (23,45—23,53)

so kann man bezüglich der beiden neuen von mir für die Bestimmung von Wasser im Honig vorgeschlagenen Methoden folgern:

1. Die Destillationsmethode ist sehr rasch auszuführen und liefert Werte, die sich denen sehr nähern, die bei der Trocknung im Vakuum bei 60° und im trockenen Luftstrom erhalten werden. Aber die nach diesem Verfahren gefundenen Zahlen zeigen keine sehr gute Übereinstimmung und sind etwas höher als die nach den anderen Methoden ermittelten Werte.

2. Die Bestimmung des Wassers durch Erwärmen im trockenen Luftstrom erfordert zwar längere Zeit, liefert aber sehr konstante Zahlen, die sehr gut übereinstimmen mit den Werten nach der Methode von Frank, Shutt und Charron, die die zuverlässigsten Ergebnisse liefert, die aber an Schnelligkeit der neuen Methode nachsteht.

## Die Einfuhr spanischer Weißweine.

Von

A. Wingler.

Mitteilung des Chemischen Untersuchungsamts der Stadt Konstanz.

(Eingegangen am 8. Juni 1911.)

Die massenhafte Einfuhr von spanischen Weinen, namentlich der sog. Panadés-Weine, gab Anlaß, uns um die Beschaffung einwandfreier Vergleichsweine sowie um Auskunft über das Weinbaugebiet der fraglichen Weine und deren Gewinnungsart zu bemühen.

Durch Vermittelung einer dem Verfasser nahestehenden Firma erhielten wir von dem Kais. Deutschen Konsulat in Tarragona zwei notorisch echte Proben der genannten Sorte und die Firma J. F. Menzer in Neckargemünd, die den Import dieser Weine schon eine Reihe von Jahren betreibt, hatte die Liebenswürdigkeit, uns über die Art der Gewinnung und den Versand der Panadés-Weine nähere Auskunft zu erteilen.

Bei den Firmen sei auch an dieser Stelle für ihr freundliches Entgegenkommen bestens gedankt. Bei dem großen Umfange, den die Einfuhr der genannten Weine

nach Deutschland angenommen hat, glauben wir die von uns gewonnenen Untersuchungsergebnisse sowohl, als auch insbesondere die Auskunft der Firma Menzer unseren Fachgenossen nicht vorenthalten zu dürfen, und wir geben daher in folgendem beides bekannt.

Die Untersuchungsergebnisse sind in der Tabelle S. 360 zusammengestellt.

Die sog. spanischen Panadés-Weine stammen aus der Provinz Barcelona, aus dem sog. Panadés, einem hügeligen Küstenhochland zwischen Tarragona und Barcelona, dessen Mittelpunkt das Städtchen Villafranca bildet.

Die Hauptrebe, aus welcher die betreffenden Weine gewonnen werden, ist die gewöhnliche spanische Landsorte. Die Kelterung wird im Panadésgebiet zumeist von den Produzenten selbst — meist kleineren Weinbauern — vorgenommen und geschieht noch in ziemlich primitiver Form mit Spindelkeltern. Eine Spezialität bilden die sog. Rosé-Weine, welche analog unseren Schillerweinen oder dem sog. Weißherbst aus roten Trauben, die rasch gekeltert werden, hergestellt werden.

Als Verladeplatz kommt in der Hauptsache Barcelona in Frage, doch finden auch Verladungen in Tarragona und Vendrell statt. Als Versandort kommt nach unseren Erfahrungen auch der südfranzösische Ort Cette in Betracht. Die Panadés-Weine sind leichte Tisch- und Konsumweine, deren Alkoholgehalt meist 7—8 g in 100 ccm beträgt. Der Extraktgehalt ist ziemlich niedrig, durchschnittlich 1,8 g, der Gehalt an Mineralstoffen dagegen relativ hoch, meist über 0,2 g in 100 ccm. Die Weine besitzen ein angenehme natürliche Säure, welche sie unseren deutschen Weinen ähnlich macht.

Der Preis der Weine richtet sich nach der Gradstärke. Nach Ansicht der Firma Menzer ist dies ein Grund dafür, daß die Weine selten Verfälschungen unterliegen, da ein Strecken der Weine unter nachherigem Zusatz von Alkohol bei dem hohen Preise des letzteren in Spanien nicht in Frage komme. Der Alkoholgehalt der Panadés-Weine sei daher ein „festes Kriterium“ für die Reellität der Ware.

Es dürfte vielleicht noch interessieren zu erfahren, daß diese kleinen spanischen Weißweine nach einer uns von anderer infomierter Seite gewordenen Angabe früher meist zur Herstellung von Alkohol und Weinessig Verwendung fanden und erst der in den letzten Jahren infolge von Mißernten im Ausland eingetretene Weinmangel ihren Export veranlaßt hat.

Unter den eingegangenen Weinen befanden sich mehrere, welche sowohl bezüglich des Extrakt- als des Aschengehaltes erheblich unter den Durchschnitt gingen. Da uns zur Zeit des Eingangs jener Weine einwandfreie Vergleichsweine noch nicht zur Verfügung standen, waren wir nicht in der Lage, uns eine Ansicht über deren Reellität zu bilden.

Erwähnen möchten wir noch, daß die Panadés-Weine zu ihrer Haltbarmachung während des langen Transportes meist stark geschwefelt sind. Wir haben daher fast ausnahmslos bei diesen Weinen auch den Gehalt an freier und gebundener schwefliger Säure bestimmt.

Von Rosé-Weinen konnten wir uns leider Vergleichsmaterial nicht beschaffen.

## 1. Panadés-Weißweine.

## a) Vergleichsweine.

No.	Spez. Gewicht bei 15°	100 ccm Wein enthalten g									
		Alkohol	Extrakt (im Sinne des Gesetzes)	Mineralstoffe	Gesamt-Säure	Flüchtige Säuren	Zucker	Alkalität der Asche in cem N.-Alkalilauge	Alkalitätszahl	Extrakt-rest I	Extrakt-rest II
1	0,9946	7,52	1,87	0,186	0,71	0,05	0,08	1,90	10,24	1,22	1,16
2	0,9941	7,51	1,76	0,197	0,53	0,07	0,07	2,31	11,18	1,32	1,23

## b) Handelsweine.

1	0,9936	7,19	1,53	0,167	0,45	0,07	0,11	1,30	7,8	1,15	1,07
2	0,9937	8,35	1,97	0,222	0,61	0,14	0,12	1,70	7,6	1,53	1,36
3	0,9928	7,46	1,83	0,208	0,59	0,11	0,11	1,60	8,0	1,38	1,24
4	0,9937	7,80	1,66	0,163	0,49	0,07	0,07	1,60	9,8	1,25	1,17
5	0,9935	7,80	1,66	0,163	0,49	0,07	0,07	1,60	9,8	1,25	1,17
6	0,9947	7,26	1,77	0,221	0,55	0,07	0,08	2,22	10,0	1,30	1,22
7	0,9941	7,74	1,73	0,159	0,55	0,11	0,17	1,45	9,2	1,32	1,18
8	0,9936	7,87	1,66	0,169	0,51	0,07	0,08	1,80	10,5	1,24	1,15
9	0,9944	7,43	1,77	0,214	0,44	0,08	0,15	2,30	10,7	1,43	1,33
10	0,9947	7,19	1,78	0,225	0,57	0,06	0,08	2,20	9,8	1,28	1,21
11	0,9946	7,66	1,78	0,215	0,61	0,05	0,08	2,20	10,2	1,23	1,17
12	0,9946	7,53	1,79	0,223	0,61	0,05	0,08	2,30	10,3	1,24	1,18
13	0,9947	6,54	1,79	0,213	0,51	0,07	0,09	1,99	9,3	1,37	1,28
14	0,9943	7,69	1,77	0,199	0,52	0,08	0,10	1,95	9,7	1,35	1,25
15	0,9947	6,54	1,80	0,202	0,53	0,07	0,11	2,20	10,8	1,36	1,27
16	0,9953	7,60	1,88	0,195	0,52	0,09	0,17	2,00	10,2	1,47	1,36
17	0,9947	7,53	1,81	0,214	0,53	0,08	0,09	1,95	9,1	1,38	1,28
18	0,9954	7,44	1,88	0,198	0,53	0,09	0,17	1,30	6,5	1,46	1,37
19	0,9946	7,53	1,76	0,205	0,60	0,05	0,10	2,30	11,3	1,16	1,24
20	0,9951	7,58	1,78	0,193	0,55	0,09	0,34	2,05	10,4	1,34	1,23
21	0,0952	7,39	1,82	0,195	0,52	0,07	0,15	2,00	10,2	1,39	1,30
22	0,9949	7,66	1,96	0,208	0,55	0,07	0,15	2,15	10,8	1,50	1,41
23	0,9958	7,37	1,85	0,224	0,59	0,07	0,08	2,15	9,1	1,35	1,26
24	0,9924	7,53	1,80	0,197	0,57	0,06	0,11	2,00	10,1	1,30	1,23
25	0,9948	7,50	1,87	0,211	0,54	0,11	0,22	2,10	10,0	1,47	1,33
26	0,9941	7,73	1,60	0,202	0,44	0,07	0,21	2,02	10,3	1,25	1,16
27	0,9947	7,63	1,90	0,204	0,51	0,10	0,12	2,10	10,3	1,49	1,39
28	0,9949	7,75	1,83	0,200	0,60	0,05	0,10	2,18	10,9	1,30	1,23
29	0,9946	7,66	1,84	0,240	0,54	0,10	0,13	2,40	10,0	1,42	1,30
Mittel	0,9944	7,51	1,79	0,205	0,54	0,08	0,12	1,97	9,6	1,34	1,25

## 2. Panadés-Rosé Handelsweine.

1	0,9937	8,49	2,01	0,173	0,70	0,09	0,08	1,35	7,7	1,42	1,31
2	0,9943	7,96	1,96	0,206	0,51	0,07	0,11	1,80	8,7	1,54	1,45
3	0,9951	7,46	1,90	0,216	0,58	0,07	0,13	1,90	8,9	1,43	1,32
4	0,9958	7,65	1,97	0,246	0,67	0,06	0,18	2,15	8,8	1,37	1,30
Mittel	0,9947	7,89	1,96	0,210	0,61	0,06	0,12	1,80	8,5	1,44	1,34