

Diese Versuche zeigen ganz klar, daß durch Natriumacetat der störende Einfluß der nitrosen Gase vermindert werden kann. Es übt jedoch das Natriumacetat eine um so geringere Wirkung aus, je langsamer die

Tabelle 2.

Zeit m	Volumen % SO <sub>2</sub> mit Natriumacetat	ohne Natriumacetat	Bemerkungen
1	4,6	4,4	Nach „Flaschenanalyse“ etwa 6 Volumen % SO <sub>2</sub> 0,7 Volumen % N <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
5	4,3	—	
7	4,0	—	
9	—	2,8	
11	2,1	—	

Tabelle 3.

Zeit m	Volumen % SO <sub>2</sub> mit Natriumacetat	ohne Natriumacetat	Bemerkungen
1/2	2,8	2,5	Nach „Flaschenanalyse“ 3,4 Volumen % SO <sub>2</sub> 0,7 Volumen % N <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
1 1/2	2,7	2,4	
2	2,2	—	
6	2,3	1,6	
10	2,1	—	
11	—	1,1	

Analyse ausgeführt wird. So wurde z. B. in Tabelle 3 der höchste Wert gefunden, als etwa 400 cm<sup>3</sup> Gas in etwa einer halben Minute durch die Waschflasche geführt wurden, was als ungewöhnlich schnell bezeichnet werden muß und einige Übung erfordert, um rechtzeitig den Farbumschlag erkennen zu können. Aber auch dieser höchste Wert liegt noch ganz erheblich unter dem der

Tabelle 4.

Zeit m	Volumen % SO <sub>2</sub> mit Natriumacetat	ohne Natriumacetat	Bemerkungen
35	0,008	—	Nach „Flaschenanalyse“ 0,09 Volumen % SO <sub>2</sub> 0,03 Volumen % N <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
95	0,006	—	

Flaschenanalyse. In Tabelle 4 sind die Gase beim Austritt aus dem letzten Gay-Lussac untersucht, und es konnten die gleichen Beobachtungen gemacht werden. Bei diesen Analysen wurde  $\frac{1}{100}$ -Jodlösung benutzt.

Um festzustellen, welcher von den gefundenen Schwefeldioxydwerten am richtigsten ist, wurde an einer Stelle des Systems, wo man annähernd genau die tatsächliche Produktion messen konnte, die in 24 h gebildete Schwefelsäure bestimmt, und daraus der Schwefeldioxydgehalt des Gases berechnet. Wie aus Tabelle 5 und 6 hervorgeht, kommen die Zahlen der „Flaschenanalyse“ der Rechnung am nächsten, während selbst der höchste Wert der Reich-Raschig-Analyse erheblich niedriger ist.

Tabelle 5.

	Vol. % SO <sub>2</sub>	Vol. % N <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Bemerkungen
Errechnet aus Produktion	0,18	—	keine Entfärbung der Jodlösung
„Flaschenanalyse“ . . . .	0,15	0,9	
Reich-Raschig-Analyse . .	0,01	—	

Tabelle 6.

	Vol. % SO <sub>2</sub>	Vol. % N <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Bemerkungen
Errechnet aus Produktion	2,2	—	
„Flaschenanalyse“ . . . .	1,45	0,5	
Reich-Raschig-Analyse . .	0,9	—	

Aus dieser Untersuchung geht hervor, daß Natriumacetat die störende Einwirkung von nitrosen Gasen bei der Schwefeldioxydbestimmung nach Reich-Raschig zum Teil aufhebt. Man findet jedoch stets einen zu niedrigen Wert, und zwar wird der Fehler um so größer, je größer der Gehalt an nitrosen Gasen ist, und je langsamer die Analyse ausgeführt wird. Unter der Voraussetzung, daß die Analyse stets ganz gleich ausgeführt wird, kann man sie in der Fabrikpraxis anwenden, da es sich dort meistens nur um die Feststellung relativer Werte handelt. Mit besonderer Vorsicht sind jedoch alle weiteren Schlußfolgerungen aus den Ergebnissen dieser Analyse, insbesondere die Berechnung der Leistung von Bleikammern, Türmen usw. aufzunehmen. [A. 23.]

## VERSAMMLUNGSBERICHTE

### Bund angestellter Akademiker technisch-naturwissenschaftlicher Berufe e. V.

Der Bund angestellter Akademiker technisch-naturwissenschaftlicher Berufe e. V. hielt am Sonnabend, dem 22. März 1930, im Reichswirtschaftsrat in Berlin seine 11. ordentliche Sprechertagung ab, zu der aus allen Teilen des Reiches Vertreter erschienen waren. Im Mittelpunkt der Tagesordnung stand ein Referat: „Abbau, ein Schlagwort und seine tiefere Bedeutung“, in dem der Generalsekretär des Bundes, Dr. Milde, einen Einblick gab in die soziologischen Voraussetzungen akademischer Berufsarbeit, die Bedeutung und Wirkung des durch die Rationalisierungsmaßnahmen in der deutschen Wirtschaft bedingten Abbaues für die angestellten technischen Akademiker.

Da es fraglich erscheint, inwieweit bei der finanziellen Lage des Reiches von dieser Seite Durchgreifendes geschehen könne, wird in Vorschlag gebracht, daß seitens der Industrie stillgelegte Laboratorien in verschiedenen Teilen des Reiches den stellungslosen technischen Akademikern zur wissenschaftlichen Weiterarbeit geöffnet und die erforderlichen Rohmaterialien im Stiftungswege oder gegen geringstmögliches Entgelt zur Verfügung gestellt werden. —

Dr. Kretschmar sprach über das Thema: „Die technischen Akademiker und die Führerauslese.“

### Wintertagung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft.

Berlin, 3. bis 6. Februar 1930.

Versammlung der Freunde der Feldberechnung.

Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Fischer, Berlin-Dahlem: „Technische Fortschritte in der Feldberechnung.“ — Prof. Dr. Frölich, Halle: „Der Einfluß der Feldberechnung auf die Grünlandwirtschaft in Mitteldeutschland.“ — Dr. Lang, Gießen: „Die Berechnungsanlage des Tierzuchtinstituts der Universität Gießen.“ —

Versammlung der Dünger-Abteilung, 4. Februar.

Vorsitzender: Rittergutsbesitzer Schurig, Zeestow.

Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Tacke, Bremen: „Alles und Neues über Stallmistpflege.“

Das auf dem Gebiete der Stallmistpflege in der Praxis bisher Erreichte steht in einem kläglichen Verhältnis zu dem Aufwand an Geist und Arbeit, der hier verwendet worden ist. Allein den Verlust an Stickstoff in dem alljährlich in Deutschland anfallenden Dünger infolge unzweckmäßiger Behandlung kann man auf 400 000 t im Werte von 400 Millionen Mark schätzen. Sieht man von der einfachen Ansammlung der Ausscheidungen ab, so kommt die planmäßige Behandlung und Pflege des Düngers durch mechanische und chemische Maßnahmen in Frage. Die mechanische Behandlung läuft im allgemeinen darauf hinaus, durch Dichte und bessere Lagerung die Ein-