

nicht behauptet habe, die fehlenden Stickstoffmengen seien verloren gegangen, sondern nur, dass sie sich in den Ernten nicht wiederfinden. Kosovic bestreitet den absoluten Werth der Versuche Schneidewind's, da der dazu benutzte frische Dünger und frische Mist immer mehr oder weniger zersetzt ist, und daher verschieden wirkt. Auf die Bemerkung Schneidewind's, dass man manchmal frischen Mist verwenden müsse, berichtet Garola von einem Landwirth in Eure-et-Loire, der mit frischem Pferdemit schlechte Resultate erhalten, während man in Chartres mit einem Gemisch von gelagertem Mist und von Nitraten sehr gute Resultate erzielt. Nach Kosovic giebt der Mist in Russland im Allgemeinen erst im zweiten Jahre Resultate; übrigens enthält er viel Stroh und nitrificirt sich sehr langsam.

Alsdann ergreift Malpeaux das Wort zu seinem Vortrage über die

stickstoffbindenden Bakterien.

Redner beschreibt die zunächst und vornehmlich in Deutschland und im Anschluss daran auch in Frankreich unternommenen Versuche zur Einführung dieser Bakterien in den Boden. Nach den bisherigen meist negativen Versuchen hat man keinen

Grund, die Verwendung von Bakterienkulturen in der Landwirtschaft auszudehnen. — In der Discussion erklären Kosovic, Menozzi, Malpeaux, Aubin und Demoussy Nitragin für überflüssig resp. seine Wirkung für zu unregelmässig. — Nach Schneidewind ist es nicht immer gut, den Pflanzen einen stickstoffhaltigen Dünger zu geben, in welchem das düngende Element sofort gänzlich assimilirbar ist. Auch erweist sich manchmal, wie z. B. bei den Zuckerrüben, Natriumnitrat wirksamer als Kaliumnitrat. Bezüglich der Körnerbildung ist Magnesiumnitrat am meisten zu empfehlen. Am billigsten ist das Ammoniumsulfat, das auch die Pflanzen gegen Krankheit schützt, jedoch ist es ein saures Düngemittel und verlangt Kalk zur Sättigung der Schwefelsäure nach dem Verschwinden des Ammoniaks. Der beste natürliche Dünger ist der Strohmist, dem man mineralische Düngemittel zusetzen muss. Bei leichten Boden ist die Anwendung von grünen Düngern sehr vortheilhaft. Manchmal ist auch das Brachliegenlassen von Land lohnend. Die Natriumsalze wirken auf die Cerealien sehr verschieden. Die Nothwendigkeit, Magnesium dem Boden zuzuführen, ist bisher nicht erwiesen.

Verein deutscher Chemiker.

Zum Mitgliederverzeichniss.

I. Bis zum 27. August werden als Mitglieder des Vereins deutscher Chemiker vorgeschlagen:

Dr. phil. **Bernhard Fraass**, Chemiker, Hafslund pr. Sarpsborg, Norwegen (durch Dr. Herm. Eisenlohr).
Dr. **I. Eränkel**, Hilfsarbeiter im Kaiserl. Gesundheitsamt, Berlin W., Ziethenstrasse 13 (durch Dr. R. Fritzweiler). B.

Dr. **Max Groneberg**, Grünau, Köpnickerstr. 108 (durch Dr. Scholvien). B.

Dr. phil. **Woldemar Richter**, Leipzig, Centralstr. 11 (durch Dr. Röhrig).

Dr. **August Roth**, Chemiker bei A. Nieske, Altherzberg (durch Dr. Georg Richter). B.

Alfred Schmidt, Chemiker der A.-G. der Manufakturen von L. Grohmann, Lodz, Przejazd 46 (durch Dr. Forster).

II. Wohnungsänderungen:

Eldau, Edmund, Assistent am städtischen Untersuchungsamte, Essen, Maxstr. 34.

Fischer, A., Diplom. Chemiker, Assistent der Kgl. Gewerbeinspektion, Stuttgart, Schlossstr. 59. B.

Hanekop, Georg, Chemiker, Dortmund, Bremerstr. 31.
Naundorf, Max, Apotheker, Halle a. d. S., Laurentiusstrasse 19 II.

Uster, Dr. Rudolf, Oldenburg i. Gr., Haareneschstr. 39.

III. Gestorben:

Generaldirector Dr. Arnold Heintz, Breslau, am 17. August 1900 in Köln.

Dr. Stalman, Oker i. Harz, am 22. August 1900.

Gesamt-Mitgliederzahl: 2334.

Der Vorstand.