

## Neue Untersuchungen über die Ruhr.

Bemerkungen zu der Arbeit von Prof. Kruse in No. 8 und 9 dieser Wochenschrift.

Von Prof. Dr. von Drigalski, Stabsarzt und Privatdozent.

Es ist in diesen Blättern wiederholt zum Ausdruck gebracht worden, wie schwer die medizinische Literatur unter dem Bestreben zahlreicher Autoren leidet, möglichst viele „Publikationen“ nachweisen zu können. Insbesondere wird die bakteriologische Fachliteratur geradezu in ihrem Ansehen gefährdet durch die Unsumme breit geschriebener Einzelarbeiten spärlichen Inhaltes, durch deren rasche Veröffentlichung zumal jüngere Autoren sich einen literarischen Namen zu machen suchen, anstatt die Forschung fortzusetzen, abzurunden und einwandfreie Ergebnisse erst nach Abschluß der vielen Einzeluntersuchungen in konziser Form zur Darstellung zu bringen. Dem von dem Herausgeber unserer Deutschen medizinischen Wochenschrift mehrfach dringend ausgesprochenen Wunsche nach etwas mehr vornehmer Beschränkung habe ich mich dem Sinne und der Tat nach stets angeschlossen. Zu meinem Bedauern aber habe ich in den letzten Jahren infolge dieser Zurückhaltung eine auffallende Beeinträchtigung erfahren auf Gebieten, auf denen ich eine gewisse Geltung beanspruchen muß. Das gilt vornehmlich bezüglich der Ruhrforschung, bei welcher sich Kruse wiederholt über Benachteiligung beklagt hat, ohne selbst eine solche für andere zu vermeiden. Da ich mit diesen Arbeiten in einiger Zeit zu einem gewissen Abschluß zu kommen hoffe, genügen an dieser Stelle kurze vorläufige Richtigstellungen. Ich habe als erster im Sommer und Herbst 1901 bei einer ausgedehnten Ruhrepidemie nachgewiesen, daß die von Shiga und von Kruse gefundenen Mikroorganismen identisch sind; diese Untersuchungen, welche sich mit den morphologischen (Unbeweglichkeit, Fehlen von Geißeln) und kulturellen Charakteren der Keime und ihrem Verhalten einem Krankenserum gegenüber befaßten, sind nachher von zahlreichen Untersuchern, u. a. auch durch eine von Geheimrat Koch eingesetzte Kommission nachgeprüft und vollkommen bestätigt worden. Die Methode ihres Nachweises aus Faeces, Wasser etc. ist allein von mir ausgearbeitet worden, ebenso wurden die Differentialnährböden, Nährbouillon und Nähragar mit Lackmus als Indikator und chemisch reinen Kohlehydraten, bzw. deren Derivaten — als Strich- und als Stickskultur — in ihrer genauen Zusammensetzung von mir angegeben zu Identifizierungsmethoden, welchen der bestimmte Gedanke zugrunde lag: die Bakterien zersetzen in diesen Nährmedien am Orte ihres Wachstums vornehmlich das Kohlehydrat etc., dann bilden sie Säure und röten (mit ev. Gasbildung); — oder sie gehen vorzugsweise an das Eiweiß: dann sind sie Alkalibilder, blau wachsende Bakterien; sie erschöpfen unter Umständen am Orte ihres Wachstums das Kohlehydrat etc., dann schlägt die Färbung um. Diese Auffassung findet sich meines Wissens bei keinem der früheren Untersucher in gleicher Bestimmtheit angegeben, ihre Richtigkeit wurde mir auch von sehr angesehenen Chemikern anfangs bestritten; ich vermochte jedoch den experimentellen Nachweis ihrer Berechtigung einwandfrei zu führen (Kashida z. B. nennt den Typhusrasen auf Lackmusmilchzuckeragar „farblos“ etc.). Erst mit dieser von mir erbrachten Erkenntnis war die methodische Durchbildung und bewußte Anwendung dieser Differentialnährböden möglich, an welcher dann Conradi auch lebhaft beteiligt war.

Wenn dagegen Kruse in Anerkennung ihres Wertes von der Lentzschen Mannit-Probe spricht, tut er mir wie Lentz unrecht. Diese wie die übrigen, vor allem die Maltose-Probe, stammt von mir, und Lentz hat nie beabsichtigt, sie zu usurpieren, wie seine Veröffentlichung in dem 21. Bd. der Zeitschrift für Hygiene S. 559 ff. zeigt, wenngleich sein Aufsatz „Dysenterie“ im Kolle-Wassermannschen Handbuch schon mehrfach zu Mißverständnissen Anlaß gegeben hat. Ich habe vielmehr schon in meiner ersten Arbeit über Ruhr (Veröffentlichung a. d. Geb. d. Militär-Sanitätswesens, Heft 20) die Mannit- und Maltose-Agarkultur als beste kulturelle Differenzierungsprobe befunden; zu dem gleichen Ergebnis ist zu gleicher Zeit — getrennt von mir — auch Conradi gekommen.

Das von mir angegebene und ausgebildete Nachweis- (nicht Identifizierungs-) Verfahren auf oberflächlich besäten Lackmusmilchzucker-Platten großen Umfanges (die sogen. „Drigalski-Platte“) versuchte zuerst Herr Chantemesse als sein geistiges Eigentum zu erklären: auf Grund so sonderbarer Vorgänge, daß ich diesen Versuch ruhig ohne jede Gegenäußerung dem Urteil der

Fachgenossen überlassen durfte. Kruse nennt aber meine Methode die „Züchtung der Ruhrbacillen mit Hilfe von (Würtzschem) Milchzuckerlackmusagar“. — Schon vor der Erfindung eines Robert Koch kannten unsere Hausfrauen die Gelatine als Erstarrungsmittel für Bouillon und Puddings, ich habe aber nie gehört, daß man sein unsere bakteriologischen Kenntnisse begründendes Nachweis-Verfahren als „Züchtung von Bacillen mit Hilfe des Gelatinepuddings unserer Hausfrauen“ bezeichnet, obwohl die Logik schon damals nicht mehr obligatorischer Unterrichtsgegenstand der Mediziner war. Paratyphusenteriebacillen, denen von Jürgens in Gruppe gleich, sind zur gleichen Zeit (1903) von mir in Saarbrücken, nicht von Lentz gefunden worden (v. Drigalski, Bekämpfung des Typhus, Vortrag auf der Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte, Zentralblatt für Bakteriologie 1904), näheres darüber folgt in ausführlicher Veröffentlichung.

Hannover, den 10. März 1907.