

Ueber den
Schwefel- und Phosphorgehalt der Leberzellen
des Rindes in den verschiedenen Lebensaltern.



Inaugural-Dissertation

zur Erlangung des Grades

eines

Doctors der Medicin

verfasst und mit Bewilligung

Einer Hochverordneten Medicinischen Facultät der Kaiserlichen Universität
zu Dorpat

zur öffentlichen Vertheidigung bestimmt

von

Franz-Stanislaus Szymkiewicz,
Arzt.

—

Ordentliche Opponenten.

Priv.-Doc. Dr. F. Krüger. — Prof. Dr. B. Körber. — Prof. Dr. A. Schmidt.



Dorpat.

Schnakenburg's Buchdruckerei.

1891.



Gedruckt mit Genehmigung der Medicinischen Facultät.

Referent: Professor Dr. Alex. Schmidt.

Dorpat, den 4. April 1891.

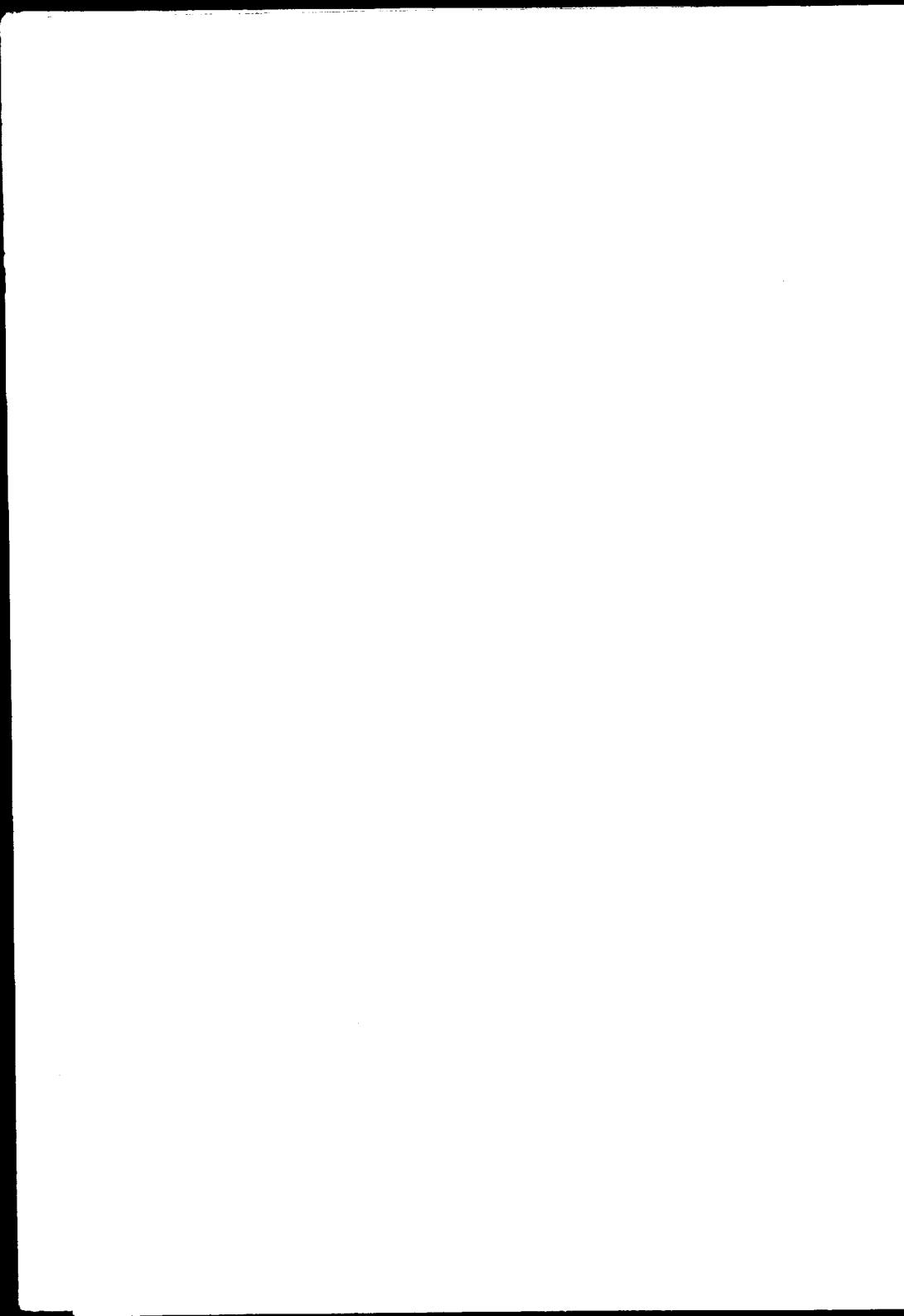
No. 170.

Decan: Dragendorff.

MEINEM LIEBEN BRUDER WŁADYSŁAW

IN DANKBARKEIT

GEWIDMET.



Vorliegende Arbeit verdanke ich dem Herrn Priv.-Doc. Dr. F. Krüger. Ich bitte ihn für die unermüdliche, liebenswürdige Unterstützung, die ich unter seiner Leitung genossen habe, an dieser Stelle meinen wahren Dank entgegennehmen zu wollen.

Herrn Prof. A. Schmidt, Director des physiologischen Instituts, schulde ich tiefen Dank für die Erlaubniss, meine Untersuchungen in seinem Institut ausführen zu dürfen.



Litteratur.

Die ersten chemischen Untersuchungen an der Leber führte Vauquelin¹⁾ aus. Er analysirte die Leber eines Rochen (Raja Batis L.) und fand in ihr phosphorsauren Kalk.

Braconnot²⁾ untersuchte die Leber eines Ochsen. Eine gewogene Menge wurde in einem Mörser fein zerrieben, mit Wasser verdünnt und durch Taffet geseiht. So gewann er eine milchige trübe Flüssigkeit, während auf dem Taffet blos Gefässe blieben. Er fand auf 100 Theile dieser Masse unter anderem 0,47 % phosphorsaurer und schwefelsaurer eisenhaltiger Kalkerde. Von Blutbeimengung soll nur eine Spur gewesen sein.

Frommherz und Gugert³⁾ nahmen zur Untersuchung die Leber eines jungen, gesunden enthaupteten Mannes. Nachdem sie die Leber in ganz kleine Stücke zerschnitten hatten, befreiten sie dieselbe von Blut und Galle durch sorgfältiges Auswaschen mit kaltem Wasser. Zur Untersuchung kam demnach die

1) Annales de Chimie. T. X. Paris. 1791.

2) Annales de Chimie et de Physique. T. X. 1791.

3) Jahrbuch der Chemie und Physik von Schweigger.
Bd. XX. Halle 1827.

Leber mit Blutgefässen und Gallengängen. Nach dem Einäschern fanden sie auf 100 Theile trockener Substanz 2,634 Theile Asche. Unter den Bestandtheilen der Leber führen sie unter anderem Chlorkali, phosphorsaures Kali, phosphorsauren und kohlensauren Kalk und Spuren von Eisenoxyd an.

Eine genaue Angabe der in der Leber vorhandenen Salze finden wir bei E. v. Bibra⁴⁾. Er untersuchte die organischen und anorganischen Bestandtheile der Leber von gesunden und kranken Menschen, Säugethieren, Vögeln etc. Zur Bestimmung der anorganischen Bestandtheile der Leber wurde dieselbe bei möglichstem Ausschluss der Gallengänge und Blutgefässen in kleine Stücke zerschnitten, bei 80—85° R. getrocknet und dann allmählich eingäschtet, bis die organischen Substanzen ganz verbrannt waren. Darauf wurde die Kohle mit einem Glassstäbe zerkleinert und mit warmem Wasser extrahirt. Er wiederholte das Glühen und Extrahiren 6—7 mal, bis die Kohle so weit ausgelangt war, dass sie endlich ganz verbrannte.

Leider bestimmte er den Schwefel und Phosphor nur als schwefel- und phosphorsaures Alkali und weiter den Phosphor zusammen mit Kalkerde, Kieselerde und Eisen. Im Allgemeinen fand er die phosphorsauren Salze in reichlicher Menge vertreten, während er das schwefelsaure Alkali nur spurweise auffinden konnte und nur ausnahmsweise wägbare Mengen bekam.

Die für das Jahr 1855/56 von der Würzburger Universität aufgestellte Preisaufgabe veranlasste Oidt-

4) Freiherr E. v. Bibra. Chemische Fragmente über die Leber und die Galle. Braunschweig 1849.

mann⁵⁾) eine genaue chemische Analyse der anorganischen Bestandtheile der Leber und Milz auszuführen. Zu diesem Zwecke entnahm er bei Menschen die Leber gleich nach der Obduction, bei Thieren möglichst bald nach dem Tode derselben und zerhackte rasch und fein mit Stahlmessern das ganze Organ, nachdem es vorher genau gewogen war. Einen kleinen Theil, ca. 8 Grm. des Breies benutzte er zur Wasserbestimmung. Die breiige Masse wurde gewogen, mit einem Glasstab in einer Porzelanschale gleichmäßig ausgebreitet, im Wasserbade einer Temperatur von 40—50° C. ausgesetzt und am dritten Tage das Wasserbad mit einem Sandbade von ca. 80° C. auf 8 Tage lang vertauscht. Darauf wurde das Sandbad durch ein Luftbad ersetzt und die Substanz successiv bei 100—110—120° C. getrocknet, worauf die ersten Wägungen stattfanden und bei mehrtägiger Gewichtsconstanz ergab der allendliche Verlust des Gewichtes den Gehalt an Wasser.

Ebenso behandelte er den zur chemischen Analyse bestimmten Theil der Leber: wenn sie genügend getrocknet war, wurde sie pulversirt und in einem Muffelofen auf Glühschalen zunächst verkohlt. Aus der Kohle extrahirte er die löslichen Salze, trocknete die Kohle und unterwarf sie auf 6—7 Stunden der Rothgluth, bis die Kohle geschwunden war und nur Asche übrig blieb. So gewann er mehrere Extracte, die er gesondert der Analyse unterwarf.

Die schwefelsauren Salze bestimmte er aus dem BaSO₄-Niederschlage, die phosphorsauren als pyro-

5) H. Oidtmann. Die anorganischen Bestandtheile der Leber und Milz etc. Gekrönte Preisschrift. Linnich 1858.

phosphorsaure Magnesia, phosphorsauren Kalk und phosphorsaures Eisenoxyd. Seine Angaben für Schwefel und Phosphor sind als Schwefel- und Phosphorsäure gemacht. Ich entnahm ihm nur diejenigen Zahlen, die auf die Trockensubstanz bezogen sind und berechnete aus dem Baryumsulfat einerseits und pyrophosphorsaurer Magnesia andererseits den Gehalt an Schwefel und Phosphor, weil die von ihm angegebenen Atomgewichte mit den heutzutage angenommenen nicht übereinstimmen.

In dieser kleinen Tabelle füge ich die Resultate der Untersuchung Oidtmanns nebst meinen berechneten Zahlen bei.

	Auf 100 Theile Trocken- substanz.				
	Nach Oidtmann. Phosphor- säure.	Nach meiner Berechnung Phosphor.	Nach Oidtmann. Schwefel- säure.	Nach meiner Berechnung Schwefel.	
1. Leber eines geisteskranken Mannes 56 a. n. . .	2,1307	1,05	0,0392	0,0155	
2. Leber eines Mannes 58 a. n. (Marasmus senilis) . . .	0,1539	0,08	0,0104	0,0041	
3. Leber eines einige Stunden alten luetischen Kindes .	2,2071	1,09	0,0463	0,0183	

Methode der Untersuchung.

Das von mir zur Untersuchung verwendete Material bestand aus Rinderfoeten, Kälbern und erwachsenen Rindern.

Die Foeten liess ich mir gleich nach dem Abschlachten des Mutterthieres bringen und verarbeitete sie noch an demselben Tage. Ihre Maasse sind von der Nasenspitze bis zur Schwanzwurzel genommen. Ich war gezwungen eine grössere Anzahl von ihnen zu untersuchen, weil die Länge derselben ja von der Raće der Thiere abhängt. Dadurch glaubte ich das zu gewinnende Mittel an Schwefel und Phosphor corrigiren zu können.

Was das Kälbermaterial anbelangt, verschaffte ich mir dasselbe auf dem Gute meiner Angehörigen. Der Zweck war der, mir Material von Kälbern mit genauer Altersangabe zu schaffen. Leider war daselbst destillirtes Wasser in genügender Menge nicht zu beschaffen, und ich war gezwungen, dasselbe durch Schneewasser zu ersetzen. Um mich zu überzeugen, dass dasselbe schwefel- und phosphorfrei ist, dampfte ich an Ort und Stelle gegen 4 Liter geschmolzenen Schnees bis zur Menge ca. eines halben Biorglases ein und untersuchte es auf die bekannte Weise mittelst Chlorbaryum einerseits und Ammonium molybdanicum andererseits auf Schwefel und Phosphor. Meine Untersuchung fiel für

mich positiv aus, das Schneewasser enthielt keinen Phosphor und keinen Schwefel. Das Schmelzen des Schnees wurde bei Zimmertemperatur in neuen glasirten Thongefässen vorgenommen, der Schnee möglichst frisch genommen und von mechanischen Beimengungen, von denen er nie frei zu bekommen war, durch Filtriren befreit. Das Material der Kälber selbst ist von medicinisch kundiger Hand nach meinen genauen Angaben auf die noch weiter unten zu schildernde Methode verarbeitet, und es ist mir eine angenehme Pflicht an dieser Stelle meinem Bruder Provisor Władysław Szymkiewicz auf's herzlichste für seine Mühe zu danken.

Was das Material der erwachsenen Thiere anbelangt, können leider die Altersangaben nicht immer stimmen, da wir uns hierbei bei Ochsen nach den Angaben der Schlachter richten mussten und höchstens bei Kühen nach den Zeichen der Schwangerschaft auf den Hörnern objectiv das Alter schätzten, welche Schätzung aber auch nicht immer zu stimmen braucht, da in manchen Jahren die Schwangerschaft ausbleiben kann und dadurch wir bei der Jahresbeurtheilung fehlgehen.

Ich glaube mich bei der Beschreibung der Vorbereitung und des Gewinnens meiner zur Untersuchung angewendeten Zellen nicht aufhalten zu müssen; ich will in Betreff dessen nur auf die betreffenden Arbeiten von A. Schwartz⁶⁾, B. Kallmeyer⁷⁾, E. Anthen⁸⁾,

6) A. Schwartz. Ueber die Wechselbeziehung zwischen Haemoglobin und Portoplasma etc. Inaug.-Dissert. Dorpat 1888.

7) B. Kallmeyer. Ueber die Entstehung der Gallensäuren und die Beteiligung der Leberzellen bei diesem Process. Inaug.-Dissert. Dorpat 1889.

8) E. Anthen. Ueber die Wirkung der Leberzelle auf das Haemoglobin. Inaug.-Dissert. Dorpat 1889.



C. Meyer⁹), die im hiesigen physiologischen Institut geliefert sind, hinweisen. Eine kleine Aenderung fand nur insofern statt, als ich die Leberzellen, nachdem ich sie genügend mit physiologischer Kochsalzlösung von Blut befreit hatte, nicht, wie meine Vorgänger, dem Centrifugiren unterwarf. Es wurde das letzte Waschwasser nur mit einem Heber abgehoben und der nachbleibende Zellenbrei in einer Porzelanschale auf dem Dampfbade bis zur Trockne eingedampft. Dadurch erklärt sich auch die grosse Schwankung des Procentsatzes an Kochsalz, welchen ich so verschieden, von 9—27 %, fand. Er liess sich nämlich nicht immer alle Waschflüssigkeit abheben; dazu kam noch das lockerere oder festere Aneinanderliegen der Zellen. Beim Centrifugiren der Zellen macht man das zu gewinnende Material mehr weniger abhängig von constanten physikalischen Gesetzen; die Zellen müssen, wenn man die Zeit genau beobachtet, sich einigermassen gleichmässig an einander backen und somit eine kleinere Schwankung im Kochsalzgehalte resultiren, während ich rein vom Zufall in Abhängigkeit gesetzt war.

Die durch das Eindampfen gewonnenen krümmeligen, dunkel verfärbten Lebermassen wurden in einem Porzellanmörser pulversirt. Dabei erhielt ich ein bräunlich-gelbes Pulver. Dasselbe wurde in vier Portionen in Uhrschälchen eingebettet und bei 110—120° C. etwa vier Tage lang getrocknet. Die Leberzellen färbten sich dabei immer dunkler. Jede 24 Stunden contro-

9) C. Meyer. Ueber den Eisengehalt der Leberzellen des Rinderfoetus, Kalbes und erwachsenen Rindes. Inaug.-Dissert. Dorpat 1890.

lirte ich das Gewicht, am 4. Tage zweimal und verarbeitete das Pulver nur dann weiter, wenn ich ein constantes Gewicht erreicht hatte.

Jetzt war das Material zur eigentlichen Untersuchung genügend vorbereitet und von den vier Portionen von je bestimmtem Gewichte wurden zwei für die Kochsalzbestimmung und zwei für die Schwefel- und Phosphorbestimmung genommen; Schwefel und Phosphor sind in den meisten Versuchen aus denselben Portionen bestimmt, nur ausnahmsweise, wo eine Correctur erforderlich war, sind neue hinzugenommen.

Die beiden Portionen für die Kochsalzbestimmung wurden unter Zusatz von Natron carbonicum in einem Platintiegel unter vorsichtigem Erhitzen, um die Verflüchtigung der Chloride zu verhindern, verkohlt. Darauf wurde die Kohle mit etwas destillirtem Wasser versetzt, mit einem Glasstabe zerkleinert und mit möglichst viel Wasser extrahirt. Ich unterliess die Prüfung der Waschflüssigkeit auf Kochsalz, indem ich sie durch viele Wasserausspülungen ersetzte und darauf in einem Becherglase das Wasser bis zur erforderlichen Menge eindampfte. Beim Titiren war die Menge der Flüssigkeit möglichst klein gewählt. Meine Titerlösung von AgNO_3 war auf Kochsalz eingestellt. Das Kochsalz selbst wurde nach der Titrirmethode von Mohr bestimmt.

Die beiden Portionen zur Bestimmung des Schwefels und Phosphors wurden mit je der gewogenen 20-fachen Menge einer Mischung von Kali nitricum und Natron carbonicum aa innig gemengt und in einem Silbertiegel, in welchem vorher etwas Kali hydricum mit Kalisalpeter geschmolzen war, bis zum vollständigen Verschwinden der Kohle mittelst eines Bunsen-

schen Brenners erhitzt. Das Verbrennen ging langsam unter Feuererscheinung und Aufschäumen der Masse vor sich. Obgleich die Kohle ganz geschwunden war, erhielt ich die Schmelze noch einen Moment weiter, bis das Schäumen aufhörte und ich im Tiegel eine flüssige Masse erhielt. Sie wurde abgekühlt und in heissem Wasser gelöst. In der so gewonnenen Flüssigkeit schwamm ein dunkelgefärbtes Pulver. Ich untersuchte dasselbe: wenn ich es in Salzsäure löste und mir Rhodankalium versetzte, trat eine intensiv rothe Färbung ein. Es handelte sich somit um Eisen.

Ich entfernte das ausgeschiedene Eisen durch Filtriren der Flüssigkeit in der Wärme. Die so in einer Kochflasche gewonnene klare, etwas gelblich verfärbte Flüssigkeit wurde mit concentrirter Salzsäure versetzt; es entwichen dabei Kohlensäure und braunrothe ätzende Dämpfe von Stickstoffdioxyd.

Sobald das Brausen aufgehört hatte, wurde die Flüssigkeit in einer grösseren Porzclanschale (von ca. 18 Cm. Durchmesser) auf dem Dampfbade bis zur Trockne eingedampft, wiederum gelöst, mit Salzsäure versetzt und nochmals eingedampft. Das zweite Eindampfen unterliess ich in manchen Versuchen.

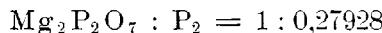
Die so gewonnene krystallinische Masse wurde in möglichst wenig Wasser gelöst und, um von Staub und mechanischen Beimengungen befreit zu werden, in ein Becherglas filtrirt und in schwach saurer Lösung mittelst Chlorbaryum der Schwefel als schwefelsaurer Baryt gefällt. Das Einäsichern des Filters mit dem Filterrückstande geschah unter Zusatz von einigen Tropfen concentrirter Salpetersäure, um die Reduction des

schwefelsauren Baryt zu Schwefelbaryum zu verhindern. Die Proportion



nach der ich den Schwefel aus dem schwefelsauren Baryt berechnete, ist dem Lehrbuche der chemischen Analyse von F. Hoppe-Seyler entnommen.

Das Filtrat wurde mit concentrirter Salpetersäure und hierauf mit Ammonium molybdanicum bis zur deutlichen Gelbfärbung versetzt. Es trat ein gelber Niederschlag von Phosphor-Molybdänsäure auf, welcher nach ca. 24 Stunden filtrirt, in Ammoniak gelöst und mittelst Magnesia sulfurica in Gegenwart von Chlorammonium als phosphorsaure Ammoniakmagnesia gefällt wurde. Dieser Niederschlag, nach ca. 8—10 Stunden filtrirt, gab bei starkem Glühen die pyrophosphorsaure Magnesia, aus welcher ich den Phosphorgehalt nach der Proportion



berechnete.

Zum Schluss muss ich noch bemerken, dass die von mir angewandten Reagentien schwefel- und phosphorfrei waren und ich nur sog. aschenfreie Filtra beim Filtriren benutzte.

Jetzt will ich die Versuche folgen lassen; geordnet sind sie bei Foeten nach den Cm.-Maassen, bei Kälbern und Erwachsenen nach dem Alter.

I. Versuch. 6 Lebern von 13, 14, 16, 17, 17 und 20 Cm. langen Foeten.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . = 0,2929 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,0087.
 Verbraucht wurden 4,4 Cbem. . . = 0,03828 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 13,07%.
 b) Menge des Zellenrückstands . . = 0,3425 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,0087.
 Verbraucht wurden 5,2 Cbem. . . = 0,04524 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 13,21%.
 Im Mittel **13,14%** NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,2103 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0275 BaSO_4
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl = 2,07% S.
 b) 0,2466 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0306 BaSO_4
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl = 1,97% S.
 Im Mittel **2,02%** S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,2103 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0120 $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl = 1,83% P.
 b) 0,2466 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0129 $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl = 1,68% P.
 Im Mittel **1,76%** P.

II. Versuch. 5 Lebern von 13, 14, 23, 26 und 28 Cm. langen Foeten.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . = 0,3409 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,0101.
 Verbraucht wurden 7,3 Cbem. . . = 0,07373 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 21,63%.
 b) Menge des Zellenrückstands . . = 0,3077 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,0101.
 Verbraucht wurden 6,5 Cbem. . . = 0,06565 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 21,33%.
 Im Mittel **21,48%** NaCl.

II. S c h w e f e l b e s t i m m u n g.

- a) 0,3933 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0398 BaSO₄
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,77% S.
 b) 0,4460 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0421 BaSO₄
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,66% S.
 Im Mittel **1,72%** S.

III. P h o s p h o r b e s t i m m u n g.

- a) 0,2980 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0151 Mg₂P₂O₇
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,81% P.
 b) 0,2897 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0148 Mg₂P₂O₇
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,82% P.
 Im Mittel **1,82%** P.

III. V e r s u c h. 5 Lebern von 23, 24, 26, 28 und 30 Cm. langen Foeten.

I. K o e c h s a l z b e s t i m m u n g.

- a) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,2716 Grm.
 Titer der AgNO₃-Lösung . . . = 0,0087.
 Verbraucht wurden 3,9 Cbem. . . = 0,03393 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 12,49%
 b) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,2984 Grm.
 Titer der AgNO₃-Lösung . . . = 0,0087.
 Verbraucht wurden 4,2 Cbem. . . = 0,03654 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 12,28%
 Im Mittel **12,39%** NaCl.

II. S c h w e f e l b e s t i m m u n g.

- a) 0,3020 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0345 BaSO₄
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,79% S.
 b) 0,3070 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0353 BaSO₄
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,80% S.
 Im Mittel **1,80%** S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,3020 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0160 $Mg_2P_2O_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,69% P.
 b) 0,3070 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0165 $Mg_2P_2O_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,71% P.
 Im Mittel 1,70% P.

IV. Versuch. 3 Lebern von 28, 28 und 30 Cm. langen Foeten.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . = 0,2392 Grm.
 Titer der $AgNO_3$ -Lösung . . = 0,0097.
 Verbraucht wurden 4,2 Cbem. . . = 0,04074 NaCl.
 Prozent. NaCl-Gehalt . . . = 17,03%.
 b) Menge des Zellenrückstands . . = 0,3834 Grm.
 Titer der $AgNO_3$ -Lösung . . = 0,0097.
 Verbraucht wurden 6,8 Cbem. . . = 0,6596 NaCl.
 Prozent. NaCl-Gehalt . . . = 17,20%.
 Im Mittel 17,12% NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,4052 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0461 $BaSO_4$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,88% S.
 b) 0,3833 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0432 $BaSO_4$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,87% S.
 Im Mittel 1,88% S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,2789 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0144 $Mg_2P_2O_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,74% P.
 b) 0,2974 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0150 $Mg_2P_2O_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,70% P.
 Im Mittel 1,72% P.

V. Versuch. 4 Lebern von 32, 36, 38 und 40 Cm. langen Foeten.

I. Kochsalz bestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . = 0,3776 Grm.
Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,0087.
Verbraucht wurden 8,1 Cbem. . . = 0,07047 NaCl.
Procent. NaCl-Gehalt . . . = 18,66 %.
- b) Menge des Zellenrückstands . . = 0,4020 Grm.
Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,0087.
Verbraucht wurden 8,7 Cbem. . . = 0,07569 NaCl.
Procent. NaCl-Gehalt . . . = 18,83 %.
Im Mittel 18,75 % NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,3810 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0363 BaSO_4
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl = 1,61 % S.
- b) 0,3857 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0367 BaSO_4
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl = 1,61 % S.
Im Mittel 1,61 % S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,3810 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0186 $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl = 1,67 % P.
- b) 0,3857 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0189 $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl = 1,69 % P.
Im Mittel 1,68 % P.

VI. Versuch. 3 Lebern von 34, 35 und 38 Cm. langen Foeten.

I. Kochsalz bestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . = 0,3604 Grm.
Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,0101.
Verbraucht wurden 7,9 Cbem. . . = 0,07979 NaCl.
Procent. NaCl-Gehalt . . . = 22,14 %.
- b) Menge des Zellenrückstands . . = 0,3408 Grm.
Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,0101.
Verbraucht wurden 7,4 Cbem. . . = 0,07474 NaCl.
Procent. NaCl-Gehalt . . . = 21,93 %.
Im Mittel 22,04 % NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,3836 Grm. Zellenrückstand gaben . . . 0,0423 BaSO₄
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,95 % S.
 b) 0,3935 Grm. Zellenrückstand gaben . . . 0,0419 BaSO₄
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,87 % S.
 Im Mittel 1,91 % S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,3836 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0203 Mg₂P₂O₇
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,90 % P.
 b) 0,3935 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0212 Mg₂P₂O₇
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,92 % P.
 Im Mittel 1,91 % P.

VII. Versuch. 3 Lebern von 37, 37 und 39 Cm. langen Foeten.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,3908 Grm.
 Titer der AgNO₃-Lösung . . . = 0,0101.
 Verbraucht wurden 7,1 Cbem. . . = 0,07171 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 18,35 %.
 b) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,3868 Grm.
 Titer der AgNO₃-Lösung . . . = 0,0101.
 Verbraucht wurden 6,8 Cbem. . . = 0,06868 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 17,76 %.
 Im Mittel 18,06 % NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,5071 Grm. Zellenrückstand gaben . . . 0,0496 BaSO₄
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,65 % S.
 b) 0,4834 Grm. Zellenrückstand gaben . . . 0,0490 BaSO₄
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,70 % S.
 Im Mittel 1,68 % S.

III. Phosphorbestimmung.

- | | |
|---|--|
| a) 0,4032 Grm. Zellenrückstand gaben
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 0,0204 Mg ₂ P ₂ O ₇ |
| b) 0,4088 Grm. Zellenrückstand gaben
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 0,0207 Mg ₂ P ₂ O ₇ |
| Im Mittel 1,72 % P. | 1,72 % P. |

VIII. Versuch. 3 Lebern von 38, 38 und 40 Cm.
langen Foeten.

L. Kochsalzbestimmung:

- a) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,3835 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,0097.
 Verbraucht wurden 8,1 Cbem. . . . = 0,07857 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt = 20,49 %.
 b) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,3711 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,0097.
 Verbraucht wurden 7,7 Cbem. . . . = 0,07469 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt = 20,13 %.

Im Mittel **20,31 %** NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,4996 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0507 BaSO₄
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,76 % S.
 b) 0,4969 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0524 BaSO₄
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,82 % S.
 Im Mittel 1,79 % S.

III. Phosphorbestimmung:

- | | |
|---|--|
| a) 0,3992 Grm. Zellenrückstand gaben
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 0,0183 Mg ₂ P ₂ O ₇ |
| b) 0,3998 Grm. Zellenrückstand gaben
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 1,61% P.
0,0189 Mg ₂ P ₂ O ₇ |
| | 1,66% P. |
| | Im Mittel 1,64% P. |

IX. Versuch. 2 Lebern von 32 und 38 Cm.
langen Foeten.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . = 0,4058 Grm.
Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,0101.
Verbraucht wurden 8,0 Cbem . . = 0,08080 NaCl.
Procent. NaCl-Gehalt . . = 19,66%.
- b) Menge des Zellenrückstands . . = 0,3936 Grm.
Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,0101.
Verbraucht wurden 7,7 Cbem . . = 0,07777 NaCl.
Procent. NaCl-Gehalt . . = 19,76%.
Im Mittel **19,71%** NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,5271 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0559 BaSO_4
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl 1,82% S.
- b) 0,4544 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0504 BaSO_4
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl 1,91% S.
Im Mittel **1,87%** S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,3912 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0195 $\text{Mg}_3\text{P}_2\text{O}_7$
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl 1,73% P.
- b) 0,3916 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0224 $\text{Mg}_3\text{P}_2\text{O}_7$
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl 1,94% P.
Im Mittel **1,84%** P.

X. Versuch. 2 Leber von 32 und 40 Cm.
langen Foeten.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . = 0,3851 Grm.
Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,0101.
Verbraucht wurden 7,2 Cbem . . = 0,07272 NaCl.
Procent. NaCl-Gehalt . . = 18,88%.
- b) Menge des Zellenrückstands . . = 0,4092 Grm.
Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,0101.
Verbraucht wurden 7,5 Cbem . . = 0,07575 NaCl.
Procent. NaCl-Gehalt . . = 18,51%.
Im Mittel **18,70%** NaCl.

II. Schwefelbestimmung

III. Phosphorus estimation

- | | |
|---|--|
| a) 0,3773 Grm. Zellenrückstand gaben
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 0,0186 Mg ₂ P ₂ O ₇ |
| b) 0,3728 Grm. Zellenrückstand gaben
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 0,0179 Mg ₂ P ₂ O ₇ |
| Im Mittel 1,68% P. | 1,70% P.
1,65% P. |

XI. Versuch. 4 Lebern von 43, 45, 47 und 49 Cm.
langen Foeten.

I. Kochsalzbestimmung:

- | | | | |
|----|---|----------------|---------------|
| a) | Menge des Zellenrückstands . . . | = | 0,4075 Grm. |
| | Titer der AgNO_3 -Lösung . . . | = | 0,0101. |
| | Verbraucht wurden 7,4 Cbem. . . | = | 0,07474 NaCl. |
| | Procent. NaCl-Gehalt . . . | = | 18,34%. |
| b) | Menge des Zellenrückstands . . . | = | 0,4385 Grm. |
| | Titer der AgNO_3 -Lösung . . . | = | 0,0101. |
| | Verbraucht wurden 8,0 Cbem. . . | = | 0,08080 NaCl. |
| | Procent. NaCl-Gehalt . . . | = | 18,43%. |
| | Im Mittel | 18,39 % | NaCl. |

II. Schwefelbestimmung

- | | |
|---|--------------------------|
| a) 0,3777 Grm. Zellenrückstand gaben | 0,0435 BaSO ₄ |
| folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 1,94 % S. |
| b) 0,3734 Grm. Zellenrückstand gaben | 0,0431 BaSO ₄ |
| folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 1,95 % S. |
| Im Mittel 1,95 % S. | |

III. Phosphorus Estimation

- | | |
|--|--|
| a) 0,3777 Grm. Zellenrückstand gaben folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl. | 0,0178 Mg ₂ P ₂ O ₇ |
| b) 0,3734 Grm. Zellenrückstand gaben folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl. | 1,62% P.
0,0183 Mg ₂ P ₂ O ₇ |
| | 1,68% P. |

XII. Versuch. 3 Lebern von 43, 46 und 50 Cm.
langen Foeten.

I Kochsalzbestimmung:

- | | | | |
|----|---------------------------------------|---|---------------|
| a) | Menge des Zellenrückstands . . | = | 0,3840 Grm. |
| | Titer der AgNO_3 -Lösung . . | = | 0,0101. |
| | Verbraucht wurden 8,1 Cbem. | = | 0,08181 NaCl. |
| | Procent. NaCl-Gehalt . . | = | 21,30 %. |
| b) | Menge des Zellenrückstands . . | = | 0,3778 Grm. |
| | Titer der AgNO_3 -Lösung . . | = | 0,0101. |
| | Verbraucht wurden 7,8 Cbem. | = | 0,07878 NaCl. |
| | Procent. NaCl-Gehalt . . | = | 20,85 %. |
| | Im Mittel 21,08 % NaCl. | | |

II. Schwefelbestimmung:

- | | |
|---|--------------------------|
| a) 0,4523 Grm. Zellenrückstand gaben | 0,0464 BaSO ₄ |
| folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 1,79 % S. |
| b) 0,4846 Grm. Zellenrückstand gaben | 0,0514 BaSO ₄ |
| folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 1,85 % S. |

III. Phosphorus Estimation.

- | | |
|---|---|
| a) 0,3923 Grm. Zellenrückstand gaben
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 0,0194 Mg ₂ P ₂ O ₇ |
| b) 0,3984 Grm. Zellenrückstand gaben
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 1,75 % P.
0,0202 Mg ₂ P ₂ O ₇ |
| | 1,80 % P. |

XIII. Versuch. 3 Lebern von 42, 49 und 50 Cm.
langen Foeten.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,4229 Grm.
Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,0087.
Verbraucht wurden 6,8 Cbem. . . = 0,05916 NaCl.
Procent. NaCl-Gehalt . . . = 13,99 %.
b) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,3985 Grm.
Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,0087.
Verbraucht wurden 6,2 Cbem. . . = 0,05394 NaCl.
Procent. NaCl-Gehalt . . . = 13,54 %.
Im Mittel 13,77 % NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,3773 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0390 BaSO_4
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl = 1,65 % S.
b) 0,3732 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0369 BaSO_4
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl = 1,58 % S.
Im Mittel 1,62 % S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,3773 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0191 $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl = 1,64 % P.
b) 0,3732 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0186 $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl = 1,61 % P.
Im Mittel 1,63 % P.

XIV. Versuch. 2 Lebern von 43 und 44 Cm. langen
Foeten.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,3785 Grm.
Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,0087.
Verbraucht wurden 8,0 Cbem. . . = 0,06960 NaCl.
Procent. NaCl-Gehalt . . . = 18,39 %.
b) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,3915 Grm.
Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,0087.
Verbraucht wurden 8,5 Cbem. . . = 0,07395 NaCl.
Procent. NaCl-Gehalt . . . = 18,89 %.
Im Mittel 18,64 % NaCl.

II. Schwefelbestimmung:

- | | |
|--|--------------------------|
| a) 0,4164 Grm. Zellenrückstand gaben . | 0,0425 BaSO ₄ |
| folgl. in 100 Grm. Rückstand nach | |
| Abzug des NaCl | 1,72 % S. |
| b) 0,4245 Grm. Zellenrückstand gaben . | 0,0441 BaSO ₄ |
| folgl. in 100 Grm. Rückstand nach | |
| Abzug des NaCl | 1,76 % S. |

III. Phosphorbestimmung:

- a) 0,4164 Grm. Zellenrückstand gaben folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl
 b) 0,4245 Grm. Zellenrückstand gaben folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl

Im Mittel 1,91% P.

XV. Versuch. 2 Lebern von 48 und 49 Cm. langen
Füeten.

I. Kochsalzbestimmung:

- a) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,4112 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,0101.
 Verbraucht wurden 7,1 Cbem. . . = 0,07171 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 17,44%.

b) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,3954 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,0101.
 Verbraucht wurden 6,8 Cbem. . . = 0,06868 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 17,37%.

Im Mittel **17,41%** NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- | | |
|---|--------------------------|
| a) 0,3739 Grm. Zellenrückstand gaben | 0,0402 BaSO ₄ |
| folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 1,79 % S. |
| b) 0,3753 Grm. Zellenrückstand gaben | 0,0422 BaSO ₄ |
| folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 1,88 % S. |

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,3739 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0188 $Mg_2P_2O_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,70 % P.
 b) 0,3753 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0191 $Mg_2P_2O_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,72 % P.
 Im Mittel 1,71 % P.

XVI. Versuch. 2 Lebern von 47 und 50 Cm. langen Foeten.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . = 0,4013 Grm.
 Titer der $AgNO_3$ -Lösung . . = 0,0101.
 Verbraucht wurden 7,4 Cbem. . . = 0,07474 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 18,62 %.
 b) Menge des Zellenrückstands . . = 0,3952 Grm.
 Titer der $AgNO_3$ -Lösung . . = 0,0101.
 Verbraucht wurden 6,9 Cbem. . . = 0,06969 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 17,63 %.
 Im Mittel 18,13 % NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,3726 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0411 $BaSO_4$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,86 % S.
 b) 0,3731 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0433 $BaSO_4$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,95 % S.
 Im Mittel 1,91 % S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,3726 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0177 $Mg_2P_2O_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,62 % P.
 b) 0,3731 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0175 $Mg_2P_2O_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,60 % P.
 Im Mittel 1,61 % P.

XVII. Versuch. 3 Lebern von 52, 53 und 54 Cm.
langen Foeten.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . = 0,3562 Grm.
Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,0101.
Verbraucht wurden 6,4 Cbem. . . = 0,06464 NaCl.
Procent. NaCl-Gehalt . . . = 18,15%.
b) Menge des Zellenrückstands . . = 0,3753 Grm.
Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,0101.
Verbraucht wurden 6,8 Cbem. . . = 0,06868 NaCl.
Procent. NaCl-Gehalt . . . = 18,30%,
Im Mittel 18,23% NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,3945 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0449 BaSO_4
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl 1,92% S.
b) 0,3937 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0499 BaSO_4
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl 2,13% S.
Im Mittel 2,03% S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,3945 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0203 $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl 1,76% P.
b) 0,3937 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0205 $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl 1,77% P.
Im Mittel 1,77% P.

XVIII. Versuch. 3 Lebern von 51, 53 und 57 Cm.
langen Foeten.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . = 0,4013 Grm.
Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,0087.
Verbraucht wurden 7,6 Cbem. . . = 0,06612 NaCl.
Procent. NaCl-Gehalt . . . = 16,48%.
b) Menge des Zellenrückstands . . = 0,3906 Grm.
Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,0087.
Verbraucht wurden 7,3 Cbem. . . = 0,06351 NaCl.
Procent. NaCl-Gehalt . . . = 16,26%.
Im Mittel 16,37% NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,4131 Grm. Zellenrückstand gaben . . . folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl 0,0414 BaSO₄
 b) 0,4169 Grm. Zellenrückstand gaben . . . folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl 0,0415 BaSO₄
 Im Mittel 1,65% S.

III. Phosphorbestimmung.

- | | |
|---|--|
| a) 0,4131 Grm. Zellenrückstand gaben
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 0,0202 Mg ₂ P ₂ O ₇
1,64% P. |
| b) 0,4169 Grm. Zellenrückstand gaben
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 0,0206 Mg ₂ P ₂ O ₇
1,65% P. |
| | Im Mittel 1,65% P. |

XIX. Versuch. 3 Lebern von 53, 56 und 59 Cm. langen Foeten.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,3689 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,0101.
 Verbraucht wurden 7,9 Cbem. . . . = 0,07979 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt = 21,63%.

b) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,3838 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,0101.
 Verbraucht wurden 8,1 Cbem. . . . = 0,08181 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt = 21,32%.

Im Mittel **21,48%** NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,4317 Grm. Zellenrückstand gaben
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl 0,0479 BaSO₄
1,95% S.
b) 0,4224 Grm. Zellenrückstand gaben
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl 0,0502 BaSO₄
2,08% S.
Im Mittel 2,02% S.

III. Phosphorus Estimation.

- | | |
|---|--|
| a) 0,4317 Grm. Zellenrückstand gaben folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl | 0,0211 Mg ₂ P ₂ O ₇ |
| b) 0,4224 Grm. Zellenrückstand gaben folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl | 1,75% P.
0,0202 Mg ₂ P ₂ O ₇ |
| | 1,71% P. |

XX. Versuch. 3 Lebern von 52, 56 und 57 Cm. langen Foeten.

L. Kochsalzbestimmung:

- a) Menge des Zellenzückstands . . . = 0,4057 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,0101.
 Verbraucht wurden 8,2 Cbem. . . . = 0,08282 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt = 20,54%.

b) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,3986 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,0101.
 Verbraucht wurden 7,9 Cbem. . . . = 0,07979 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt = 20,00%.

Im Mittel 20,27% NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- | | |
|---|--------------------------|
| a) 0,4449 Grm. Zellenrückstand gaben | 0,0520 BaSO ₄ |
| folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 2,02% S. |
| b) 0,4327 Grm. Zellenrückstand gaben | 0,0515 BaSO ₄ |
| folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 2,06% S. |

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,4449 Grm. Zellenrückstand gaben folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl
 b) 0,4327 Grm. Zellenrückstand gaben folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl

Im Mittel **1,70%** P.

XXI. Versuch. 2 Lebern von 51 und 55 Cm.
langen Foeten.

I. Kochsalz bestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . = 0,4219 Grm.
Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,0101.
Verbraucht wurden 9,1 Cbem. . . = 0,09191 NaCl.
Procent. NaCl-Gehalt . . . = 21,78%.
b) Menge des Zellenrückstands . . = 0,4041 Grm.
Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,0101.
Verbraucht wurden 8,6 Cbem. . . = 0,08686 NaCl.
Procent. NaCl-Gehalt . . . = 21,49%.
Im Mittel 21,64% NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,5222 Grm. Zellenrückstand gaben . . 0,0484 BaSO_4
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl 1,62% S.
b) 0,5191 Grm. Zellenrückstand gaben . . 0,0521 BaSO_4
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl 1,76% S.
Im Mittel 1,69% S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,3791 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0205 $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl 1,93% P.
b) 0,3736 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0202 $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl 1,93% P.
Im Mittel 1,93% P.

XXII. Versuch. 2 Lebern von 53 und 59 Cm.
langen Foeten.

I. Kochsalz bestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . = 0,3688 Grm.
Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,0087.
Verbraucht wurden 4,1 Cbem. . . = 0,03567 NaCl.
Procent. NaCl-Gehalt . . . = 9,67%.
b) Menge des Zellenrückstands . . = 0,3523 Grm.
Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,0087.
Verbraucht wurden 3,9 Cbem. . . = 0,03393 NaCl.
Procent. NaCl-Gehalt . . . = 9,63%.
Im Mittel 9,65% NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- | | |
|---|--------------------------|
| a) 0,4045 Grm. Zellenrückstand gaben | 0,0423 BaSO ₄ |
| folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 1,59% S. |
| b) 0,4059 Grm. Zellenrückstand gaben | 0,0450 BaSO ₄ |
| folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 1,68%. |

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,4045 Grm. Zellenrückstand gaben folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl.
 b) 0,4059 Grm. Zellenrückstand gaben folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl.

Im Mittel **1,66%** P.

XXIII. Versuch. 2 Lebern von 56 und 60 Cm.
langen Foeten.

I. Kochsalzbestimmung:

- a) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,4097 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,0101.
 Verbraucht wurden 7,9 Cbem. . . . = 0,07979 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt = 19,48%.

b) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,3916 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,0101.
 Verbraucht wurden 7,7 Cbem. . . . = 0,07777 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt = 19,86%.

Im Mittel **19,67%** NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- | | |
|---|--------------------------|
| a) 0,4447 Grm. Zellenrückstand gaben | 0,0461 BaSO ₄ |
| folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 1,78% S. |
| b) 0,4860 Grm. Zellenrückstand gaben | 0,0540 BaSO ₄ |
| folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 1,90% S. |

III. Phosphorbestimmung.

a) 0,3831 Grm. Zellenrückstand gaben	0,0196 $Mg_2P_2O_7$
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl	1,78% P.
b) 0,3896 Grm. Zellenrückstand gaben	0,0201 $Mg_2P_2O_7$
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl	1,79% P.
Im Mittel	1,79% P.

XXIV. Versuch. 1 Leber eines 55 Cm. langen Foetus.

I. Kochsalzbestimmung.

a) Menge des Zellenrückstands . . .	= 0,3915 Grm.
Titer der $AgNO_3$ -Lösung . . .	= 0,0087.
Verbraucht wurden 6,3 Cbem. . .	= 0,05481 NaCl.
Procent. NaCl-Gehalt . . .	= 14,00%.
b) Menge des Zellenrückstands . . .	= 0,3845 Grm.
Titer der $AgNO_3$ -Lösung . . .	= 0,0087.
Verbraucht wurden 6,1 Cbem. . .	= 0,05307 NaCl.
Procent. NaCl-Gehalt . . .	= 13,80%.
Im Mittel	13,90% NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

a) 0,3756 Grm. Zellenrückstand gaben	0,0405 $BaSO_4$
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl	1,72% S.
b) 0,3740 Grm. Zellenrückstand gaben	0,0397 $BaSO_4$
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl	1,70% S.
Im Mittel	1,71% S.

III. Phosphorbestimmung.

a) 0,4368 Grm. Zellenrückstand gaben	0,0211 $Mg_2P_2O_7$
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl	1,57% P.
b) 0,4469 Grm. Zellenrückstand gaben	0,0220 $Mg_2P_2O_7$
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl	1,60% P.
Im Mittel	1,59% P.

XXV. Versuch. 3 Lebern von 62, 65 und 66 Cm.
langen Foeten.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,3994 Grm.
Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,0101.
Verbraucht wurden 6,5 Cbem. . . . = 0,06565 NaCl.
Procent. NaCl-Gehalt = 16,44%
b) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,3678 Grm.
Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,0101.
Verbraucht wurden 6,1 Cbem. . . . = 0,06161 NaCl.
Procent. NaCl-Gehalt = 16,75%.
Im Mittel **16,60%** NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,4308 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0434 BaSO_4
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl 1,67% S.
b) 0,4185 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0470 BaSO_4
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl 1,85% S.
Im Mittel **1,76%** S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,4308 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0202 $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl 1,57% P.
b) 0,4185 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0202 $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl 1,62% P.
Im Mittel **1,60%** P.

XXVI. Versuch. 2 Lebern von 61 und 64 Cm.
langen Foeten.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,3851 Grm.
Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,0087.
Verbraucht wurden 5,1 Cbem. . . . = 0,04437 NaCl.
Procent. NaCl-Gehalt = 11,52%
b) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,4335 Grm.
Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,0087.
Verbraucht wurden 5,9 Cbem. . . . = 0,05133 NaCl.
Procent. NaCl-Gehalt = 11,61%.
Im Mittel **11,57%** NaCl.

II Schwellbestimmung.

- | | |
|---|--------------------------------------|
| a) 0,4126 Grm. Zellenrückstand gaben
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 0,0447 BaSO ₄
1,68% S. |
| b) 0,4008 Grm. Zellenrückstand gaben
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 0,0450 BaSO ₄
1,74% S. |
| | Im Mittel 1,71% S. |

III. Phosphorbestimmung.

- | | |
|---|--|
| a) 0,4126 Grm. Zellenrückstand gaben
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 0,0203 Mg ₂ P ₂ O ₇ |
| b) 0,4008 Grm. Zellenrückstand gaben
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 1,55% P.
0,0200 Mg ₂ P ₂ O ₇ |
| | 1,57% P. |

XXVII. Versuch. 2 Lebern von 61 und 68 Cm.
langen Foeten.

L. Kochsalzbestimmung.

- | | | |
|---|---|---------------|
| a) Menge des Zellenrückstands . . . | = | 0,4115 Grm. |
| Titer des AgNO_3 -Lösung . . . | = | 0,0087. |
| Verbraucht wurden 8,3 Cbem. . . | = | 0,07221 NaCl. |
| Procent. NaCl-Gehalt . . . | = | 17,55%. |
| b) Menge des Zellenrückstands . . . | = | 0,3823 Grm. |
| Titer der AgNO_3 -Lösung . . . | = | 0,0087. |
| Verbraucht wurden 7,6 Cbem. . . | = | 0,06612 NaCl. |
| Procent. NaCl-Gehalt . . . | = | 17,30%. |
| Im Mittel 17,43% NaCl. | | |

II Schwefelbestimmung.

- | | |
|---|--------------------------|
| a) 0,3700 Grm. Zellenrückstand gaben
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 0,0389 BaSO ₄ |
| b) 0,3781 Grm. Zellenrückstand gaben
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 0,0398 BaSO ₄ |
| | 1,76% S. |
| | Im Mittel 1,76% S. |

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,4565 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0200 $Mg_2P_2O_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,48% P.
 b) 0,4869 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0223 $Mg_2P_2O_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,55% P.
 Im Mittel 1,52% P.

XXVIII. Versuch. 2 Lebern von 62 und 67 Cm. langen Foeten.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,3784 Grm.
 Titer der $AgNO_3$ -Lösung . . . = 0,0087.
 Verbraucht wurden 5,7 Cbm. . . = 0,05059 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 13,37%.
 b) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,4326 Grm.
 Titer der $AgNO_3$ -Lösung . . . = 0,0087.
 Verbraucht wurden 6,5 Cbm. . . = 0,05655 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 13,07%.
 Im Mittel 13,22% NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,4038 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0451 $BaSO_4$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,77% S.
 b) 0,3922 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0470 $BaSO_4$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,90% S.
 Im Mittel 1,84% S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,4038 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0212 $Mg_2P_2O_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,69% P.
 b) 0,3922 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0209 $Mg_2P_2O_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,72% P.
 Im Mittel 1,71% P.

XXIX. Versuch. 1 Leber eines 61 Cm. langen Foetus.

I. Kochsalzbestimmung:

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,4023 Grm. Zellenrückstand gaben . . .
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl 0,0454 BaSO₄
b) 0,4111 Grm. Zellenrückstand gaben . . .
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl 0,0458 BaSO₄
Im Mittel 1,80 % S. 1,78 % S.

III. Phosphorbestimmung.

0,4023 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0202 $Mg_2P_2O_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl.
 Im Mittel **1,63 % P.**

XXX. Versuch. 1 Leber eines 62 Cm. langen Foetus.

I. Kochsalzbestimmung:

- | | | | |
|----|---|---|-------------|
| a) | Menge des Zellenrückstands . . . | = | 0,4523 Grm. |
| | Titer der AgNO_3 -Lösung . . . | = | 0,01. |
| | Verbraucht wurden 6,6 Cbem. . . | = | 0,066 NaCl. |
| | Procent. NaCl-Gehalt . . . | = | 14,59 %. |
| b) | Menge des Zellenrückstands . . . | = | 0,5059 Grm. |
| | Titer der AgNO_3 -Lösung . . . | = | 0,01. |
| | Verbraucht wurden 7,4 Cbem. . . | = | 0,074 NaCl. |
| | Procent. NaCl-Gehalt . . . | = | 14,63 %. |
| | Im Mittel 14,61 % NaCl. | | |

II. S e h w e f e l b e s t i m m u n g.

a) 0,4838 Grm. Zellenrückstand gaben . . .	0,0464 BaSO ₄
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl	1,55 % S.
b) 0,4825 Grm. Zellenrückstand gaben . . .	0,0526 BaSO ₄
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl	1,76 % S.
	Im Mittel 1,66 % S.

III. P h o s p h o r b e s t i m m u n g.

a) 0,4838 Grm. Zellenrückstand gaben . . .	0,0292 Mg ₂ P ₂ O ₇
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl	1,98 % P.
b) 0,4825 Grm. Zellenrückstand gaben . . .	0,0292 Mg ₂ P ₂ O ₇
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl	1,98 % P.
	Im Mittel 1,98 % P.

XXXI. Versuch. 1 Leber eines 65 Cm. langen Foetus.

I. K o c h s a l z b e s t i m m u n g.

a) Menge des Zellenrückstands . . . =	0,4226 Grm.
Titer der AgNO ₃ -Lösung . . . =	0,0103.
Verbraucht wurden 4,6 Cbem. . . . =	0,04738 NaCl.
Procent. NaCl-Gehalt =	11,21 %.
b) Menge des Zellenrückstands . . . =	0,3725 Grm.
Titer der AgNO ₃ -Lösung . . . =	0,0103.
Verbraucht wurden 4,1 Cbem. . . . =	0,04223 NaCl.
Procent. NaCl-Gehalt =	11,34 %.
	Im Mittel 11,28 % NaCl.

II. S e h w e f e l b e s t i m m u n g.

a) 0,4064 Grm. Zellenrückstand gaben . . .	0,0422 BaSO ₄
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl	1,61 % S.
b) 0,3989 Grm. Zellenrückstand gaben . . .	0,0428 BaSO ₄
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl	1,67 % S.
	Im Mittel 1,64 % S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,4064 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0207 $Mg_2P_2O_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,60% P.
 b) 0,3989 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0196 $Mg_2P_2O_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,54% P.
 Im Mittel 1,57% P.

XXXII. Versuch. 1 Leber eines 66 Cm. langen Foetus.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,4150 Grm.
 Titer der $AgNO_3$ -Lösung . . . = 0,0087.
 Verbraucht wurden 5,0 Cbem. . . . = 0,04350 NaCl.
 Prozent. NaCl-Gehalt = 10,48%.
 b) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,3790 Grm.
 Titer der $AgNO_3$ -Lösung . . . = 0,0087.
 Verbraucht wurden 4,6 Cbem. . . . = 0,04002 NaCl.
 Prozent. NaCl-Gehalt = 10,56%.
 Im Mittel 10,52% NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,4378 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0519 $BaSO_4$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,82% S.
 b) 0,4336 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0529 $BaSO_4$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,88% S.
 Im Mittel 1,85% S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,4378 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0248 $Mg_2P_2O_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,77% P.
 b) 0,4336 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0247 $Mg_2P_2O_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,77% P.
 Im Mittel 1,77% P.

XXXIII. Versuch. 1 Leber eines 67 Cm. langen Foetus.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . = 0,4100 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,0087.
 Verbraucht wurden 5,9 Cbem. . . = 0,05133 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 12,52%.
 b) Menge des Zellenrückstands . . = 0,3804.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,0087.
 Verbraucht wurden 5,6 Cbem. . . = 0,04872 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 12,80%.
 Im Mittel **12,66%** NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,3901 Grm. Zellenrückstand gaben . . 0,0415 BaSO_4
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl = 1,67% S.
 b) 0,3959 Grm. Zellenrückstand gaben . . 0,0415 BaSO_4
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl = 1,65% S.
 Im Mittel **1,66%** S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,3901 Grm. Zellenrückstand gaben . . 0,0201 $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl = 1,65% P.
 b) 0,3959 Grm. Zellenrückstand gaben . . 0,0196 $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl = 1,58% P.
 Im Mittel **1,62%** P.

XXXIV. Versuch. 1 Leber eines 68 Cm. langen Foetus.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . = 0,4209 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,0087.
 Verbraucht wurden 8,1 Cbem. . . = 0,07047 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 16,74%.
 b) Menge des Zellenrückstands . . = 0,4429 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,0087.
 Verbraucht wurden 8,6 Cbem. . . = 0,07482 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 16,89%.
 Im Mittel **16,82%** NaCl.

II. S c h w e f e l b e s t i m m u n g.

- a) 0,3974 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0420 BaSO₄
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,74 % S.
 b) 0,3999 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0430 BaSO₄
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,78 % S.
 Im Mittel **1,76 %** S.

III. P h o s p h o r b e s t i m m u n g.

- a) 0,3974 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0201 Mg₂P₂O₇
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,70 % P.
 b) 0,3999 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0205 Mg₂P₂O₇
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,72 % P.
 Im Mittel **1,71 %** P.

XXXV. Versuch. 1 Leber eines 70 Cm. langen Foetus.

I. K o e c h s a l z b e s t i m m u n g.

- a) Menge des Zellenrückstands = 0,4163 Grm.
 Titer der AgNO₃-Lösung = 0,0087.
 Verbraucht wurden 6,6 Cbem. = 0,05742 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt = 13,79 %.
 b) Menge des Zellenrückstands = 0,4098 Grm.
 Titer der AgNO₃-Lösung = 0,0087.
 Verbraucht wurden 6,4 Cbem. = 0,05568 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt = 13,59 %.
 Im Mittel **13,69 %** NaCl.

II. S c h w e f e l b e s t i m m u n g.

- a) 0,3895 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0417 BaSO₄
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,70 % S.
 b) 0,3921 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0418 BaSO₄
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,70 % S.
 Im Mittel **1,70 %** S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,3895 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0212 $Mg_2P_2O_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,76% P.
 b) 0,3921 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0207 $Mg_2P_2O_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,70% P.
 Im Mittel 1,73% P.

XXXVI. Versuch. 1 Leber eines 71 Cm. langen Foetus.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,4234 Grm.
 Titer der $AgNO_3$ -Lösung . . . = 0,0103.
 Verbraucht wurden 5,6 Cbem. . . = 0,05768 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt = 13,62%.
 b) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,4408 Grm.
 Titer der $AgNO_3$ -Lösung . . . = 0,0103.
 Verbraucht wurden 5,8 Cbem. . . = 0,05974 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt = 13,55%.
 Im Mittel 13,58% NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,4098 Grm. Zellenrückstand gaben . . . 0,0441 $BaSO_4$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,71% S.
 b) 0,3805 Grm. Zellenrückstand gaben . . . 0,0400 $BaSO_4$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,68% S.
 Im Mittel 1,70% S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,4098 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0210 $Mg_2P_2O_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,65% P.
 b) 0,3805 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0195 $Mg_2P_2O_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,65% P.
 Im Mittel 1,65% P.

XXXVII. Versuch. 1 Leber eines 72 Cm. langen Foetus.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,3984 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,0101.
 Verbraucht wurden 9,0 Cbem. . . . = 0,09090 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt = 22,82 %.
 b) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,4164 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,0101.
 Verbraucht wurden 9,4 Cbem. . . . = 0,09494 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt = 22,80 %.
 Im Mittel 22,81 % NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,4891 Grm. Zellenrückstand gaben . . 0,0473 BaSO_4
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl = 1,72 % S.
 b) 0,4864 Grm. Zellenrückstand gaben . . 0,0483 BaSO_4
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl = 1,77 % S.
 Im Mittel 1,75 % S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,3929 Grm. Zellenrückstand gaben . . 0,0188 $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl = 1,74 % P.
 b) 0,3901 Grm. Zellenrückstand gaben . . 0,0186 $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl = 1,72 % P.
 Im Mittel 1,73 % P.

XXXVIII. Versuch. 1 Leber eines 72 Cm. langen Foetus.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,4132 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,0103.
 Verbraucht wurden 4,5 Cbem. . . . = 0,04635 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt = 11,22 %.
 b) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,4158 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,0103.
 Verbraucht wurden 4,6 Cbem. . . . = 0,4738 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt = 11,39 %.
 Im Mittel 11,31 % NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,3765 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0446 BaSO₄
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl 1,84% S.
b) 0,3766 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0438 BaSO₄
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl 1,80% S.
Im Mittel 1,82% S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,4967 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0252 Mg₂P₂O₇
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl 1,60% P.
b) 0,4544 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0220 Mg₂P₂O₇
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl 1,52% P.
Im Mittel 1,56% P.

XXXIX. Versuch. 1 Leber eines 74 Cm. langen Foetus.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,2597 Grm.
Titer der AgNO₃-Lösung . . . = 0,0087.
Verbraucht wurden 4,5 Cbem. . . = 0,03915 NaCl.
Procent. NaCl-Gehalt . . . = 15,08%.
b) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,3443 Grm.
Titer der AgNO₃-Lösung . . . = 0,0087.
Verbraucht wurden 6,9 Cbem. . . = 0,05220 NaCl.
Procent. NaCl-Gehalt . . . = 15,16%.
Im Mittel 15,12% NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,2348 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0268 BaSO₄
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl 1,85% S.
b) 0,2465 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0283 BaSO₄
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl 1,86% S.
Im Mittel 1,86% S.

III. Phosphorbestimmung.

- | | |
|---|--|
| a) 0,2348 Grm. Zellenrückstand gaben
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 0,0119 Mg ₂ P ₂ O ₇ |
| b) 0,2465 Grm. Zellenrückstand gaben
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 0,0123 Mg ₂ P ₂ O ₇ |
| Im Mittel 1,66% P. | |
| 1,67% P. | |
| 1,64% P. | |

XL. Versuch. 1 Leber eines 74 Cm. langen Foetus.

I. Kochsalzbestimmung

- | | | |
|---|---|-------------|
| a) Menge des Zellenrückstands . . . | = | 0,5030 Grm. |
| Titer der AgNO_3 -Lösung . . . | = | 0,01. |
| Verbraucht wurden 7,7 Cbem. . . | = | 0,077 NaCl. |
| Procent. NaCl-Gehalt . . . | = | 15,29 %. |
| b) Menge des Zellenrückstands . . . | = | 0,4696 Grm. |
| Titer der AgNO_3 -Lösung . . . | = | 0,01. |
| Verbraucht wurden 7,3 Cbem. . . | = | 0,073 NaCl. |
| Procent. NaCl-Gehalt . . . | = | 15,57 %. |
| Im Mittel 15,43 % NaCl. | | |

II. Schwefelbestimmung.

- | | |
|---|--------------------------|
| a) 0,4045 Grm. Zellenrückstand gaben | 0,0399 BaSO ₄ |
| folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 1,61 % S. |
| b) 0,4369 Grm. Zellenrückstand gaben | 0,0405 BaSO ₄ |
| folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 1,50 % S. |
| Im Mittel | 1,56 % S. |

III. Phosphorbestimmung.

- | | |
|---|---|
| a) 0,4045 Grm. Zellenrückstand gaben folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl | 0,0214 Mg ₂ P ₂ O ₇ |
| b) 0,4369 Grm. Zellenrückstand gaben folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl | 1,75 % P.
0,0232 Mg ₂ P ₂ O ₇ |
| | 1,75 % P. |

XLI. Versuch. 1 Leber eines 75 Cm. langen Foetus.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . = 0,4847 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,01.
 Verbraucht wurden 7,4 Cbem. . . = 0,074 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 15,27%.
 b) Menge des Zellenrückstands . . = 0,5056 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,01.
 Verbraucht wurden 7,9 Cbem. . . = 0,079 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 15,82%.
 Im Mittel 15,55% NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,5003 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0533 BaSO_4
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,74% S.
 b) 0,5001 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0530 BaSO_4
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,73% S.
 Im Mittel 1,74% S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,5003 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0279 $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,85% P.
 b) 0,5001 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0284 $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,88% P.
 Im Mittel 1,87% P.

XLII. Versuch. 1 Leber eines 78 Cm. langen Foetus.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . = 0,3922 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,0103.
 Verbraucht wurden 3,5 Cbem. . . = 0,03605 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 9,19%.
 b) Menge des Zellenrückstands . . = 0,3977 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,0103.
 Verbraucht wurden 3,6 Cbem. . . = 0,03708 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 9,32%.
 Im Mittel 9,26% NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,3854 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0418 BaSO₄
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,64% S.
 b) 0,3857 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0405 BaSO₄
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,59% S.
 Im Mittel **1,62%** S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,3854 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0202 Mg₂P₂O₇
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,61% P.
 b) 0,3857 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0206 Mg₂P₂O₇
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,64% P.
 Im Mittel **1,63%** P.

XLIII. Versuch. 1 Leber eines 78 Cm. langen Foetus.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands = 0,4617 Grm.
 Titer der AgNO₃-Lösung = 0,01.
 Verbraucht wurden 6,2 Cbem. . . . = 0,062 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt = 13,43%.
 b) Menge des Zellenrückstands = 0,4119 Grm.
 Titer der AgNO₃-Lösung = 0,01.
 Verbraucht wurden 5,7 Cbem. . . . = 0,057 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt = 13,84%.
 Im Mittel **13,64%** NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,4085 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0403 BaSO₄
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,57% S.
 b) 0,3998 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0415 BaSO₄
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,66% S.
 Im Mittel **1,62%** S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,4085 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0232 $Mg_2P_2O_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,84% P.
 b) 0,3998 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0225 $Mg_2P_2O_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,82% P.
 Im Mittel **1,83%** P.

XLIV. Versuch. 1 Leber eines 79 Cm. langen Foetus.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . = 0,4203 Grm.
 Titer der $AgNO_3$ -Lösung . . = 0,0103.
 Verbraucht wurden 4,4 Cbem. . . = 0,04522 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 10,78%.
 b) Menge des Zellenrückstands . . = 0,4374 Grm.
 Titer der $AgNO_3$ -Lösung . . = 0,0103.
 Verbraucht wurden 4,6 Cbem. . . = 0,04738 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 10,83%.
 Im Mittel **10,81%** NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,3900 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0417 $BaSO_4$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,65% S.
 b) 0,4043 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0382 $BaSO_4$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,46% S.
 Im Mittel **1,56%** S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,3900 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0197 $Mg_2P_2O_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,58% P.
 b) 0,4043 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0208 $Mg_2P_2O_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,61% P.
 Im Mittel **1,60%** P.

XLV. Versuch. 1 Leber eines 80 Cm. langen Foetus.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,4270 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,0103.
 Verbraucht wurden 5,2 Cbem. . . . = 0,05356 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt = 12,54%.
 b) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,4665 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,0103.
 Verbraucht wurden 5,6 Cbem. . . . = 0,05768 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt = 12,36%.
 Im Mittel **12,43%** NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,4059 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0443 BaSO_4
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl = 1,71% S.
 b) 0,3981 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0456 BaSO_4
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl = 1,80% S.
 Im Mittel **1,76%** S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,4059 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0208 $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl = 1,63% P.
 b) 0,3981 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0196 $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl = 1,58% P.
 Im Mittel **1,61%** P.

XLVI. Versuch. 1 Leber eines 84 Cm. langen Foetus.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,4395 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,01.
 Verbraucht wurden 6,7 Cbem. . . . = 0,067 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt = 15,24%.
 b) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,3724 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,01.
 Verbraucht wurden 5,8 Cbem. . . . = 0,058 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt = 15,57%.
 Im Mittel **15,41%** NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,4039 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0525 BaSO₄
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 2,12% S.
 b) 0,4043 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0492 BaSO₄
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,97% S.
 Im Mittel **2,05%** S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,4039 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0216 Mg₂P₂O₇
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,76% P.
 b) 0,4043 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0216 Mg₂P₂O₇
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,76% P.
 Im Mittel **1,76%** P.

XLVII. Versuch. 1 Leber eines 85 Cm. langen Foetus.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands = 0,5009 Grm.
 Titer der AgNO₃-Lösung = 0,01.
 Verbraucht wurden 7,3 Cbem. = 0,073 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt = 14,57%
 b) Menge des Zellenrückstands = 0,4950 Grm.
 Titer der AgNO₃-Lösung = 0,01.
 Verbraucht wurden 7,1 Cbem. = 0,071 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt = 14,34%
 Im Mittel **14,48%** NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,4685 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0552 BaSO₄
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,89% S.
 b) 0,4545 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0532 BaSO₄
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,88% S.
 Im Mittel **1,89%** S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,4622 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0261 $Mg_2P_2O_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,85% P.
 b) 0,4789 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0253 $Mg_2P_2O_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,73% P.
 Im Mittel 1,79% P.

XLVIII. Versuch. 1 Leber eines 87 Cm. langen Foetus.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,5195 Grm.
 Titer der $AgNO_3$ -Lösung . . . = 0,01.
 Verbraucht wurden 7,6 Cbem. . . = 0,076 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 14,63%.
 b) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,5112 Grm.
 Titer der $AgNO_3$ -Lösung . . . = 0,01.
 Verbraucht wurden 7,5 Cbem. . . = 0,075 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 14,69%.
 Im Mittel 14,66% NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,5051 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0472 $BaSO_4$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,51% S.
 b) 0,5038 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0468 $BaSO_4$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,50% S.
 Im Mittel 1,51% S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,5051 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0257 $Mg_2P_2O_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,66% P.
 b) 0,5038 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0250 $Mg_2P_2O_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,63% P.
 Im Mittel 1,65% P.

XLIX. Versuch. 1 Leber eines 88 Cm. langen Foetus.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,3753 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,0101.
 Verbraucht wurden 6,4 Cbem. . . . = 0,06464 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt = 17,22%.
 b) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,3964 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,0101.
 Verbraucht wurden 6,9 Cbem. . . . = 0,6969 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt = 17,58%.
 Im Mittel 17,40% NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,3838 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0433 BaSO_4
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl = 1,88% S.
 b) 0,3876 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0446 BaSO_4
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl = 1,91% S.
 Im Mittel 1,90% S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,3838 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0198 $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl = 1,74% P.
 b) 0,3876 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0200 $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl = 1,74% P.
 Im Mittel 1,74% P.

L. Versuch. 1 Leber eines 91 Cm. langen Foetus.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,3747 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,0101.
 Verbraucht wurden 8,4 Cbem. . . . = 0,08484 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt = 22,64%.
 b) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,3895 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,0101.
 Verbraucht wurden 8,7 Cbem. . . . = 0,08787 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt = 22,56%.
 Im Mittel 22,60% NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

III. Phosphorus Estimation

- | | |
|---|--|
| a) 0,4115 Grm. Zellenrückstand gaben
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 0,0188 Mg ₂ P ₂ O ₇ |
| b) 0,4094 Grm. Zellenrückstand gaben
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 0,0185 Mg ₂ P ₂ O ₇ |
| Im Mittel 1,64 % P. | 1,65 % P. |

LI. Versuch. 1 Leber eines 93 Cm. langen Foetus.

I. Kochsalzbestimmung.

- | | | |
|---|---|-------------|
| a) Menge des Zellenrückstands . . . | = | 0,4816 Grm. |
| Titer der AgNO_3 -Lösung . . . | = | 0,01. |
| Verbraucht wurden 7,1 Cbem. | = | 0,071 NaCl. |
| Procent. NaCl-Gehalt . . . | = | 14,74 %. |
| b) Menge des Zellenrückstands . . . | = | 0,5134 Grm. |
| Titer der AgNO_3 -Lösung . . . | = | 0,01. |
| Verbraucht wurden 7,5 Cbem. | = | 0,075 NaCl. |
| Procent. NaCl-Gehalt . . . | = | 14,61 %. |
| Im Mittel 14,68 % NaCl. | | |

II. Schwefelbestimmung.

- | | |
|---|--------------------------|
| a) 0,4826 Grm. Zellenrückstand gaben | 0,0487 BaSO ₄ |
| folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 1,63 % S. |
| b) 0,4564 Grm. Zellenrückstand gaben | 0,0456 BaSO ₄ |
| folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 1,61 % S. |
| Im Mittel 1,62 % S. | |

III. Phosphorus Estimation.

- a) 0,4826 Grm. Zellenrückstand gaben
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl
b) 0,4047 Grm. Zellenrückstand gaben
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl

LII. Versuch. 1 Leber eines 94 Cm. langen Foetus.

I. Kochsalzbestimmung:

- | | | |
|---|---|-------------------------------|
| a) Menge des Zellenzückstands . . . | = | 0,5625 Grm. |
| Titer der AgNO_3 -Lösung . . . | = | 0,0087. |
| Verbraucht wurden 11,0 Cbem. . . | = | 0,0957 NaCl. |
| Procent. NaCl-Gehalt . . . | = | 17,01%. |
| b) Menge des Zellenrückstands . . . | = | 0,4159 Grm. |
| Titer der AgNO_3 -Lösung . . . | = | 0,0087. |
| Verbraucht wurden 8,0 Cbem. . . | = | 0,0696 NaCl. |
| Procent. NaCl-Gehalt . . . | = | 16,73%. |
| | | Im Mittel 16,87% NaCl. |

II. Schwellbestimmung:

- | | |
|---|--------------------------|
| a) 0,4042 Grm. Zellenrückstand gaben | 0,0421 BaSO ₄ |
| folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 1,72% S. |
| b) 0,3962 Grm. Zellenrückstand gaben | 0,0410 BaSO ₄ |
| folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 1,71% S. |
| Im Mittel 1,72% S. | |

III. Phosphorbestimmung

- | | |
|--|--|
| a) 0,4042 Grm. Zellenrückstand gaben
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl. | 0,0194 Mg ₂ P ₂ O ₇ |
| b) 0,3962 Grm. Zellenrückstand gaben
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl. | 1,61% P.
0,0186 Mg ₂ P ₂ O ₇ |
| | 1,58% P. |
| | Im Mittel 1,56% P. |

LIII. Versuch. 1 Leber eines 95 Cm. langen Foetus.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . = 0,5010 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,01.
 Verbraucht wurden 9,2 Cbem. . . = 0,092 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 18,18 %.
 b) Menge des Zellenrückstands . . = 0,4864 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,01.
 Verbraucht wurden 8,7 Cbem. . . = 0,087 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 17,89 %.
 Im Mittel 18,04 % NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,4736 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0454 BaSO_4
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,61 % S.
 b) 0,4596 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0428 BaSO_4
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,56 % S.
 Im Mittel 1,59 % S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,4736 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0260 $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,87 % P.
 b) 0,4596 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0249 $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,84 % P.
 Im Mittel 1,86 % P.

LIV. Versuch. 1 Leber eines 96 Cm. langen Foetus.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . = 0,3977 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,01.
 Verbraucht wurden 5,4 Cbem. . . = 0,054 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 13,58 %.
 b) Menge des Zellenrückstands . . = 0,4777 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,01.
 Verbraucht wurden 6,5 Cbem. . . = 0,065 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 13,61 %.
 Im Mittel 13,60 % NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,4568 Grm. Zellenrückstand gaben . . . 0,0461 BaSO₄
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,61% S.
 b) 0,4686 Grm. Zellenrückstand gaben . . . 0,0484 BaSO₄
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,64% S.
 Im Mittel **1,63%** S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,4568 Grm. Zellenrückstand gaben . . . 0,0257 Mg₂P₂O₇
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,82% P.
 b) 0,4686 Grm. Zellenrückstand gaben . . . 0,0258 Mg₂P₂O₇
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,78% P.
 Im Mittel **1,80%** P.

LV. Versuch. 1 Leber eines 97 Cm. langen Foetus.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,5630 Grm.
 Titer der AgNO₃-Lösung . . . = 0,01.
 Verbraucht wurden 10,6 Cbem. . . = 0,106 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 18,81%.
 b) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,5660 Grm.
 Titer der AgNO₃-Lösung . . . = 0,01.
 Verbraucht wurden 10,8 Cbem. . . = 0,108 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 19,08%.
 Im Mittel **18,95%** NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,4898 Grm. Zellenrückstand gaben . . . 0,0466 BaSO₄
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,62% S.
 b) 0,4934 Grm. Zellenrückstand gaben . . . 0,0455 BaSO₄
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,57% S.
 Im Mittel **1,60%** S.

III. Phosphorbestimmung.

a) 0,4898 Grm. Zellenrückstand gaben folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl	0,0243 Mg ₂ P ₂ O ₇ 1,71% P.
b) 0,4934 Grm. Zellenrückstand gaben folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl	0,0236 Mg ₂ P ₂ O ₇ 1,65% P.
	Im Mittel 1,68% P.

LVI. Versuch. 1 Leber eines 99 Cm. langen Foetus.

I. Kochsalzbestimmung.

a) Menge des Zellenrückstands . . . =	0,5544 Grm. Titer der AgNO ₃ -Lösung . . . = 0,01. Verbraucht wurden 12,6 Cbem. . . = 0,126 NaCl. Procent. NaCl-Gehalt . . . = 22,73%.
b) Menge des Zellenrückstands . . . =	0,6035 Grm. Titer der AgNO ₃ -Lösung . . . = 0,01. Verbraucht wurden 13,3 Cbem. . . = 0,133 NaCl. Procent. NaCl-Gehalt . . . = 22,04%.
	Im Mittel 22,39% NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

a) 0,5173 Grm. Zellenrückstand gaben . . . folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl	0,0524 BaSO ₄ 1,79% S.
b) 0,5045 Grm. Zellenrückstand gaben . . . folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl	0,0538 BaSO ₄ 1,89% S.
	Im Mittel 1,84% S.

III. Phosphorbestimmung.

a) 0,5173 Grm. Zellenrückstand gaben . . . folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl	0,0260 Mg ₂ P ₂ O ₇ 1,80% P.
b) 0,5045 Grm. Zellenrückstand gaben . . . folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl	0,0250 Mg ₂ P ₂ O ₇ 1,78% P.
	Im Mittel 1,79% P.

LVII. Versuch. Leber eines 100 Cm. langen Foetus.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,3882 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,0087.
 Verbraucht wurden 9,1 Cbem. . . = 0,07917 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 20,39%.
 b) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,4071 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,0087.
 Verbraucht wurden 9,5 Cbem. . . = 0,08265 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 20,30%.
 Im Mittel **20,35%** NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,4004 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0418 BaSO_4
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,81% S.
 b) 0,4004 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0390 BaSO_4
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,68% S.
 Im Mittel **1,75%** S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,4004 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0199 $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,75% P.
 b) 0,4004 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0194 $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,69% P.
 Im Mittel **1,72%** P.

LVIII. Versuch. Leber eines eben geborenen Kalbes.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,4530 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,01.
 Verbraucht wurden 10,3 Cbem. . . = 0,103 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 22,74%.
 b) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,4976 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,01.
 Verbraucht wurden 11,2 Cbem. . . = 0,112 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 22,51%.
 Im Mittel **22,63%** NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- | | |
|---|--------------------------|
| a) 0,4505 Grm. Zellenrückstand gaben | 0,0402 BaSO ₄ |
| folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 1,59% S. |
| b) 0,4518 Grm. Zellenrückstand gaben | 0,0397 BaSO ₄ |
| folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 1,56% S. |
| Im Mittel 1,58% S. | |

III. Phosphorus Estimation.

- a) 0,4505 Grm. Zellenrückstand gaben folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl.
 b) 0,4518 Grm. Zellenrückstand gaben folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl.

Im Mittel 1,57% P.

LIX. Versuch. Leber eines 3 Tage alten Kalbes.

I. Kochsalzbestimmung:

- | | | |
|---------------------------------------|---|-------------|
| a) Menge des Zellenrückstands . . | = | 0,4822 Grm. |
| Titer der AgNO_3 -Lösung . . | = | 0,01. |
| Verbraucht wurden 9,0 Cbem. . . | = | 0,090 NaCl. |
| Procent. NaCl-Gehalt . . . | = | 18,66%. |
| b) Menge des Zellenrückstands . . | = | 0,4906 Grm. |
| Titer der AgNO_3 -Lösung . . | = | 0,01. |
| Verbraucht wurden 9,2 Cbem. . . | = | 0,092 NaCl. |
| Procent. NaCl-Gehalt . . . | = | 18,75%. |
| Im Mittel 18,71% NaCl. | | |

II. Schwefelbestimmung.

- | | |
|---|--------------------------|
| a) 0,4258 Grm. Zellenrückstand gaben | 0,0437 BaSO ₄ |
| folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 1,73% S. |
| b) 0,4201 Grm. Zellenrückstand gaben | 0,0461 BaSO ₄ |
| folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 1,86% S. |
| Im Mittel 1,80% S. | |

III. Phosphorus Estimation:

- | | |
|---|--|
| a) 0,4258 Grm. Zellenrückstand gaben folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl | 0,0185 Mg ₂ P ₂ O ₇ |
| b) 0,4201 Grm. Zellenrückstand gaben folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl | 1,49% P.
0,0188 Mg ₂ P ₂ O ₇ |
| | 1,54% P. |

LX. Versuch. Leber eines $6\frac{3}{4}$ Tage alten Kalbes.

I. Kochsalzbestimmung:

- | | | |
|---|---|-------------|
| a) Menge des Zellenrückstands . . . | = | 0,4756 Grm. |
| Titer der AgNO_3 -Lösung . . . | = | 0,01. |
| Verbraucht wurden 8,8 Cbm. . . | = | 0,088 NaCl. |
| Procent. NaCl-Gehalt . . . | = | 18,50%. |
| b) Menge des Zellenrückstands . . . | = | 0,4815 Grm. |
| Titer der AgNO_3 -Lösung . . . | = | 0,01. |
| Verbraucht wurden 9,0 Cbm. . . | = | 0,090 NaCl. |
| Procent. NaCl-Gehalt . . . | = | 18,69%. |
| Im Mittel 18,60 % NaCl. | | |

II. Schwellbestimmung.

- | | |
|---|--------------------------|
| a) 0,4424 Grm. Zellenrückstand gaben | 0,0441 BaSO ₄ |
| folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 1,68% S. |
| b) 0,4664 Grm. Zellenrückstand gaben | 0,0453 BaSO ₄ |
| folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 1,65% S. |

III. Phosphorbestimmung:

- | | |
|---|--|
| a) 0,4424 Grm. Zellenrückstand gaben folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl | 0,0184 Mg ₂ P ₂ O ₇ |
| b) 0,4664 Grm. Zellenrückstand gaben folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl | 1,43% P.
0,0194 Mg ₂ P ₂ O ₇ |
| | 1,43% P. |

LXI. Versuch. Leber eines 7 Tage alten Kalbes.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,4520 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,01.
 Verbraucht wurden 11,9 Cbem. . . = 0,119 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 26,33%.
- b) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,4389 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,01.
 Verbraucht wurden 11,7 Cbem. . . = 0,117 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 26,66%.
 Im Mittel **26,50%** NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,4726 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0468 BaSO_4
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,85% S.
- b) 0,4753 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0491 BaSO_4
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,93% S.
 Im Mittel **1,89%** S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,4726 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0165 $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,33% P.
- b) 0,4753 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0165 $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,32% P.
 Im Mittel **1,33%** P.

LXII. Versuch. Leber eines 8 Tage alten Kalbes.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,3779 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,0087.
 Verbraucht wurden 8,6 Cbem. . . = 0,07482 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 19,80%.
- b) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,4210 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,0087.
 Verbraucht wurden 9,6 Cbem. . . = 0,08352 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 19,84%.
 Im Mittel **19,82%** NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

III. Phosphorbestimmung.

LXIII. Versuch. Leber eines 8 Tage alten Kalbes.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands = 0,3486 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung = 0,0087.
 Verbraucht wurden 8,5 Cbem. = 0,07395 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt = 21,21%.

b) Menge des Zellenrückstands = 0,3782 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung = 0,0087.
 Verbraucht wurden 9,1 Cbem. = 0,07917 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt = 20,93%.

Im Mittel **21,07%** NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- | | |
|---|--------------------------|
| a) 0,3652 Grm. Zellenrückstand gaben | 0,0415 BaSO ₄ |
| folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 1,95 % S. |
| b) 0,3681 Grm. Zellenrückstand gaben | 0,0426 BaSO ₄ |
| folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 2,01 % S. |

III. Phosphorus Estimation.

- a) 0,3652 Grm. Zellenrückstand gaben folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl. 0,0140 $Mg_2P_2O_7$
 b) 0,3681 Grm. Zellenrückstand gaben folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl. 0,0144 $Mg_2P_2O_7$

Im Mittel 1,37% P.

LXIV. Versuch. Leber eines 9 Tage alten Kalbes.

I. Kochsalzbestimmung.

II. Schwefelbestimmung.

- | | |
|---|--------------------------|
| a) 0,4706 Grm. Zellenrückstand gaben | 0,0500 BaSO ₄ |
| folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 1,87% S. |
| b) 0,4729 Grm. Zellenrückstand gaben | 0,0474 BaSO ₄ |
| folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 1,77% S. |
| Im Mittel 1,82% S. | |

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,4706 Grm. Zellenrückstand gaben folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl 0,0217 Mg₂P₂O₇
 b) 0,4729 Grm. Zellenrückstand gaben folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl 0,0218 Mg₂P₂O₇
 Im Mittel **1,66 %** P.

LXV. Versuch. Leber eines 10 Tage alten Kalbes.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . = 0,4027 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,0087.
 Verbraucht wurden 7,8 Cbem. . . = 0,06786 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 16,85%.
- b) Menge des Zellenrückstands . . = 0,4851 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,0087.
 Verbraucht wurden 9,5 Cbem. . . = 0,08265 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 17,04%.
 Im Mittel **16,95%** NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,3700 Grm. Zellenrückstand gaben . . 0,0415 BaSO_4
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,85% S.
- b) 0,3638 Grm. Zellenrückstand gaben . . 0,0390 BaSO_4
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,77% S.
 Im Mittel **1,81%** S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,3700 Grm. Zellenrückstand gaben . . 0,0175 $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,59% P.
- b) 0,3638 Grm. Zellenrückstand gaben . . 0,0167 $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,54% P.
 Im Mittel **1,57%** P.

LXVI. Versuch. Leber eines 11 Tage alten Kalbes.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . = 0,4695 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,01.
 Verbraucht wurden 9,5 Cbem. . . = 0,095 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 20,23%.
- b) Menge des Zellenrückstands . . = 0,5361 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,01.
 Verbraucht wurden 11,0 Cbem. . . = 0,110 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 20,52%.
 Im Mittel **20,38%** NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,4911 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0500 BaSO₄
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,76 % S.
 b) 0,4890 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0500 BaSO₄
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,77 % S.
 Im Mittel 1,77 % S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,4911 Grm. Zellenrückstand gaben
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl 0,0212 Mg₂P₂O₇
b) 0,4890 Grm. Zellenrückstand gaben
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl 0,0213 Mg₂P₂O₇
Im Mittel 1,53 % P.

LXVII. Versuch. Leber eines 12 Tage alten Kalbes.

I. Kochsalzbestimmung:

- | | | | |
|----|---|---|-------------|
| a) | Menge des Zellenrückstands . . . | = | 0,4840 Grm. |
| | Titer der AgNO_3 -Lösung . . . | = | 0,01. |
| | Verbraucht wurden 13,0 Cbem. . . | = | 0,130 NaCl. |
| | Procent. NaCl-Gehalt . . . | = | 26,85 %. |
| b) | Menge des Zellenrückstands . . . | = | 0,4635 Grm. |
| | Titer der AgNO_3 -Lösung . . . | = | 0,01. |
| | Verbraucht wurden 12,3 Cbem. . . | = | 0,123 NaCl. |
| | Procent. NaCl-Gehalt . . . | = | 26,54 %. |
| | Im Mittel 26,70 % NaCl. | | |

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,4861 Grm. Zellenrückstand gaben
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl 0,0439 BaSO₄
b) 0,4868 Grm. Zellenrückstand gaben
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl 1,69 % S.
0,0448 BaSO₄
Im Mittel 1,71 % S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,4861 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0188 Mg₂P₂O₇
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl 1,47% P.
b) 0,4868 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0196 Mg₂P₂O₇
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl 1,53% P.
Im Mittel **1,50%** P.

LXVIII. Versuch. Leber eines 13 Tage alten Kalbes.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . = 0,5417 Grm.
Titer der AgNO₃-Lösung . . = 0,01.
Verbraucht wurden 13,4 Cbem. . = 0,134 NaCl.
Procent. NaCl-Gehalt . . . = 24,74%.
b) Menge des Zellenrückstands . . = 0,5599 Grm.
Titer der AgNO₃-Lösung . . = 0,01.
Verbraucht wurden 14,1 Cbem. . = 0,141 NaCl.
Procent. NaCl-Gehalt . . . = 25,36%.
Im Mittel **25,05%** NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,4962 Grm. Zellenrückstand gaben . 0,0460 BaSO₄
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl 1,70% S.
b) 0,4824 Grm. Zellenrückstand gaben . 0,0459 BaSO₄
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl 1,75% S.
Im Mittel **1,73%** S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,4962 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0197 Mg₂P₂O₇
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl 1,48% P.
b) 0,4824 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0188 Mg₂P₂O₇
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl 1,45% P.
Im Mittel **1,47%** P.

LXIX. Versuch. Leber eines 14 Tage alten Kalbes.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . = 0,5065 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,01.
 Verbraucht wurden 8,4 Cbem. . . = 0,084 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 16,58 %.
 b) Menge des Zellenrückstands . . = 0,5330 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,01.
 Verbraucht wurden 9,1 Cbem. . . = 0,091 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 17,07 %.
 Im Mittel **16,83 %** NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,4772 Grm. Zellenrückstand gaben . . 0,0454 BaSO_4
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl = 1,58 % S.
 b) 0,4840 Grm. Zellenrückstand gaben . . 0,0439 BaSO_4
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl = 1,50 % S.
 Im Mittel **1,54 %** S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,4772 Grm. Zellenrückstand gaben . . 0,0193 $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl = 1,36 % P.
 b) 0,4840 Grm. Zellenrückstand gaben . . 0,0187 $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl = 1,30 % P.
 Im Mittel **1,33 %** P.

LXX. Versuch. Leber eines 16 Tage alten Kalbes.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . = 0,5501 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,01.
 Verbraucht wurden 14,1 Cbem. . . = 0,141 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 25,63 %.
 b) Menge des Zellenrückstands . . = 0,4769 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,01.
 Verbraucht wurden 12,3 Cbem. . . = 0,123 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 25,79 %.
 Im Mittel **25,21 %** NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- | | |
|---|--------------------------|
| a) 0,4532 Grm. Zellenrückstand gaben | 0,0479 BaSO ₄ |
| folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 1,94 % S. |
| b) 0,4648 Grm. Zellenrückstand gaben | 0,0501 BaSO ₄ |
| folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 1,98 % S. |

III. Phosphorus Estimation.

- a) 0,4532 Grm. Zellenrückstand gaben folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl. 0,0166 Mg₂P₂O₇
 b) 0,4648 Grm. Zellenrückstand gaben folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl. 0,0167 Mg₂P₂O₇

Im Mittel 1,35 % P.

LXXI. Versuch. Leber eines 18 Tage alten Kalbes.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,4864 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,01.
 Verbraucht wurden 12,3 Cbem. . . = 0,128 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 25,29%.

b) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,4697 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,01.
 Verbraucht wurden 11,9 Cbem. . . = 0,119 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 25,34%.

Im Mittel 25,32% NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

III. Phosphorus Estimation.

- | | |
|---|---|
| a) 0,4354 Grm. Zellenrückstand gaben folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl | 0,0166 Mg ₂ P ₂ O ₇ |
| b) 0,4496 Grm. Zellenrückstand gaben folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl | 1,42 % P.
0,0180 Mg ₂ P ₂ O ₇ |
| | 1,50 % P.
Im Mittel 1,46 % P. |

LXXII. Versuch. Leber eines ca. 2-jährigen Ochsen.

I. Kochsalzbestimmung:

- a) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,4953 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,01.
 Verbraucht wurden 10,0 Cbem. . . = 0,100 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 20,19%.

b) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,5030 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,01.
 Verbraucht wurden 10,2 Cbem. . . = 0,102 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 20,28%.

Im Mittel **20,24%** NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- | | |
|---|--------------------------|
| a) 0,4500 Grm. Zellenrückstand gaben | 0,0412 BaSO ₄ |
| folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 1,58 % S. |
| b) 0,4729 Grm. Zellenrückstand gaben | 0,0449 BaSO ₄ |
| folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
Abzug des NaCl | 1,64 % S. |

III. Phosphorbestimmung.

- | | |
|---|--|
| a) 0,4500 Grm. Zellenrückstand gaben folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl | 0,0157 Mg ₂ P ₂ O ₇ |
| b) 0,4729 Grm. Zellenrückstand gaben folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl | 1,22 % P. |
| | 0,0175 Mg ₂ P ₂ O ₇ |
| | 1,29 % P. |
| | Im Mittel 1,26 % P. |

LXXIII. Versuch. Leber eines ca. 3-jährigen Ochsen.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . = 0,5105 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,0097.
 Verbraucht wurden 13,3 Cbem. . . = 0,12901 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 23,31 %.
 b) Menge des Zellenrückstands . . = 0,4696 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,0097.
 Verbraucht wurden 11,3 Cbem. . . = 0,10961 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 23,35 %.
 Im Mittel **23,33 %** NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,4020 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0386 BaSO_4
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,72 % S.
 b) 0,4015 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0400 BaSO_4
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,79 % S.
 Im Mittel **1,76 %** S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,4020 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0139 $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,27 % P.
 b) 0,4015 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0139 $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,27 % P.
 Im Mittel **1,27 %** P.

LXXIV. Versuch. Leber eines ca. 3-jährigen Ochsen.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . = 0,5144 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,01.
 Verbraucht wurden 7,2 Cbem. . . = 0,072 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 14,00 %.
 b) Menge des Zellenrückstands . . = 0,4999 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,01.
 Verbraucht wurden 7,0 Chem. . . = 0,070 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 14,00 %.
 Im Mittel **14,00 %** NaCl.

II. S c h w e f e l b e s t i m m u n g.

- a) 0,4960 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0534 BaSO₄
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,72% S.
 b) 0,4926 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0520 BaSO₄
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,69% S.
 Im Mittel **1,71%** S.

III. P h o s p h o r b e s t i m m u n g.

- a) 0,4960 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0163 Mg₂P₂O₇
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,07% P.
 b) 0,4926 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0158 Mg₂P₂O₇
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,05% P.
 Im Mittel **1,06%** P.

LX XV. Versuch. Leber eines ca. 4-jährigen Ochsen.

I. K o e c h s a l z b e s t i m m u n g.

- a) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,3526 Grm.
 Titer der AgNO₃-Lösung . . . = 0,0087.
 Verbraucht wurden 10,0 Cbem. . . = 0,08700 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 24,67%.
 b) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,3768 Grm.
 Titer der AgNO₃-Lösung . . . = 0,0087.
 Verbraucht wurden 11,2 Cbem. . . = 0,09744 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 24,98%.
 Im Mittel **24,83%** NaCl.

II. S c h w e f e l b e s t i m m u n g.

- a) 0,3696 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0375 BaSO₄
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,86% S.
 b) 0,3768 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0365 BaSO₄
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,77% S.
 Im Mittel **1,82%** S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,3696 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0138 $Mg_2P_2O_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,38% P.
 b) 0,3768 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0140 $Mg_2P_2O_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,38% P.
 Im Mittel 1,38% P.

LXXVI. Versuch. Leber eines 5-jährigen Ochsen.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,5283 Grm.
 Titer der $AgNO_3$ -Lösung . . . = 0,01.
 Verbraucht wurden 11,7 Cbem. . . = 0,117 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt = 22,13%.
 b) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,5291 Grm.
 Titer der $AgNO_3$ -Lösung . . . = 0,01.
 Verbraucht wurden 11,8 Cbem. . . = 0,118 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt = 22,30%.
 Im Mittel 22,22% NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,4729 Grm. Zellenrückstand gaben . 0,0494 $BaSO_4$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,85% S.
 b) 0,4871 Grm. Zellenrückstand gaben . 0,0508 $BaSO_4$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,84% S.
 Im Mittel 1,85% S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,4729 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0197 $Mg_2P_2O_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,49% P.
 b) 0,4871 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0213 $Mg_2P_2O_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,57% P.
 Im Mittel 1,53% P.

LXXVII. Versuch. Leber einer ca. 8-jährigen trächtigen Kuh.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . = 0,4270 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,0101.
 Verbraucht wurden 8,5 Cbem. . . = 0,08585 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 20,11%.
 b) Menge des Zellenrückstands . . = 0,5112 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,0101.
 Verbraucht wurden 10,4 Cbem. . . = 0,10403 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 20,35%.
 Im Mittel 20,23% NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,4037 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0382 BaSO_4
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl = 1,63% S.
 b) 0,3902 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0399 BaSO_4
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl = 1,77% S.
 Im Mittel 1,70% S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,4037 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0139 $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl = 1,20% P.
 b) 0,3902 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0136 $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl = 1,22% P.
 Im Mittel 1,21% P.

LXXVIII. Versuch. Leber einer ca. 8-jährigen nicht tragenden Kuh.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . = 0,5186 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,0087.
 Verbraucht wurden 13,8 Cbem. . . = 0,12006 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 23,15%.
 b) Menge des Zellenrückstands . . = 0,4089 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . = 0,0087.
 Verbraucht wurden 11,0 Cbem. . . = 0,09570 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 23,40%.
 Im Mittel 23,28% NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

a) 0,4051 Grm. Zellenrückstand gaben	0,0360 BaSO ₄
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl	1,59 % S.
b) 0,4045 Grm. Zellenrückstand gaben	0,0394 BaSO ₄
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl	1,75 % S.
Im Mittel 1,67 % S.	

III. Phosphorbestimmung.

a) 0,4051 Grm. Zellenrückstand gaben	0,0151 Mg ₂ P ₂ O ₇
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl	1,36 % P.
b) 0,4045 Grm. Zellenrückstand gaben	0,0161 Mg ₂ P ₂ O ₇
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl	1,47 % P.
Im Mittel 1,42 % P.	

LXXIX. Versuch. Leber einer ca. 9-jährigen trächtigen Kuh.

I. Kochsalzbestimmung.

a) Menge des Zellenrückstands . . . =	0,5009 Grm. Titer der AgNO ₃ -Lösung . . . = 0,01. Verbraucht wurden 11,0 Cbem. . . = 0,110 NaCl. Procent. NaCl-Gehalt . . . = 21,96 %.
b) Menge des Zellenrückstands . . . =	0,4962 Grm. Titer der AgNO ₃ -Lösung . . . = 0,01. Verbraucht wurden 10,9 Cbem. . . = 0,109 NaCl. Procent. NaCl-Gehalt . . . = 21,97 %.
	Im Mittel 21,97 % NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

a) 0,4843 Grm. Zellenrückstand gaben	0,0460 BaSO ₄
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl	1,68 % S.
b) 0,4782 Grm. Zellenrückstand gaben	0,0487 BaSO ₄
folgl. in 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl	1,79 % S.
Im Mittel 1,74 % S.	

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,4843 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0157 $Mg_2P_2O_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,17 % P.
 b) 0,4782 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0146 $Mg_2P_2O_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,09 % P.
 Im Mittel 1,13 % P.

LXXX. Versuch. Leber einer ca. 12-jährigen trächtigen Kuh.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,4690 Grm.
 Titer der $AgNO_3$ -Lösung . . . = 0,01.
 Verbraucht wurden 8,4 Cbem. . . = 0,084 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 17,91 %.
 b) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,5105 Grm.
 Titer der $AgNO_3$ -Lösung . . . = 0,01.
 Verbraucht wurden 9,3 Cbem. . . = 0,093 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 18,22 %.
 Im Mittel 18,07 % NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,4861 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0526 $BaSO_4$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,82 % S.
 b) 0,4802 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0504 $BaSO_4$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,76 % S.
 Im Mittel 1,79 % S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,4861 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0202 $Mg_2P_2O_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,41 % P.
 b) 0,4802 Grm. Zellenrückstand gaben 0,0192 $Mg_2P_2O_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,37 % P.
 Im Mittel 1,39 % P.

LXXXI. Versuch. Leber einer ca. 13-jährigen nicht-tragenden Kuh.

I. Kochsalzbestimmung.

- a) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,5126 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,0097.
 Verbraucht wurden 12,1 Cbem. . . = 0,11737 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 22,90%.
 b) Menge des Zellenrückstands . . . = 0,4974 Grm.
 Titer der AgNO_3 -Lösung . . . = 0,0097.
 Verbraucht wurden 11,3 Cbem. . . = 0,10961 NaCl.
 Procent. NaCl-Gehalt . . . = 22,04%.
 Im Mittel 22,47% NaCl.

II. Schwefelbestimmung.

- a) 0,4761 Grm. Zellenrückstand gaben . . . 0,0443 BaSO_4
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,65% S.
 b) 0,5198 Grm. Zellenrückstand gaben . . . 0,0531 BaSO_4
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,81% S.
 Im Mittel 1,73% S.

III. Phosphorbestimmung.

- a) 0,3784 Grm. Zellenrückstand gaben . . . 0,0129 $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,23% P.
 b) 0,3955 Grm. Zellenrückstand gaben . . . 0,0148 $\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$
 folgl. in 100 Grm. Rückstand nach
 Abzug des NaCl 1,35% P.
 Im Mittel 1,29% P.

Schwefel und Phosphorgehalt der Leberzellen berechnet auf 100 Grm. Rückstand nach Abzug des NaCl-Gehaltes.

R i n d e r f o e t												n.												Kälber.			Ochsen.			Kühe.						
Nr.	Zahl der Lebern.	10—30 Cm. l.		Nr.	Zahl d. Leb.	30—40 Cm. l.		Nr.	40—50 Cm. l.		Nr.	Zahl d. Leb.	50—60 Cm. l.		Nr.	60—70 Cm. l.		Nr.	70—80 Cm. l.		Nr.	80—100 Cm. l.		Nr.	S.	P.	Nr.	S.	P.	Nr.	S.	P.				
		S.	P.			S.	P.		S.	P.			S.	P.		S.	P.		S.	P.		S.	P.		S.	P.		S.	P.							
1	6	2,02	1,76	5	4	1,61	1,68	11	4	1,95	1,65	17	3	2,03	1,77	25	3	1,76	1,	1	1,70	1,65	46	1	2,05	1,76	58	1,58	1,57	72	1,61	1,26	77	1,70	1,21	
2	5	1,72	1,82	6	3	1,91	1,91	12	3	1,82	1,78	18	3	1,65	1,65	26	2	1,71	1,	1	1,75	1,73	47	1	1,89	1,79	59	1,80	1,52	73	1,76	1,27	78	1,67	1,42	
3	5	1,80	1,70	7	3	1,68	1,72	13	3	1,62	1,63	19	3	2,02	1,73	27	2	1,76	1,	1	1,82	1,56	48	1	1,51	1,65	60	1,67	1,43	74	1,71	1,06	79	1,74	1,13	
4	3	1,88	1,72	8	3	1,79	1,64	14	2	1,74	1,91	20	3	2,04	1,70	28	2	1,84	1,	1	1,86	1,66	49	1	1,90	1,74	61	1,89	1,33	75	1,82	1,38	80	1,79	1,39	
				9	2	1,87	1,84	15	2	1,84	1,71	21	2	1,69	1,93	29	1	1,80	1,	1	1,56	1,75	50	1	1,79	1,64	62	1,80	1,30	76	1,85	1,53	81	1,73	1,29	
				10	2	1,95	1,68	16	2	1,91	1,61	22	2	1,64	1,66	30	1	1,66	1,	1	1,74	1,87	51	1	1,62	1,57	63	1,98	1,37							
												23	2	1,84	1,79	31	1	1,64	1,	1	1,62	1,63	52	1	1,72	1,60	64	1,82	1,66							
												24	1	1,71	1,59	32	1	1,85	1,	1	1,62	1,83	53	1	1,59	1,86	65	1,81	1,57							
												33	1	1,66	1,	34	1	1,76	1,	1	1,56	1,60	54	1	1,63	1,80	66	1,77	1,53							
												35	1	1,70	1,					1	1,76	1,61	55	1	1,60	1,68	67	1,71	1,50							
																			56	1	1,84	1,79	68	1,73	1,47											
																			57	1	1,75	1,72	69	1,54	1,33											
Mittel		19	1,86	1,75		17	1,78	1,74		16	1,82	1,71		19	1,86	1,73		16	1,75	1,	10	1,70	1,69		12	1,74	1,72		1,77	1,46		1,75	1,30		1,73	1,29

Resumé.

Das Resultat der vorliegenden Untersuchungen, welche an 133 Lebern ausgeführt worden sind, fasse ich in der vorstehenden tabellarischen Uebersicht zusammen. Die Anordnung der Tabelle ist dieselbe wie in der Zusammenstellung der Versuchsreihe: bei Foeten nach ihrer Länge in Cm., bei Kälbern und erwachsenem Rinde nach ihrem Alter. Wo mehrre foetalen Thiere zu einem Versuche genommen waren, ist das Mittel auch demnach nicht aus der Zahl der Versuche, sondern aus der Zahl der Versuchsthiere berechnet.

Das Resultat dieser Untersuchung lässt sich in folgende Sätze zusammenfassen:

1) Der Schwefelgehalt der Leberzellen ist sowohl bei Rinderfoeten, als auch bei Kälbern und erwachsenen Rindern im Mittel nahezu gleich. Betrachtet man jedoch die einzelnen Zahlen näher, so sieht man, dass es auch bei gleichalterigen Thieren innerhalb gewisser Grenzen individuellen Schwankungen unterworfen ist. (Maximum 2,05%, Minimum 1,51%).

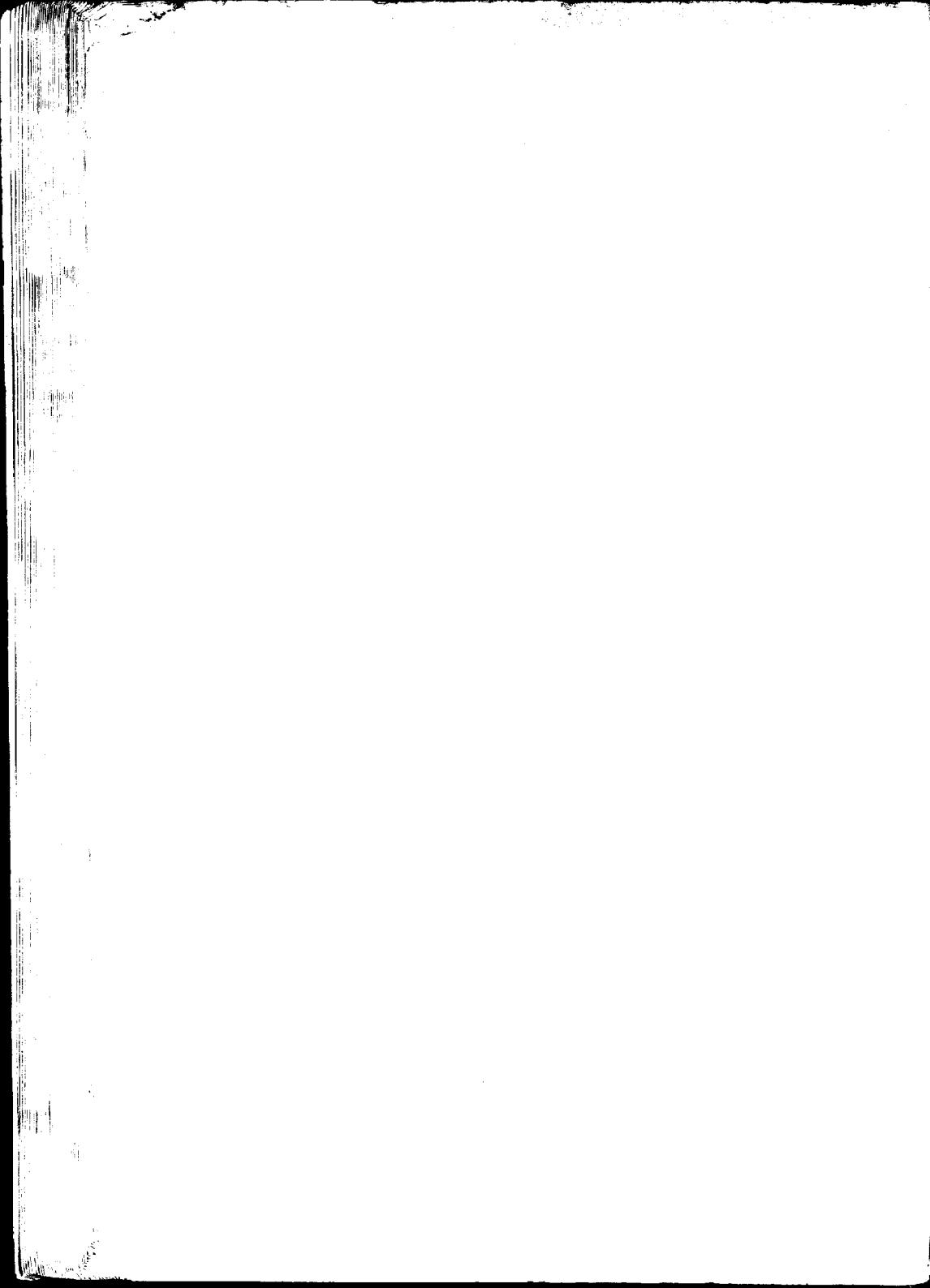
2) Wie der Schwefelgehalt weist auch der Phosphorgehalt diese individuellen Schwankungen auf (Maximum 1,98%, Minimum 1,52% bei Foeten).

3) Während der Schwefelgehalt im Mittel in den verschiedenen Altersstufen nahezu der gleiche ist, machen sich beim Phosphor je nach der Lebensperiode Unterschiede geltend, welche sich dahin charakterisiren lassen:

a) Am reichsten an Phosphor sind die Leberzellen der Foeten und ist der Gehalt an ihm während der ganzen Foetalperiode im Mittel beinahe gleich.

b) Gleich nach der Geburt nimmt der Phosphorgehalt der Leberzellen bedeutend ab (um etwa 17 %) und erscheint bei erwachsenen Thieren noch niedriger, als bei den Kälbern.

4) Weder bezüglich des Schwefel-, noch des Phosphorgehaltes ist das Geschlecht von Einfluss.



Thesen.

1. Die Gefahr der Anwendung von Bunsenbrennern bei der quantitativen Bestimmung des Schwefels ist überschätzt.
2. Das heutige Schulwesen entspricht im Allgemeinen nicht den Anforderungen der Hygiene.
3. Bei der Bestimmung der Pulsfrequenz sollte nicht eine Viertelminute, sondern mindestens eine Minute lang beobachtet werden.
4. Bei Seborrhoea sicca sind Kopfwaschungen mit Sodalösung zu versuchen.
5. Alle narcotischen Mittel, an welche der Organismus sich gewöhnt, sollten dem Patienten nicht in die Hand gegeben, sondern nur vom Arzte administrirt werden.
6. Beim Fehlen wichtiger Körpertheile und vorhandener Leber einer Kindsleiche könnte der Nachweis des extrauterinen Lebens nach dem Phosphorgehalte der Leber versucht werden.

10594

