

was folgender Formel entspricht:



und dieser Theorie nach würde die Zusammensetzung in 100 Theilen seyn:

$$\text{C} = 71,9$$

$$\text{H} = 10,5$$

$$\text{O} = 10,9$$

$$\text{SO}_2 = 6,7.$$

Man sieht leicht, daß diese Zusammensetzung durch die Formel $\text{C}_{38} \text{H}_{120} \text{O}_8 + 3(\text{H}_2\text{O}) + \text{SO}_2$ ausgedrückt werden kann, nämlich durch Oleinsäure, Wasser und Schwefelsäure. Bei der ausgedehnteren Untersuchung, welche ich auf die Verbindungen der Fettsäuren mit der Schwefelsäure zu verwenden gedenke, werde ich von der freiwilligen Zersetzung der Sulfooleinsäure mit Alkohol snrechn, da dieselbe, nach einigen vorläufigen Versuchen, merkwürdig zu seyn scheint,

Untersuchung der Amniosflüssigkeit eines dreimonatlichen Pferdefötus;

von C. Vogt in Bern.

Ein Stute, wovon die Flüssigkeit genommen war, litt an Lähmung des Rückenmarks und der hinteren Extremitäten. Sie wurde deshalb getödtet, die Geschlechtstheile herauspräparirt und die Amniosflüssigkeit vorsichtig durch ein Röhrchen abgezapft. Aus Unvorsichtigkeit des Dieners war die Allantoisflüssigkeit leider verloren gegangen.

Ich erhielt die Flüssigkeit etwa zwei Stunden nach dem Tode des Thieres durch die Güte des Herrn Professor Gerber. — Sie hat einen nur sehr schwachen, thierischen Geruch, eine gelbliche Farbe, war aber ganz hell und klar. Ihr

specifisches Gewicht = 1,0051. Beim Schütteln schäumte sie zwar, allein nicht so sehr stark; ihr Geschmack war salzig, und *durchaus keine* Reaction, weder sauer noch alkalisch. wahrzunehmen. Bleizucker, Galläpfeltinctur, salpetersaures Silber fällten die Flüssigkeit sehr stark, Chlorbaryum nur sehr schwach, Alkohol ebenfalls, Sublimat etwas mehr. Dagegen bewirkte Eisenchlorid weder in der ursprünglichen Flüssigkeit, noch in einem der Auszüge einen Niederschlag. Beim Kochen wurde die Flüssigkeit kaum getrübt. Die Fällung durch Chlorbaryum wurde durch Säuren nicht aufgelöst oder vermindert.

Behufs der genauern Analyse dampfte ich nun 48,90 Grammen der Flüssigkeit im Wasserbade ab. Der Rückstand wurde, bei 110° in einem Chlorcalciumbade getrocknet, zu 0,710 Grm. bestimmt. Eine andere Portion der Flüssigkeit, 131,408 Grm., wurde nicht ganz zur Trockne abgedampft, und der extractartige Rückstand mit absolutem Alkohol vollständig ausgezogen. Unaufgelöst blieben dabei 0,8819 Grm.

Das Alkoholextract wurde getrocknet und wog 1,023 Grm. In Wasser löste es sich nun, besonders beim Erwärmen, vollständig auf. Da es in so bedeutender Menge vorhanden war, so benutzte ich die Gelegenheit, um es näher zu studiren. Es war gelblichbraun, wurde von Bleizucker, *nicht* aber von Galläpfeltinctur gefällt, ließ aber durchaus keine Spur weder von Harnstoff oder Harnsäure, noch von Hippursäure entdecken. Das von Alkohol Ungelöste wurde nun mit kochendem Wasser so lange, als dieses etwas auszog, behandelt. Das Wasserextract war ganz klar und ungefärbt, gab beim Abdampfen kubische Krystalle, und betrug 0,712 an Gewicht. Auf dem Filtrum blieben 0,169 einer ungefärbten Masse zurück. Durch Fälln mit salpetersaurem Silber wurde außerdem noch das Chlor des im Wasserextract enthaltenen Kochsalzes bestimmt, und daraus 0,698 Grm. berechnet, wo dann

also für schwefelsaures Salz 0,014 Grm. übrig blieben, das durch die Reaction auf Oxalsäure sich als schwefelsaurer Kalk erwies. Wir hätten demnach in der Amniosflüssigkeit des Pferdes folgende Bestandtheile in procentischen Angaben:

<i>Alkoholextract</i> , durch Bleizucker, aber nicht durch	
Galläpfeltinctur fällbar, das keinen Harnstoff	
oder sonstige urinöse Bestandtheile enth	
	0,778
<i>Kochsalz</i>	0,531
<i>Eiweiß</i>	0,129
<i>schwefelsauren Kalk</i>	0,011
<i>Verlust</i>	0,003
	<hr/> 1,452.

Man sieht, wie sehr nahe die Amniosflüssigkeit des Menschen *) mit der des Pferdes übereinstimmt. Nur in dem procentischen Verhältnisse, und zwar hauptsächlich in der großen Menge des Alkoholextractes gegen das sehr geringe Eiweiß, welches bei der menschlichen Flüssigkeit das Meiste betrug, findet sich ein Unterschied.

Mittel, den Eiter im Blute zu erkennen; von *Donne*.

Schon unter mehreren Umständen wurde durch die Aerzte die Gegenwart des Eiters im Blute bestätigt; *Veipeau* führte 1823 Thatsachen an, welche es evident darthaten. Im Jahr 1828 machte *Dance* eine Abhandlung bekannt, in welcher sich mehrere ähnliche Beobachtungen finden, allein die Gegenwart des Eiters in den Blutgefäßen konnte nur in dem Fall gezeigt werden, wenn diese Flüssigkeit nicht völlig dem

*) Annal. der Pharmac. Bd XVIII. S. 338.