13) *Hypericum perforatum* — Murray App. III. 522.

14) *Lobelia Cardinalis et Silene Virginica* — Journ. de Pharmac. III. 178.

15) *Momordica Charantia* — Journ. de Pharmac. II. 535.

16) *Siliquae hirsutae setae* — Dolichos pruriens L. Sp. pl. 1019.

17) *Sisymbrium amphibium* — Löseke Mat. med. 350.

18) *Sisymbrium Sophia* — Murray App. II. 358.

19) *Tussilago Petasites* — Vogel hist. mat. med. 203. Vitet, Pharmac. de Lyon 448.

20) *Vernonia Anthelminthica* — Coxe, Pharmac. batava II.

Chemische Untersuchung der Radix Artemisiae vulgaris,

von

Joh. Ludw. Hergt, Apotheker in Walmenrod.

1.

200 Gran feingepulverter Wurzel wurden mit 6 Unzen Wasser in einer Retorte übergossen und 1 Unze Flüssigkeit abdestillirt. Das Destillat war etwas milchigt mit Spuren ätherischen Oels; der Geruch war dem der Wurzel ähnlich nach Valerian und Reinsarn; der Geschmack erwärmend etwas bitterlich. Die Gegenwart des ätherischen Oels bewies auch der Zusatz einiger Tropfen salpetersaurer Quecksilberlösung, welche das erwärmte Destillat gelblich färbte und trübte.

2.

Der Inhalt der Retorte wurde abfiltrirt und der Wurzelrückstand nochmal mit 6 Unzen Wasser ausgekocht. Das filtrirte Defekt war dunkelbraun, bitterschmeckend; es wurde abgeraucht und schien während dem Abrauchen auf der Oberfläche eine harzige Haut abzusondern.

3.

Das getrocknete Extract war braun, etwas grünlich und ließ sich leicht an den Stellen der Schale, welche dünn damit überzogen waren, absprengeu; gepulvert war seine Farbe hellgraulichgelb, es wog 100 Gran.

4.

Dieses Extract wurde mit 1 Unze Alkohol übergossen und digerirt, dann die erhitzte Auflösung abgegossen, nach Erkaltem sonderten sich viele weißliche Flocken daraus ab, welche sich, wenn der Alkohol erwärmt wurde, wieder lösten; sie wurden auf einem Filter gesammelt und wogen ungefähr einen Gran; in der Wärme flossen sie zusammen; Aetzkalilauge löste sie mit gelber Farbe; Aether schien nicht darauf zu wirken.

Das Extract wurde nun nochmals mit 1 Unze Alkohol ausgezogen.

5.

Der getrocknete Rückstand wog 89 Gran; Schwefeläther zeigte keine Wirkung darauf.

6.

Der in 4. erhaltene geistige Auszug hinterließ nach dem Verdunsten eine hellbraune, durchsichtige, hornartige Substanz, 24 Gran wiegend, welche in der Wärme weich wurde und bald Feuchtigkeit anzog; ihr Geschmack war bitterlich; sie löste sich im Wasser mit Trübung; sie veränderte Lackmuspapier nicht, hatte auf salzsauren Baryt keine Wirkung, salpetersaures Quecksilber und essigsaures Blei wur-

den gefällt, Salpetersäure löste jedoch schnell diesen Niederschlag.

Die durch Auflösung in Wasser erhaltenen Flocken sammelte ich auf einem Filter und trocknete sie, wobei sie unter Verbreitung eines balsamischen Geruchs zusammenfloßen; die Menge war zu klein, um sie zu wägen.

Diese Substanz scheint Harz in Verbindung mit Schleimzucker und äpfelsaurem Kali zu seyn.

7.

Das getrocknete Extract wurde mit $1\frac{1}{2}$ Unzen destillirtem Wasser übergossen und digerirt. Es blieben 50 Gran ungelöst. Die abfiltrirte braune Flüssigkeit wurde weder durch salzsauren Baryt noch durch salzsaures Eisenoxyd getrübt; essigsaures Blei fällte einige Flocken, welche durch einige Tropfen Salpetersäure verschwanden.

8.

Der in 2. erhaltene geistige Auszug wurde abgegossen, das rückständige Pulver nochmals mit Weingeist ausgezogen, hierauf abgedampft; es blieben einige Gran hellbraunes Harz zurück, welches durchsichtig, in der Wärme flüssig wurde, sich leicht in Aether und Terpentinöl löste, an der Flamme sich aufblähte und einen kohligen Rückstand hinterließ, welcher schwer einzusäthern war.

9.

Das rückständige 56 Gran wiegende Pulver wurde in einem Tiegel verkohlt, wobei 12 Gran Asche zurückblieben, welche mit 2 Quentch. Salzsäure übergossen stark brausten und einen kohligen Rückstand hinterließen, welcher 6 Gran wog.

Die salzsaure Auflösung wurde mit kohlensaurem Ammoniak gesättigt, der entstandene Niederschlag, welcher aus Eisenoxyd und Thonerde bestand, gesammelt; er war roth-

braun, 3 Gran schwer, mit Natriumkalilauge behandelt blieben 2 Gran rothbraunes Eisenoxyd.

10.

Die abfiltrirte Flüssigkeit wurde nun mit kohlensaurer Kalilösung gemischt; sie trübte sich und ließ Flocken von kohlensaurer Kalkerde fallen, welche gesammelt ungefähr 2 Gran betragen mochten und sich in Salzsäure lösten.

Resultat.

200 Gran feingepulverte vorher getrocknete Wurzeln gaben:

1) Spuren von ätherischem nach Baldrian und Meisfarn riechendem Oele.	
2) in Wasser lösliches Extract	50 Gran
3) — unlösliches Extract	30 —
4) in kaltem Alkohol unlösliches Harz	1 —
5) hellbraunes in Alkohol lösliches Harz	3 —
6) Schleimzucker mit äpfelsaurem Kali	24 —
7) Rückstand	56 —
	<hr/>
	164 Gran.
8) kohliger Asche	12 Gran
bestehend aus rothbraunem Eisenoxyd	2 Gran
Thonerde	1 —
kohlensaurer Kalkerde	2 —
kohligen Rückstand	6 —
	<hr/>
	11 Gran.

*) Vergl. die in B. XXI. S. 270 dieser Zeitschrift mitgetheilte Untersuchung dieses Arzneimittels von dem Herrn Dr. Gräfe, Hummel und Jänicke, welche vollständiger die Natur desselben dargelegt, als die hier von Herrn Hergt beschriebene; die indessen doch deshalb unsere Aufmerksamkeit verdient, als sie die erstere in mehreren Punkten durch ihre Uebereinstimmung bestätigt, z. B. hinsichtlich des Schleimzuckers, des ätherischen Oels, des Harzes u. s. w. Auf eine andere neue Untersuchung werden wir später zurückkommen. Br.