

Apoiger unentschieden; doch ist er der Ansicht, dass dieselbe in dem Complex mehrerer begründet ist, und dürften in dieser Beziehung das Harz, Oel, der kratzende Stoff und die Gerbsäure Beachtung verdienen. Apoiger glaubt daher, auch das ätherische Extract der Saoria als ein ganz geeignetes Bandwurm-Medicament, in analoger Weise wie das *Extr. Filicis aethereum*, der ärztlichen Prüfung empfehlen zu können. (*Wittstein's Vierteljahrsschr. Bd. 6. Heft 4.*) B.

### Chemische Untersuchung der Samen von *Agrostemma Githago*, mit besonderer Rücksicht auf das sogenannte *Agrostemmin* und *Githagin*.

Ueber die Samen der Kornrade, *Agrostemma Githago*, sind vor mehreren Jahren zwei Untersuchungen veröffentlicht, von Schulze und von Scharing. Schulze giebt an, darin unter anderm ein Alkaloid gefunden zu haben, welches neu sei und von ihm *Agrostemmin* genannt wird; Scharing dagegen erhielt ganz andere Resultate und bezeichnete einen ihm eigenthümlich scheinenden indifferenten, sehr giftig wirkenden Bestandtheil der Samen mit dem Namen *Githagin*.

Bussy sprach sich bald nachher hinsichtlich des *Githagins* dahin aus, dass dasselbe nichts anderes als Saponin sei.

Der Umstand, dass die Existenz des Schulze'schen *Agrostemmins* bis jetzt weder bestritten, noch bestätigt worden ist, veranlasste Dr. Thomas Crawford zu einer neuen Untersuchung der Samen, die derselbe aber nicht bloss auf das angebliche Alkaloid beschränkte, sondern auch auf sämmtliche Bestandtheile derselben ausdehnte. Die Untersuchung ergab in 1000 Theilen folgende nähere Bestandtheile:

Fettes Oel mit etwas Harz.....	52
Saponin .....	9
Zucker .....	75
Gummi und extractive Materie.....	55
Stärkemehl .....	460
Faser .....	249
Wasser.....	100

1000.

Um über die beiden von Schulze und Scharling bezeichneten Körper genau urtheilen und sie mit einander vergleichen zu können, stellte Crawford dieselben nach den von ihnen angegebenen Methoden dar. Aus diesen ist ersichtlich, dass sich eben so wenig nach der von Schulze angegebenen Methode, wie nach einem anderen

Verfahren ein Alkaloid aus dem Samen der Kornrade darstellen liess, demnach *Agrostemmin* aus der Liste der eigenthümlichen näheren Pflanzenbestandtheile wieder gestrichen werden muss.

Weit besser gelang es Crawford, das Scharling'sche Githagin nach der von ihm angegebenen Methode darzustellen. Crawford hat nun aber gefunden, dass Scharling's Githagin nichts als Saponin ist.

Der Körper ist weiss, von stärkemehlartigem Ansehen, wenn man ihn, nachdem er von der Mutterlauge abfiltrirt worden, sogleich in der Wärme trocknet. Er schmeckt anfangs süsslich, dann anhaltend scharf, bitter und stechend kratzend. Mit Natrium erhitzt, liefert er kein Cyan, ist also stickstofffrei. In Wasser löst er sich mit der grössten Leichtigkeit, die Lösung reagirt neutral und schäumt beim Schütteln sehr stark. Die meisten Reagentien bringen in der wässerigen Lösung keine Veränderung hervor. (*Wittstein's Vierteljahrsschr. Bd. 6. Hft. 3.*) B.

### Zur chemischen Kenntniss des Kaffees.

In den Angaben über die Bestandtheile der Kaffeebohne, namentlich über das Verhältniss der gerösteten zur ungerösteten Substanz, finden sich z. B. vom gebrannten Kaffee 37 Proc., nach Cadet  $12\frac{1}{3}$  Proc. im Wasser auf. Dieses gab Dr. A. Vogel jun. Veranlassung, sowohl über die Löslichkeit des gebrannten und ungebrannten Kaffees in Wasser, als auch über die Aschenbestandtheile und den Wassergehalt der Kaffeebohnen einige Versuche anzustellen, deren Resultate folgende sind:

	Asche in 100 Th.	in Wasser unlöslich	in Wasser löslich	wässriges Ex- tract in 100 Th.
I. Ungebrannter Kaffee....	3,5	0,9	2,6 = 60	Proc. 25
II. Gebrannter Kaffee.....	4,14	1,04	3,10 = 75	„ 39
III. Kaffeesatz, 1mal extrahirt	1,8	1,55	0,25 = 14,34	„ —
IV. Kaffeesatz, vollst. extrahirt	1,20	1,07	0,13 = 11,26	„ —

Das Verhältniss der in Wasser löslichen Aschenbestandtheile zu den unlöslichen ergibt sich, auf die kleinsten Werthe reducirt:

	Lösliche Bestandth.	Unlösliche Bestandth.	
I. Ungebrannter Kaffee .....	80	20	= 4 : 1
II. Gebrannter Kaffee.....	75	25	= 3 : 1
III. Kaffeesatz, einmal extrahirt.....	14	85	= 1 : 6
IV. Kaffeesatz, vollständig extrahirt.....	11	88	= 1 : 8

Nach Payen sind 10 bis 13 Proc. fette Bestandtheile im Kaffee enthalten, auch diese hat Vogel darge-