

und Kochsalz, oder mit Glaubersalz und Kalk gebeizte Saatfrucht.

4) Die Waschung mit Wasser erhöht die Ergiebigkeit an Samen, vermindert aber dessen Dichtigkeit.

5) Das bei gleichem Volum dichteste Korn ist das ohne Zubereitung gebliebene; ihm folgt jenes, welches mit Glaubersalz gebeizt worden.

6) Es erscheint rationell, allen Saatweizen zu beizen.

7) Das Verfahren von Dombasle auf ein Hectoliter Frucht 2 Kilogr. gebrannten Kalk und 640 Grm. Glaubersalz zu nehmen, letzteres in 6—8 Litres Wasser gelöst, ist das vorzüglichste wegen seiner Unschädlichkeit.

8) Die Beizung mit Arsenik liefert arseniksauren Weizen.

9) Die Beizung mit Kupfervitriol liefert kupferhaltigen Weizen. (*Jahrb. f. prakt. Pharm.* 13. 4. S. 220.) B.

Anwendung des Copaivabalsams in verschiedenen Formen.

Caillot liefert hierzu mehrere Vorschriften — namentlich um eine für den Geschmack angenehmere Mischung mit diesem Balsam hervorzurufen. — So namentlich 30 Theile des Copaivabalsams nebst 26 Th. Wasser und 4 Th. Hausenblase. Es wird die letztere in Wasser bei einer nicht die Siedhitze übersteigenden Temperatur aufgelöst, verdunstet, und kunstgerecht Alles durch Zusammenreiben gemengt. Ähnlich können andere Oele gemengt werden, z. B. Ricinusöl u. s. w. Auch unter Zusatz von arabischem Gummi, Honig, Terpentin können manche Gemenge vorgedachter Art dargestellt werden, z. B.:

Copaivabalsam	30
Weisser Honig und Zuckersaft zu gleichen Theilen..	15
Arabisches Gummi	7,50
Wasser.....	20
Hausenblase	2,50

wobei die letztere stets das Hauptverbindungs mittel ist. (*Journ. de Pharm. et de Chim.* Octbr. 1846. p. 273.) Wg.

Ueber *Maranta arundinacea*.

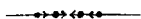
Die Knollen dieser Pflanze werden in ihrem Vaterlande nicht hauptsächlich ihres Stärkmehls wegen benutzt (?), sondern man schätzt den in ihnen enthaltenen Saft als ein wirksames Mittel gegen verschiedene vegetabilische Gifte, z. B. gegen den Milchsafte von *Echites suberecta*,

494 *Maranta arund.* Verweilen des Antimons im Organismus.

einer in Jamaika wachsenden, äusserst giftigen Pflanze, gegen die verschiedenen Pfeilgifte, von welchen das eine, *Curare* aus der *Strychnos toxifera* oder einer verwandten Species bereitet wird. Auch bei Stichen und Bissen giftiger Thiere gebraucht man das Mittel. Hinsichtlich ihres Stärkmehlgehalts steht die Pfeilwurzel vielen anderen Producten ihres Vaterlandes nach. Harris stellte einige vergleichende Versuche an, indem er je 5 Pfd. der stärkmehlreichen Producte wusch und schabte, dann mit 2 Gall. reinen Regenwassers anrührte, durch ein grobes Tuch colirte und das Stärkmehl absetzen liess. Er erhielt auf diese Weise an Stärkmehl von je 5 Pfd.:

Wurzel von <i>Janipha Loefflingii</i> . . .	14	Unz.	1	Drachm.	oder	17,28	Proc.
" " <i>Coladium esculentum</i> . . .	11	"	7	"	"	14,30	"
" " <i>Janipha Manihot</i> . . .	11	"	2	"	"	13,91	"
Frucht " <i>Musa paradisiaca</i> . . .	11	"	1	"	"	13,83	"
Wurzel " <i>Dioscorea bulbifera</i> . . .	8	"	6	"	"	10,47	"
" " <i>Batatus edulis</i>	8	"	6	"	"	10,47	"
" " <i>Maranta arundinacea</i> . . .	5	"	6	"	"	6,72	"

(*Pharm. Journ.* VI. — *Pharm. Centrbl.* 1847. No. 23.) B.



Verweilen des Antimons im Organismus.

E. Millon stellte darüber Versuche an Hunden an, die er zu diesem Zwecke mit Speisen fütterte, denen täglich einige Gran Brechweinstein beigemengt wurden. Bei den nach der ersten Woche der Behandlung getödteten Hunden fand sich Antimon in der Leber, dem Herzen, dem Muskelfleische, den Eingeweidemembranen und den Lungen. Das Gehirn, die Knochen und das Fett waren frei von Antimon geblieben. Auch bei Hunden, welche 14 Tage, 3 bis 4 Wochen nach der Behandlung mit Brechweinstein getödtet wurden, zeigte sich dieselbe Menge des Antimons in derselben Vertheilung im Organismus. Zu Anfang der Antimonbehandlung absorhirt die Leber davon eine sehr grosse Menge, oft 6mal mehr als die übrigen Gewebe zusammengekommen.

Millon's Methode zur Entdeckung des Antimons in den thierischen Substanzen ist folgende: Man wägt 50 bis 200 Grm. der thierischen Theile (Leber, Eingeweide, Muskelfleisch) zerschneidet und bringt sie in einem Glaskolben von einem Litre Inhalt, und setzt nach und nach die Hälfte des Gewichts der organischen Substanz reine rauchende Salzsäure hinzu. Nach etwa sechsstündiger Digestion erhitzt man bis zum Sieden und fügt nach und nach