Nebenblätter sehr schmal, lanzettig-gleichbreit, dem Blattstiele ziemlich gleichlang.

Wächst am Ufer der Elster bei Schleussig unweit Leipzig, blüht im März, April.

57. **S. cinerea γ. monadelpha Peterm.**: stamina sub quavis bracteola 2, rarius 3 — 4, ultra medium in unum connata.

Diese Abart zeichnet sich durch ihre verwachsenen Staubfäden sehr aus, kommt aber übrigens ganz mit *S. cinerea L.* überein. Die Aestchen sind dick grau-filzig; die Knospen grau-behaart, die Blätter grau-grün. Es macht diese Varietät dieselbe Form für *S. cinerea L.* aus, welche *S. cladostemma Hayn.* für *S. aurita L.* bildet.

Ich erhielt die Exemplare dieser Pflanze als *S. cinerea L.* von Grätz in Steiermark (v. Pittoni).

58. **S. crassa Peterm.**: stylus elongatus; stigmata oblongo-linearia. Ceterum cum *Salice caprea L.* [praeter stipulas?] conveniens.

Diese Pflanze kommt mit *S. caprea L.* überein, nur ist der Griffel reichlich noch einmal so lang, und auch die Narben sind wenigstens noch einmal so lang, ausgerandet und zweispaltig. Die Nebenblätter habe ich noch nicht beobachtet; sollten diese auch mit denen der *S. caprea L.* übereinstimmen, so würde diese Pflanze jedenfalls zu *S. caprea* zu ziehen seyn, und nur einen neuen Beweis abgeben, wie wenig auf die Länge des Griffels und der Narben als specifische Unterschiede bei den Weiden zu geben ist. Das Stielchen der Kapsel ist dreimal so lang, als die Nektardrüse.

Ich fand diese Art im Walde bei Schleussig unweit Leipzig; sie blüht im März, April.

Anmerkg.: *S. nigricans Fries.* und *S. bicolor* var. *laurina Rchb.* (*S. laurina Sm.*) wachsen auch bei Leipzig und zwar an Wiesengräben und an der Parthe zwischen Schönfeld und Altnaundorf häufig.

(Wird fortgesetzt.)

Kleinere Mittheilungen.

Analyse des Milchsaftes von Asclepias syriaca, von Prof. Dr. C. H. Schultz in Berlin. — Die Untersuchung der verschiedenen chemischen und organischen Bestandtheile der Lebenssäfte der Pflanzen wird besonders dadurch erschwert, dass man sie nur

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06160-0382-0

in so geringer Menge von der Mehrzahl der Pflanzen haben kann. Die Wahl solcher Pflanzen, von denen man grössere Mengen dieses Saftes erhalten kann, ist daher am meisten geeignet, weitere vergleichende Untersuchungen anzustellen. Zur Ergänzung dessen, was wir bereits in dem grösseren Werke über die Cyklose des Lebenssaftes mitgetheilt haben, haben wir nochmals eine Untersuchung des Milchsaftes von *Asclepias syriaca* im Juli 1843 vorgenommen. Wir hatten von 3 Pflanzen im Ganzen 80 Gran Saft gesammelt. Er reagirte wie alle milchigen und nicht milchigen Lebenssäfte sauer. Dieser Saft gerinnt von selbst an der Luft sehr schwer. Wir wählten daher, um die Gerinnung zu befördern, ein mechanisches Mittel, nämlich das Schütteln des Saftes in einem geräumigen Glase, wodurch er von eingeschlossener Luft schaumig wird, und dann coagulirt. Um zugleich die in Wasser löslichen Bestandtheile zu gewinnen, hatten wir den Saft zuvor mit Wasser verdünnt. Wir erhielten nun so ein festes weisses Coagulum, und eine ganz durchsichtige Flüssigkeit, die also das mit Wasser verdünnte Serum des Lebenssaftes war, da das Wasser von den Kügelchen und dem Elastin nichts auflöst.

1. Untersuchung des Serums.

Das Serum war fast ganz durchsichtig, nur ein wenig opalisirend. Durch Kochen gerann es nicht, es enthielt also kein Eiweiss, dagegen brachte Weingeist eine Trübung hervor, nach welcher sich ein Bodensatz bildete. Dieser zeigte sich nach dem Trocknen als *Stärkegummi*, das durch dieselben Reagentien erkannt wurde, die wir in dem Werke über Cyklose des Lebenssaftes angegeben haben. Es betrug nur $^1/_2$ Gran. Die übrige Flüssigkeit eingetrocknet und durch Weingeist ausgezogen, gab 1 Gran Weingeistextract, das sich wie Traubenzucker verhielt, ebenfalls nach den im genannten Werk angegebenen Reagentien. Der Zucker war mit einer Spur von essigsauren Salzen verbunden, was durch Röthung bei einem Zusatz von Eisenchlorid sich zeigte. Der Zucker ist braun, und ist dasjenige, was man bisher für Extractivstoff gehalten hat. (Vergl. Cyklose des Lebenssaftes S. 144.) Was der Weingeist ungelöst zurückliess, betrug 1 Gran. Dieser Rückstand bestand aus mehreren Salzen, unter denen wir weinsteinsauren Kalk erkennen konnten. Wegen der geringen Menge konnten keine weiteren Versuche angestellt werden. Eiweiss, das John gefunden zu haben glaubte, ist also, wie wir schon a. a. O. angeführt haben, in dem Saft nicht enthalten. Man hat sich bisher durch die Trübung der wässerigen Flüssigkeiten mittelst Alkohol verleiten lassen, auf Eiweiss zu schliessen, während aber diese Trübung von dem Gummigehalt herrührt.

2. Untersuchung des Gerinnsels.

Das Gerinnsel enthielt die Saftkügelchen, von dem geronnenen Saftplasma eingeschlossen. Die Kügelchen waren noch durchs Mikroskop erkennbar. Das Gerinnsel wog im feuchten Zustande 15

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06160-0383-5

Gran, bildete eine zähe, halb elastische, dabei wachsartig klebende Masse, die nach dem Trocknen 8 1/2 Gran wog. Absoluter Alkohol zog daraus eine bröckliche, wachsartige Substanz, die alle Eigenschaften des von uns genannten Wachsfettes (l. c. S. 162.) hatte. Es betrug nur 1/2 Gran. Aether löste dann aus dem Rückstand noch 3 Gran Wachsfett, das aber mehr klebrig war. Diese beiden Substanzen sind früher mit für Harz gehalten worden. Es sind die Bestandtheile der Kügelchen; die Kügelchen verschwanden daher in dem Gerinnsel nach der alkoholischen und ätherischen Extraction bis auf den Kügelchenrückstand (Cyklose des Lebenssaftes S. 161.). Nach der ätherischen und alkoholischen Extraction des Gerinnsels blieb eine sehr elastische Substanz zurück, die alle Eigenschaften eines etwas klebrigen Caoutchouc's hatte, wie man es aus Feigenbäumen gewinnt, das den unlöslichen Kügelchenrückstand noch enthält. Sie betrug 5 Gran.

Hiernach waren in 80 Gran Saft enthalten:

1. Wasser	69	Gran.
2. Klebriges Wachsfett	3	„
3. Bröckliches Wachsfett	1/2	„
4. Elastin und Kügelchenrückstand	5	„
5. Gummi	1/2	„
6. Zucker und essigsaure Salze	1	„
7. Andere Salze	1	„

Der Saft enthielt hiernach 13,75 Proc. feste Theile, von denen 6,2 Elastin und 4,3 Wachsfett sind, die übrigen dem Gummi, Zucker und den Salzen des Serums angehören.

(Original-Mittheilung.)

Verzeichniss der bei der k. botanischen Gesellschaft im Monat Mai 1844 eingegangenen Gegenstände.

1) Descriptiones plantarum novarum vel minus cognitarum auct. Berth. Seemann et F. Schmidt.
2) Isis von Oken. 1844. Heft I. — III.
3) Getrocknete Laubmoose von Hrn. Dr. Sauter in Steyr.
4) 110 Species getrockneter Pflanzen von St. Louis in Missouri, von Hrn. Dr. Engelmann daselbst.
5) F. Graf von Berchtold und P. M. Opiz, ökonomisch-technische Flora von Böhmen. III. Band, 1. u. 2. Abtheilung. Prag, 1843.
6) P. M. Opiz, belehrende Herbarsbeilage. I. Band. Prag, 1844.
7) Bemerkungen zu Koch's Synopsis Flor. german. et helveticae, von Hrn. P. M. Opiz in Prag.
8) Botanische Gedankenspäne, von Demselben.
9) Priorität bei Pflanzennamen, von Demselben.
10) Dessen Pflanzentauschunternehmen am Schlusse des Jahres 1840, 41, 42.
11) Novorum Actorum Academ. Caesar. Leopoldino-Carolinae naturae curiosor. Vol. XVI. supplem. II., sistens F. J. F. Meyenii observationes botanicas, in itinere circum terram institutas etc. Cum tabul. XIII. Vratislav. et Bonnae 1843.
12) 4 Centurien getrockneter Pflanzen aus Oberitalien und Südtyrol, von Hrn. Hauptmann Bracht in Verona.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06160-0384-1

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1844

Band/Volume: 27

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Kleinere Mittheilungen 374-376