

Zeitschrift: Naturwissenschaftlicher Anzeiger der Allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft für die Gesamten Naturwissenschaften

Herausgeber: Allgemeine Schweizerische Gesellschaft für die Gesamten Naturwissenschaften

Band: 4 (1820)

Heft: 12

Artikel: Beyträge zur Unterscheidung des Obstweins vom Traubenwein und Nachweisung des erstern in einem aus beyden bestehenden Gemische

Autor: Pagenstecher

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-389317>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

NATURWISSENSCHAFTLICHER ANZEIGER

der allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft für die gesammten
Naturwissenschaften.

Den 1. Brachmonat

No. 12.

1821.

Da mit diesem Nro. der 4te Jahrgang des Naturw. Anzeigers zu Ende geht, so werden die resp. Herren Abonnenten höflichst ersucht, ihr Abonnement mit L. 5 gefälligst bald zu erneuern.
Der Redaktor.

Beyträge zur Unterscheidung des Obstweins vom Traubenwein und Nachweisung des erstern in einem aus beyden bestehenden Gemische.

Vorgelesen in der Gesellschaft naturforschender Freunde in Bern den 10. Merz 1821, durch Herrn Apotheker Pagenstecher.

Die Fälschung des Traubenweins mit Obstwein, namentlich mit Apfelwein, ist bekanntermassen schon seit mehrern Jahren im Schwange, heutzutage aber, wo die Habsucht bald nichts mehr in seiner Reinheit bestehen läßt, was irgend von besserm Gehalte ist, wird sie besonders häufig ausgeübt, und es wird daher immer wichtiger, den Kennzeichen derselben auf die Spur zu kommen.

Schon haben Mehrere die Auffindung dieser Kennzeichen zum Vorwurf ihrer Forschungen gemacht, so viel aber von ihren dießfallsigen Versuchen bekannt wurde, so gaben dieselben keine genügenden Resultate. Ein gleiches Verhalten hatte es mit denjenigen Versuchen, welche, aus Auftrag, früherhin auch ich in dieser Absicht angestellt; denn, ob ich gleichwohl Unterschiede im Verhalten zwischen dem Obst- und Traubenweine wahrnahm, so waren selbige doch nicht scharf begrenzt genug, um als untrügliche Unterscheidungsmerkmale gelten zu können.

Durch einen mir gewordenen neuen Auftrag bin ich indessen vor einiger Zeit veranlaßt worden, den in Frage stehenden Gegenstand wieder aufzunehmen, und da der Erfolg dieses Mal meinen Bemühungen günstiger war und ich glauben darf, durch meine neuern Beobachtungen dem Ziele näher gerückt zu

seyn; so wage ich es Ihnen, verehrteste Herren, dieselben in heutiger Sitzung mitzutheilen.

Äussere Kennzeichen, wodurch sich der Obstwein auszeichnet und an denen man denselben vom Traubenwein unterscheiden kann, sind: sein eigenthümlicher Geruch und Geschmack, welche beyde bey einer etwas raschen Verdampfung desselben noch mehr hervortreten. Auch ist seine Farbe gewissermassen charakteristisch. Dieß sind indessen Merkmale, die zwar sehr wichtig seyn mögen, um sich selbst vor Betrug zu schützen; — doch beweisen können solche nichts, indem sie bloß subjektiv sind.

Von mehr Bedeutung ist als äusseres Merkmal zur Unterscheidung des Obstweines vom Traubenwein das spezifische Gewicht. Stets wird ein reiner Obstwein, ein solcher nämlich, der nicht durch einen Zusatz von Branntwein spezifisch leichter gemacht worden, um ein bedeutendes schwerer als Wasser gefunden werden: da hingegen ein ungemischter Traubenwein, sofern er irgend trinkbar ist, nie spezifisch schwerer als Wasser erkannt werden wird. Süsse Weine machen freylich hievon eine Ausnahme, da solche wegen ihrem Zuckergehalt stets ein sehr beträchtliches spez. Gewicht zu erkennen geben.

Das spez. Gewicht wird daher nicht zu übergehen seyn, wenn es darum zu thun ist, von einer gegebenen Flüssigkeit zu entscheiden, ob sie Obstwein oder Traubenwein sey, und selbst um eine Vermischung beyder zu entdecken, wird dasselbe öfters wenigstens als Fingerzeig benutzt werden können. Um sich indessen nicht durch einen allfälligen Zusatz

von Branntwein täuschen zu lassen, ist es rathsam, das spez. Gewicht des zu prüfenden Weines nicht direkte zu nehmen, sondern erst nachdem man den Geistgehalt durch Kochen verflüchtigt und hernach die Flüssigkeit durch Zusatz von dest. Wasser wieder auf ihr voriges Volumen gebracht hat. Von mehreren aus verschiedenen Gegenden bezogenen Mustern von Obstwein zeigte mir, auf die angeführte Weise behandelt, keines weniger als 12° an der Essigprobe von Beck; da ich hingegen in keinem seines Geistgehaltes beraubten Traubenweine, nach Wiederherstellung seines ursprünglichen Volums mittelst dest. Wasser, diese Probe unter 9° B. eintauchen sah.

Obwohl aber das Aufsuchen des spezifischen Gewichtes bey der Untersuchung eines Weines auf Obstwein nicht ausser Acht zu lassen ist, so wird dennoch, strenge genommen, auch hierdurch nichts *bewiesen* und niemals mit Zuverlässigkeit weder für noch wider das Vorhandenseyn des Obstweins in streitigen Fällen geschlossen werden können. Hierzu kann man nur einzig dadurch gelangen, daß man mehr auf die chemische Konstitution des Obstweins Rücksicht nimmt; als wobey sich dann leicht Mehreres ergibt, das als charakteristisch für denselben muß angesehen werden. Ich will nun die Versuche anführen, welche dieses darthun und die somit gleichzeitig das Verfahren anzeigen, wodurch in einem gegebenen Falle die Gegenwart oder Abwesenheit des Obstweins nachgewiesen werden kann.

1ster Versuch. Obstwein, den man in einer flachen Abrauchschale in der Wärme verdampfen läßt, nimmt nach einiger Zeit eine braune Farbe an; dabey trübt sich die Flüssigkeit mehr oder weniger, unter geringer Absetzung eines schwarzbraunen Pulvers. — Traubenwein erhält durch Eindampfen, statt einer braunen, eine röthliche Farbe; auch wird die Flüssigkeit weder trübe, noch bemerkt man die geringste pulverige Ausscheidung.

2ter Versuch. Obstwein, durch fortgesetztes allmähliges Verdunsten zur Saftkonsistenz abgeraucht, stellt erkaltet ein undurchsichtiges syruposes Magma von *brauner* Farbe

dar, worinn sobald keine Krystalle bemerkt werden. — Traubenwein hingegen giebt durch allmähliges Abrauchen in gelinder Wärme einen syrupartigen Rückstand von *röthlicher* Farbe, aus dem sich während dem Erkalten viele Weinsteinkrystalle ausscheiden.

3ter Versuch. Auf die Hälfte oder ein Drittheil eingekochter Obstwein mit *Kleesäure* versetzt, erleidet damit eine starke Trübung, die sich auf der Stelle manifestirt. — Nicht so verhält sich unter ähnlichen Umständen der Traubenwein, wo nämlich die Trübung schwächer und auch nicht sogleich erfolgt.

4ter Versuch. Vermittelst der *Gallustinktur* wird in dem eingekochten Obstweine ebenfalls eine starke Trübung bewirkt, während solcher Traubenwein davon nur wenig gefärbt wird. Zudem ist hier die Farbe des Niederschlags gewöhnlich weiß, während sie dort stark ins Graue fällt.

5ter Versuch. *Eisenvitriol* - *Auflösung* färbte das eine Muster von Obstwein dunkelgrün, in dem andern brachte sie kaum eine Veränderung hervor. Eben so verhielt sie sich gegen den Traubenwein; so daß dieses Reagens, welches vor kurzem von einem Chemiker in Lausanne angepriesen wurde, als ganz besonders geeignet zu seyn, den Obstwein anzuzeigen, in dieser Hinsicht nichts leistet.

6ter Versuch. Die gleiche Bewandniß hat es mit dem *Kupferammonium*, das ungefähr gleichzeitig von einem Andern als ein vorzügliches Entdeckungsmittel des Obstweins empfohlen wurde: denn nicht allein ist die Farbenveränderung, die es veranlaßt und auf welche dieses Reagens, als Entdeckungsmittel des Obstweins, nach seinem Erfinder sich gründet, nicht jedesmal auffallend verschieden zwischen dem Obst- und Traubenweine; sondern wo einige Verschiedenheit statt findet, ist sie noch überdieß bloß als die Folge des ungleichen Säuregehalts und etwa auch der Verschiedenheit der Farbe zu betrachten; daher sie auch bey den gleichnamigen Weinen beobachtet wird, wofern sie nicht von einerley Beschaffenheit sind.

7ter Versuch. Wenn man 8 bis 10 Unzen Obstwein über einer halben Unze fein

zerriebener *Bleyglätte* mehrere Stunden lang unter öfterm Umschütteln digeriert, die Flüssigkeit noch warm filtrirt und hierauf ruhig stehen läßt, so bemerkt man bald ein Trübe- werden der klar durchgelaufenen Flüssigkeit und Absetzung eines gelblich-weißen Niederschlags, welcher bisweilen auch in krystallini- scher Gestalt erhalten wird und apfelsaures Bley ist. Die über demselben stehende Flüs- sigkeit ist gewöhnlich blaß zitronengelb. — Traubenwein auf die nämliche Art mit Bley- glätte behandelt und heiß filtrirt, liefert eine Flüssigkeit, welche erst nach längerer Zeit ein trübes Aussehen annimmt und daher einen nur höchst unbedeutenden weißen Nieder- schlag absetzt.

8ter Versuch. Einen Strom von geschwe- feltem Wasserstoffgaz in die vom Obstweine erhaltene bleyhaltige Flüssigkeit geleitet, so lange bis kein Schwefelbley mehr niederfällt, dieses durch Filtriren von der Flüssigkeit ge- schieden und letztere hierauf mit Vorsicht ab- geraucht, lieferte einen hellbraunen syruparti- gen Rückstand von einem süßl. Geschmacke. Im Alkohol löst sich derselbe nur zum *klei- nern* Theile auf. Das Unaufgelöste stellt eine dickflüssige Masse dar von ziemlich brau- ner Farbe und etwas fadem Geschmacke, und läßt sich nicht austrocknen. *Konzentrirte Schwefelsäure* wirkt darauf schnell verkohlend unter Entwicklung saurer Dämpfe. Mit Was- ser verdünnt wird daraus durch *kleesaures Ammoniack* ein nicht unbedeutender Nieder- schlag von kleeausem Kalk erhalten. — Die Flüssigkeit, welche den im Weingeist auflös- lichen Antheil des erwähnten Rückstandes ent- hält, giebt verdunstet ebenfalls einen syrupar- tigen Rückstand, der aber mehr Süßigkeit als jener hat und nach längerer Zeit eine gallert- artige Consistenz anzunehmen scheint.

Die Flüssigkeit, welche der Traubenwein durch seine Behandlung mit Bleyglätte liefert, mittelst geschweiftem Wasserstoffgaz von ih- rem Bleygehalt gereinigt, hierauf filtrirt und abgedampft, hinterläßt zwar ebenfalls einen syrupartigen Rückstand von einer hellbraunen Farbe; doch unterscheidet sich derselbe von dem des Obstweins sehr merklich, am auffal-

lendsten aber dadurch, daß er sich im Alko- hol so viel wie ganz auflöst; d. h. davon bis auf einen höchstgeringen Antheil aufgenom- men wird, der noch überdies mehr in fester als flüssiger Gestalt zurückbleibt. Die Auflö- sung im Alkohol hinterläßt übrigens durch Verdunstung einen Rückstand, welcher mit demjenigen, so unter denselben Umständen vom Obstweine erhalten wird, wenigstens dem äussern Verhalten nach sehr grosse Analogie besitzt; doch habe ich nicht gefunden, daß derselbe, wie dieser, nach einiger Zeit eine gallertartige Consistenz annimmt, auch scheint er mir eben so wenig einen süßlichen Ge- schmack zu haben.

9ter Versuch. Zwölf Unzen Obstwein in einer Platinschaale abgeraucht und hierauf verkohlt, lieferte unter Verbreitung eines star- ken Rauches eine höchst voluminöse Kohle, deren Einäscherung ungeachtet eines mehr als viertelstündigen Glühens der Platineschaale nur sehr unvollkommen gelang und daher über- haupt schwer zu bewerkstelligen ist. Ihr Ge- wicht betrug nach diesem Glühen noch 16 Gran. — Eine gleiche Menge Traubenwein in der Platinschaale verdunstet und hierauf ver- kohlt, lieferte ein Produkt, das an Gewicht kaum halb so viel betrug, als die unter den- selben Umständen erhaltene Kohle des Obst- weins und überdies ohne viele Mühe in ziem- lich kurzer Zeit beynahe vollständig eingä- schert werden konnte.

10ter Versuch. Die einer anhaltenden Glühhitze ausgesetzt gewesene Kohle des Obst- weins mit verdünnter *Salpetersäure* übergos- sen, braufte damit lebhaft auf; die Kohle durch ein Filtrum von der Flüssigkeit geschieden und letztere hierauf abgeraucht, lieferte als Rück- stand eine Salzrinde mit deutlichen Salpeter- krystallen. Die Auflösung dieses Salzurückstan- des verhielt sich übrigens gegen Reagentien folgendermassen:

Aetzammoniack, leichte, unbedeutende Trübung.

Salzsaurer Baryt, ebenfalls fast unmerk- liche Trübung.

Kleesäure, lebhafte Trübung.

Salzs. Platinauflösung, gelber krystallinischer Niederschlag.

Salpetersaures Silber, Trübung, obwohl unbedeutend.

Aus diesen Versuchen gehen als Hauptbestandtheile der Kohle, welche der Obstwein liefert, ein ziemlich bedeutender *Kali*- und *Kalk*gehalt hervor, welche im Obstweine be-
 reiflich an Säuren gebunden enthalten seyn müssen. — Anders als die Kohle von Obstwein verhält sich gegen obige Reagentien die eingäscherte Kohle vom Traubenwein: in der Salpetersäure löste sie sich fast ganz auf; die filtrirte Flüssigkeit zur Fortschaffung der freyen Säure zur Trockniss abgedampft, gab einen Salzrückstand, dessen Auflösung im Wasser durch *Ammoniack* eine starke Trübung erlitt, so wie auch durch *salzsauren Baryt*; welche letztere Trübung aber durch einen Zusatz von Salpetersäure zum Theil wieder aufgehoben wurde; hingegen wurde sie durch *Kleesäure* kaum und erst nach Verlauf von einigen Minuten getrübt; *Platinauflösung* veranlasste einen gelben Niederschlag; *salpetersaures Silber* bewirkte eine, obwohl wenig bedeutende Trübung. Das Verhalten dieser Asche ist demnach wesentlich verschieden von dem Verhalten, so die vom Obstweine erhaltene Asche darbietet. Namentlich gaben die angeführten Reagentien darinn zu erkennen: *phosphorsaure Talkerde* in nicht ganz unbedeutender Menge; *schwefelsaures Kali* ziemlich lebhaft Spuren; *Kalk* schwächere Spuren, und endlich *Kali*; letzteres wird in der Asche vom Traubenwein jederzeit nach Maßgabe der in demselben enthaltenen Menge Weinstein angetroffen werden.

11ter Versuch. Obstwein, welcher durch Verdampfung auf den fünften oder sechsten Theil seines Volumens gebracht worden, giebt mit *Platinauflösung* einen häufigen, sich krystallinisch darstellenden Niederschlag von strohgelber Farbe. — Eben so behandelter und filtrirter Traubenwein wird durch Platinauflösung nicht, wenigstens nicht augenblicklich getrübt. — Mehr noch als dieser Versuch leistet der nachfolgende.

12ter Versuch. Wenn man 8 bis 10 Un-

zen Obstwein mit der gehörigen Vorsicht zur Syrupdicke abdampfen läßt, den Rückstand in ein Medizingläschen bringt, mit circa $\frac{1}{2}$ Unze starkem Alkohol übergießt und nach tüchtigem Durchschütteln das Gemenge zum Absetzen ruhig hinstellt, so findet man nach einigen Stunden auf dem Boden des Gläschens ein dickflüssiges schwarzbraunes Magma abgesetzt, während die über demselben stehende geistige Flüssigkeit durchsichtig und von hellbrauner Farbe ist. In dieser Flüssigkeit nun wird durch Platinauflösung unter lebhafter Trübung schnell der oben erwähnte krystallinische Niederschlag von gelber Farbe hervorgebracht. Auch setzen sich aus derselben, wenn sie in einem offenen Gläschen mit enger Mündung dem freywilligen Verdunsten überlassen wird, gewöhnlich Krystalle von saurem apfelsaurem Kali ab. — Ein anderes Verhalten zeigt nun der Extrakt des Traubenweins, wenn er mit Alkohol behandelt wird. Statt des braunen Magmas läßt derselbe hier bloß den fast ungefärbten Weinstein mit etwas Schleimtheilen zurück und die davon abfiltrirte Flüssigkeit giebt weder die erwähnten Krystalle, noch wird durch Platinauflösung darinn ein Niederschlag auf der Stelle bemerkbar.

Die Wirkung der Platinauflösung auf den Obstwein ist nun offenbar das Resultat der Zerlegung eines darinn enthaltenen Kalisalzes, und zwar, wie ich mich anderweitig überzeugte, des *apfelsauren Kalis*, welches aber im Obstweine als in seiner *sauren Verbindung* vorhanden, d. h. als *saures apfelsaures Kali*, betrachtet werden muß. — Auf die Anwendung der Platinauflösung zur Prüfung auf Obstwein, wurde ich übrigens durch die Ergebnisse des 10ten Versuches geleitet. Da nun die mehrgedachte Wirkung derselben in diesem Weine eben so konstant und allgemein als sehr in die Augen fallend ist, während in dem Traubenweine davon kaum einige Reaction durch Niederschlagung oder Trübung wahrgenommen wird, so wird solche unter den Entdeckungsmitteln des erstern immerhin auch eine Stelle einnehmen können.

Schluss. Die obigen Versuche zeigen nun hinlänglich, dass der Obstwein ausgezeichnete Eigenschaften genug besitzt, sowohl um ihn durch dieselben vom Traubenweine unterscheiden, als auch seine Gegenwart in der Vermischung mit letzterm nachweisen zu können. Der Hauptversuch in dieser Hinsicht wird indessen immer der angeführte 8te seyn; schade nur, dass derselbe etwas weitläufig ist, und schon einigermaßen geübte Hände erfordert, um gehörig angestellt zu werden.

Einfacher als dieser wäre für die Ausführung freylich der 11te oder 12te Versuch, und ohne Mühe selbst von jedem Polizeybedienten anzustellen; allein er könnte — und darauf glaube ich hier besonders aufmerksam machen zu sollen — er könnte in gewissen Fällen wohl leicht zu Fehlschlüssen verleiten, wie z. B. in demjenigen, wo man einen zu verifizirenden Wein mit Kalialösung (Weinsteinöl) versetzt hätte, um ihn milder zu machen: denn die Platinauflösung wird jederzeit das hinzugekommene Kali durch Fällung anzeigen und somit in einem solchen Weine die nämliche Reaktion ausüben, die sie im Obstweine hervorbringt. — Zudem ist auch zu bemerken, dass in den verschiedenen Sorten Traubenwein, deren ich mich bey meinen Versuchen bediente, eine Reaktion der Platinauflösung durch Bildung des gelben krystallinischen Niederschlags — obgleich nicht

auf der Stelle bemerkbar — dennoch in einem geringen Grade immer statt gefunden, und es daher nicht unmöglich wäre, dass es auch solcher Traubenwein gäbe, bey welchem die Wirkung dieses Reagens, wie bey dem Obstweine lebhaft und in die Augen fallend ist. — Dem sey indessen wie ihm wolle, so wird, wie schon angeführt, die Platinauflösung unter den Prüfungsmitteln auf Obstwein immerhin eine Stelle verdienen; sollte sie auch in dieser Beziehung nur ein negatives Resultat gewähren, d. h. nur so viel leisten, dass sie da, wo in einem Weine unter den angegebenen Bedingungen die Bildung des mehrerwähnten krystallinischen Niederschlags durch dieselbe nicht auf der Stelle erfolgt, mit Zuverlässigkeit schliessen lässt, dass kein Obstwein im Spiele sey.

Ich schliesse diesen kleinen Aufsatz mit einer Gegeneinanderstellung der Bestandtheile des Obst- und Traubenweines, so, wie solche sich mir bey Anstellung der obigen Versuche dargeboten haben; nur muß ich zuvor noch diejenigen unter Ihnen, hochgeehrte Herren, welche sich nicht für analytisch-chemische Arbeiten interessiren sollten, um gütige Entschuldigung bitten, wenn ich durch die gegenwärtige Mittheilung Ihre Geduld über Gebühr in Anspruch genommen hätte.

O b s t w e i n .

- 1) Saures apfelsaures Kali.
- 2) Freye Apfelsäure.
- 3) Apfelsaurer Kalk.
- 4) Ein eigenthümlicher Extraktivstoff.
- 5) Schleimigter Extraktivstoff mit Schleim-Zucker.
- 6) Spuren von phosphorsaurem Kalk, so wie von schwefelsauren und salzsauren Salzen nebst
- Wasser und Alkohol als Auflösungsmittel.

T r a u b e n w e i n .

- 1) Saures weinsteinsaures Kali (Weinstein.)
- 2) Weinsteinsaurer Kalk und saures apfelsaures Kali von beyden bald mehr bald weniger bedeutende Spuren.
- 3) Freye Apfelsäure.
- 4) Freye Zitronensäure?
- 5) Ein eigenthümlicher Extraktiv- und Färbestoff.
- 6) Schleim.
- 7) Schwefelsaures Kali und phosphorsaure Talkerde nebst
- Wasser und Alkohol als Auflösungsmittel.

NB. Ich zweifle, dass das saure apfelsaure Kali im Obstwein oder seinen Früchten schon sey nachgewiesen worden. Gleichwohl ist es darinn in bedeutender Menge vorhanden und scheint dieser Flüssigkeit wesentlich anzugehören. — Von *Essigsäure* und *essigsäuren Verbindungen*, welche von einigen Chemikern als Bestandtheile des Traubenweins angegeben werden, habe ich in unsern Weinen nicht merkliche Spuren angetroffen. Indessen will ich nicht in Abrede seyn, dass, zumal in den ältern Sorten, sie sich nicht auch vorfinden.

N a c h t r a g.

Ich habe mich zeither noch zu überzeugen Gelegenheit gehabt, daß die *Platinauflösung*, als Entdeckungsmittel des Obstweins, ein zuverlässigeres Resultat gewährt, wenn man sich derselben auf folgende Weise bedient:

Der durch behutsames Abrauchen von 8 bis 10 Unzen des zu prüfenden Weines erhaltene Rückstand wird zuerst mit einem mässig starken Alkohol so lange ausgewaschen, bis derselbe davon nichts mehr aufnimmt und daher ungefärbt wieder abläuft; hierauf wird er mit 3 Drachmen destillirtem Wasser übergossen, nach mehrmaligem Durchschütteln das Ganze auf ein vorher nassgemachtes Filtrum gebracht und nun in die durchgelaufene Flüssigkeit, welche aber durchaus klar seyn muß, einige Tropfen von der *Platinauflösung* gethan. Ist Obstwein vorhanden, so entsteht augenblicklich ein häufiger Niederschlag von gelbem Platinsalz; ist hingegen keiner zugegen, so bleibt die Flüssigkeit klar, oder, wenn sich ein geringer Niederschlag zeigt, so löst er sich von selbst in der Flüssigkeit wieder auf. Die Ursache hievon liegt nicht verborgen: aus dem Rückstand von reinem Traubenwein werden nämlich durch den Alkohol — bis auf das schwefelsaure Kali und den Weinstein — die etwa noch ausserdem vorhandenen kalischen Salze fortgeschafft und somit auch die Bedingungen zur Entstehung eines Niederschlags mittelst der Platinauflösung: denn in der Auflösung des Weinsteins wird durch dieselbe kein Niederschlag erzeugt, und das schwefelsaure Kali ist jedesmal in so geringer Menge vorhanden, daß auch hievon ein solcher nicht entstehen kann. Der Rückstand von Obstwein oder eines damit versetzten Traubenweines hingegen hält selbst nach dem besten Auswaschen mit Alkohol immer noch eine solche Menge leicht zersetzbarer kalischer Verbindungen zurück, daß in der nachherigen Auflösung desselben selbst bey einem geringen Obstweingehalt noch eine sehr in die Sinne fallende Reaktion von Seite der Platinauflösung statt findet.

Auch die konzentrirten Lösungen der *schwefelsauren Thonerde* und *Weinsteinsäure*

können, da sie ebenfalls eine grosse Anziehung zum Kali besitzen, unter den angeführten Umständen als Entdeckungsmittel des Obstweins dienen; erstere nämlich durch reichliche Bildung von *Alaun*, letztere durch Ausscheidung von *Weinsteinrahm*. Immerhin aber müssen sie der Platinauflösung in dieser Beziehung nachstehen; da die Reaktion weder so schnell erfolgt, noch so in die Augen fallend ist, wie bey dieser. — Die Platinauflösung giebt übrigens nicht allein ein Entdeckungsmittel des Obstweins ab, auch der *Obstessig* wird durch sie nachgewiesen, und zwar ist das Verfahren hiezu das nämliche, wie für die Prüfung auf erstern. Hier wie dort hat man indessen stets genau darauf zu achten, daß die Rückstände möglichst vollkommen durch Alkohol ausgewaschen werden.

Litterarische Anzeige.

Museum der Naturgeschichte Helvetiens. Botanische Abtheilung. Herausgegeben von N. C. Seringe, Botaniker zu Genf. IV. und V. Lieferung. (7. 8. 9. 10. Heft.)

Musée helvétique d'histoire naturelle. Partie botanique &c. IV. et V. livraison. (7—10. cahiers.) — Genève chez l'auteur et chez J. J. Paschoud, Imprimeur-libraire. Berne chez J. J. Bourgdorfer, Libraire. Leipzig bey Carl Knoblauch. Genève 1821. May. Mit einer Stein- und fünf Kupfertafeln.

Diese beyden Lieferungen enthalten:

I. *Bemerkungen über die Gattung Soldanella* vom Herausgeber.

Hr. Seringe veranlaßt durch die Versuche älterer und neuerer Botaniker die *Sold. alpina* Lin. in mehrere Arten aufzulösen, stellt hier eine sorgfältige Prüfung der von jenen aufgestellten Arten an, und nach vorausgeschickter genauer Angabe sowohl des generischen als spezifischen Charakters der *S. alpina* Lin. vergleicht derselbe vornemlich die Charaktere der von den Herren Hoppe und Hornschuch in ihren *Centuriis plantar. phanerogamar. select.*