



Knoten befruchtet; und da die Insecten nur vorzüglich beim hellen Sonnenschein fliegen, so geschiehet dies also auch zu einer Zeit, da der Blumenstaub zum befruchten am tüchtigsten ist. Es wäre der Mühe werth, daß man einen Zweig der Sauerdornblüthen in eine solche Lage versetzte, wo weder Insecten, noch irgend eine andere reizende Ursache auf sie wirken könnten, wo alsdann wahrscheinlich weder die Staubfäden sich der Narbe nähern, noch Blumen fruchtbare Saamen tragen würden.

---

V.

Noch etwas über die Pflanzenabdrücke;  
vom Herrn Provisor Martius  
in Regensburg.

---

Meine Methode Pflanzen abzudrücken, die ich im Jahr 1784. in einer eignen Schrift dem Publico mitgetheilt habe, ist bereits



bekannt. Herr Bölsch in Hamburg theilte aber dem Herrn Herausgeber dieses Taschenbuchs eine Methode mit, um dieselbe allenfalls in dieser Schrift bekannt zu machen, nach welcher man also verfährt:

„ Ein halber Bogen ordinaires Cons  
 „ ceptpapier wird mit einem in Del getränk-  
 „ ten Schwamm so überstrichen, daß zwar  
 „ keine Stelle an dem Papier unbenäßt bleibt,  
 „ aber mit solcher Vorsicht, daß das Papier  
 „ nicht ganz durchscheinend von Del wird.  
 „ Dieser Bogen wird mit der bestrichenen  
 „ Seite über eine Lampe, worinn des häufigs-  
 „ ten Dampfes wegen Ithran gebrannt wer-  
 „ den muß, in beständiger Bewegung gehal-  
 „ ten, um das Verbrennen desselben zu ver-  
 „ hüten, bis es allenthalben als mit einem  
 „ Flor überzogen zu seyn scheint. Statt  
 „ der Lampe kann auch hierzu ein Stück  
 „ brennendes Gummi Olibanum angewandt  
 „ werden. Um den Abdruck recht zu erhal-  
 „ ten, nimmt man die Stengel, die Blät-  
 „ ter und die Blumen jedes besonders, legt  
 „ diese Theile der Pflanzen auf den schwar-  
 „ zen Bogen, bedeckt sie mit einigen andern  
 „ Bögen Löschpapier, und reibt mit der Hand

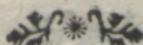


„ sorgfältig auf das Löschpapier hin und her,  
„ bis man glaubt, daß die Pflanzen, oder  
„ die Theile derselben, schwarz genug sind,  
„ doch muß man sich sehr hüten, daß sie  
„ während des Reibens nicht verschoben, und  
„ zerquetscht werden. Die schwarz gemachte  
„ Pflanzen legt man auf einen feinen weißen  
„ Bogen Papier, bedeckt sie mit einigen an-  
„ dern Bogen reinen Löschpapier, und reibt  
„ so, wie vorher, mit der nemlichen Vor-  
„ sicht hin und her, bis die Pflanzen sich  
„ aufs vollkommenste, einer mit der Blei-  
„ feder gemachten Zeichnung ähnlich, auf  
„ das Papier abgedruckt haben.

Herr Hoppe gab dieses Verfahren, bei welchem ich noch bemerken muß, daß Herr Bölsch zum Abdrücken frische Pflanzen empfiehlt, seinem Verleger und Verfertiger der *Ectypa Plantarum Ratisbonensium* Hrn. Mayr, der in dieser Kunst bei erst angeführten Werke, viele praktische Vortheile erlangt hat, zur Prüfung, welcher dem Herrn Hoppe folgendes schriftliche Resultat darüber mittheilte.

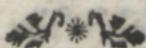
Die Verfahrungsart des Hrn. Bölsch

E



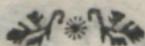
„ frische Pflanzen abzudrücken, ist an sich  
 „ selbst nicht ganz zu verwerfen, weil doch  
 „ wenigstens flache und zähe Pflanzen so ziem-  
 „ lich abgedrückt werden können, welches  
 „ Personen, die sich gerne mit etwas Gutem  
 „ beschäftigen, und doch keine Zeit, Mittel  
 „ oder Kenntnisse von Maschinen und an-  
 „ dem Zugehör haben, einen zwar langweis-  
 „ lig und mühsamen, doch nützlichen Zeits-  
 „ vertreib verschafft. Herr Martius hat  
 „ in einem Traktat die nemliche nebst man-  
 „ cherlei andern Methoden beschrieben, aber  
 „ nicht nur gesagt, sondern auch erwies-  
 „ sen und gezeigt, daß es außer einer Presse  
 „ oder Schraubwerk nebst Kupferplatte, und  
 „ ganzen trocknen eingelegten Pflanzen schlech-  
 „ terdings unmöglich sey, schöne ächte Ab-  
 „ drücke zu verfertigen, wie denn seine Ver-  
 „ suche satzsam beweisen, daß er alle seine  
 „ Vorgänger und Zeitgenossen, die diese  
 „ Kunst beschrieben, übertraf.“

Wirklich habe ich eine ähnliche Methode  
 vom Kozier in meiner Schrift S. 53. beschrie-  
 ben, welche auch mit der, in der zu Frank-  
 furt am Mayn herausgekommenen deutschen  
 Encyclopädie beschriebnen sehr übereinkömmt.

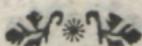


Ob ich mich nun schon lange wegen anderer Geschäfte nicht mehr mit Pflanzenabdrücken beschäftigte, so fand ich doch nach der Hand, als ich meine Unweisung schon herausgegeben hatte, einen Vortheil, der auf die Verfertigung schöner Abdrücke einen merklichen Einfluß hat, und welchen ich als einen Nachtrag zu meiner Schrift hier mittheilen will.

Selten findet man das Leinöl, welches zur Farbe gebraucht wird, rein, sondern es ist öfters mit einem andern, wahrscheinlich Rübsaamenöl, vermengt, welches auf die schwarze Farbe einen großen Einfluß hat, wie es die Kupferstichdrucker öfters erfahren. Der Abdruck eines Kupferstiches, bei welchen das Del und die Schwärze gut waren, darf nicht in das Graue fallen, noch weniger auf der linken Seite des Papiers einen gelben Schein geben. Dieser Fehler, welcher mehrentheils auf ein unreines Leinöl fällt, ist besonders bei Pflanzenabdrücken sehr merklich und begegnete mir oft. Ich erhielt die schönsten Abdrücke, und wenn sie vier Wochen lagen, so verlohren sie ihre eigentliche schwarze Farbe, und wurden dafür graulich. Ich erklärte mir die Ursache dieser Veränderung endlich



so: da das Leinöl, wenn gleich die Farbe eine dicke Konsistenz besitzt, gleichwohl beim Auftragen auf die Kupferplatte vor der Schwärze die Oberhand hat, indem nur die feinsten schwarzfärbenden Theile der Schwärze auf der Platte sitzen bleiben, so verursache denn ein schlechtes und unreines Del, daß der Abdruck in seiner ohnehin feinen Schwärze in einigen Wochen von den endlich gelblich werdenden Oele verdrängt, und dafür graulicht werde. Dieses lehrte mich also auf Mittel denken, um weniger Leinöl oder vielmehr dessen Firniß zur Farbe anzuwenden: ich nahm also nur so viel darzu daß das Frankfurter schwarz gleichsam davon nur eingewickelt und gebunden wurde, so wie ich auch fand, daß das Reiben der Farbe mit Del auf dem Reibstein ganz überflüssig, und schon genug war, wenn die Schwärze für sich allein fein pulverisirt worden. Zu ein wenig dieser dicken und festen schwarzen Farbe, nahm ich eine geringe Portion gereinigtes Terpentindöl, womit ich sie hinlänglich verdünnte, und alsbald auch auf die Kupferplatte trug, und übrigens nach meiner Anweisung verfuhr: auf diese Weise kam nun jezo weniger Leinöl auf das Papier, und die Abdrücke blieben schwarz.



Dieses Verfahren veranlaßt nur die Nothwendigkeit, daß man etwas geschwind arbeiten muß, weil sich das Terpentinöl sonst wieder verflüchtigt, welches man indeßen gerne thun wird, wenn man kein reines Leinöl haben kann, und doch gute Abdrücke zu bekommen wünscht, wobei ich aber noch Gedult und Fleiß empfehle, denn der hastige Vorsatz, sich geschwind eine große Sammlung zu verschaffen, schadet der Schönheit der Abdrücke.

Auch zur Ergänzung meiner Geschichte der Pflanzenabdrücke, führe ich aus dem 47 Stük der Erlangischen gelehrten Anmerkungen und Nachrichten vom Jahr 1785. an, daß ehemals zur Bezeichnung des Amerikanischen Papiergeldes, solche Abdrücke einzelner Blätter mit Druckerfarbe auf Papier gemacht wurden.

Laut zweitem Stüks des acht und siebenzigsten Bandes der allgemeinen deutschen Bibliothek S. 455. sahe der Hr. Recensent meiner Schrift zu Oxford, in dem Museo Ashmoleano eine ziemlich alte Sammlung von Abdrücken mit dieser Aufschrift: Hunc librum Venetiis dono acceptum ab eximio Philosopho Paulo Boccone, qui illum plantis, singulari



nec dum noto artificio inſitis, adornavit, III Acad. Oxon. D. D. Nob. Vir Carolus, Comes Manceſtriae, Legatus a Guilielmo III. nuper ad Seren. Remp. Ven. nuper ad Chriſtianiff, Reg. 1699.

Einen ſtarcken Band in Folio ähnlicher Abdrücke, ſah ich vor einigen Jahren zu Straßburg in der dortigen Stadtbibliothek, ſie führten die Aufſchrift vom Apotheker Caſladin in Straßburg 1626.

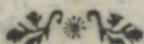
Dieſe Abdrücke ſind die älteſten, die ich zu ſehen bekommen, und manche davon waren ſo ſchön, daß ſie den Kniphoffſchen, welche hundert Jahre darnach gemacht wurden, konnten an die Seite geſetzt werden.

Im Jahr 1785 gab Herr Phil. Caſp. Junghans der Arzneywiſſenſchaft Doktor und der Botanik Demonſtrator zu Halle eine Nachricht heraus, nach welcher derſelbe dem Publikum ſchwarze und ausgeählte Abdrücke ankündigte, und zwar unter etwas veränderten Aufſchriften, als: Icones plantarum, ex ipsis plantarum ſpeciminibus expreſſarum, und unter den zweyten Titel: Icones plantarum



officinalium, ex ipsis plantarum speciminibus expressarum. Wie weit dieses Vorhaben des Hrn. Prof. Junghans unterstützt wurde, ist mir unbekannt. Das erste und zweite Heft dieser Abdrücke finde ich im 5ten Stück des botanischen Magazins S. 112 unter den Titel: Philippi Caspari Junghans, Med. Doct. Botan. Demonst. & Societ. Halens. Nat. curios. membr. Icones plantarum ad Vitam impressae Centuria I. Halae falicae 1787. Fascicul. I. Fig. I - XII. Fasc. II, Fig. XIII - XXV, klein folio, für den Herrn Herausgeber sehr vortheilhaft recensirt. Es heißt daselbst unter andern von diesen abgedruckten und illuminirten Pflanzen: „Kaum können wir uns „überzeugen, daß es Abdrücke sind, so schön „kann man fast nicht etwas ausgemahltes „verlangen. Das Steife, was sonst die bekann- „ten Abdrücke von Kniphof, Ludwig, „Hefer, und andern haben, vermischen wir „ganz: Ganz der Natur entsprechend, zur „Täuschung schön sind die Pflanzen hier ge- „macht.“

Und an einer andern Stelle fährt der Recensent fort: „Dem Herr J. wird es ge- „wiß nicht schwer fallen, in der Folge durch

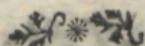


„ eigene Beobachtung dem Werke, das sich  
 „ schon wegen der trefflichen Abdrücke über an-  
 „ dere weit erhebt, und einer Flora austriaca  
 „ sicher zur Seite gestellt werden kann, einen  
 „ noch weit größern und für uns schätzbarern  
 „ Werth zu geben.“

Auf der 114 Seite bemeldten Magazins  
 sind solche Abdrücke von officinellen Pflanzen  
 recensirt, und zwar unter folgenden Titel:  
 Philippi Caspari Junghans, Med. Doct. &c. &c.  
 Icones plantarum officinalium ad vitam ex-  
 pressae, Centuria I. Halae salicae 1787. klein  
 folio. Fasc. I. Fig. I - VI. Fasc. II. Fig. VII -  
 XII. Ueber diese Abdrücke läßt sich der Re-  
 censent ferner heraus:

„ Ganz im Geschmack des vorigen, eben  
 „ so schön und gut, ja bisweilen so schön, daß  
 „ wir gestehen müssen, sie kaum so gut ir-  
 „ gendwo anders abgebildet zu wissen. Die  
 „ Abbildungen von Arzneygewächsen, die wir  
 „ von andern haben, verlihren außerordent-  
 „ lich bei der Vergleichung mit diesen.“

Daß Hr. Schriftstecher Mayr in Re-  
 gensburg unter Aufsicht des Hrn. Herausge-  
 bers dieses Taschenbuchs, mit seinen wohlge-



rathenen Abdrücken derjenigen Pflanzen, die um Regensburg wild wachsen, noch immer fortfährt, ist bereits im vorigen Jahrgang benannter Schrift gesagt worden, und es ist derselbe jezo wirklich mit der Herausgabe des 7ten Hunderts beschäftigt.

Noch nehme ich Gelegenheit mich gegen eine Recension meiner Schrift über das Pflanzenabdrücken, die im ersten Stück des botanischen Magazins steht, wegen einiger Vorwürfe des Recensenten zu rechtfertigen.

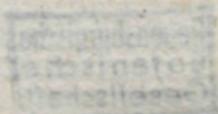
Der Hr. Recensent traut auf der 146. Seite dieses erst gedachten Magazins seiner Vermuthungen zu sehr, wenn er sagt, ich hätte mir auf meine Schrift einen Dukaten Pränumeration bezahlen lassen, und schildert mich nach seiner Vermuthung als einen sehr geldhungrigen Menschen. Ich erkläre ihm also hiermit, so wie einem jeden, der mich überführen kann, daß ich einen Dukaten Pränumeration angenommen, eben so viel Dukaten zu bezahlen, als meiner Schrift Pränumeranten vorgedruckt sind.

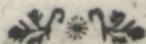
Eben so sehr fällt es mir auf, daß der



Hr. Rec. aus einer Schrift, die nichts als Wissenschaftliches, und keinen einzigen Zug meines moralischen Characters enthält, beurtheilen will, wie weit ich mich in der Moral verstiegen habe; denn es sind ja seine Prämissen falsch, und sind diese falsch, so muß auch der Schluß falsch seyn. Eine solche Beurtheilung wäre in Wahrheit noch etwas seltener, als Lavaters Kenntniße in der Physiognomik, denn wahrscheinlich habe ich die Ehre nicht vom Hrn. Rec. persönlich gekannt zu seyn.

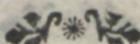
Nicht aus Gewinnsucht, sondern auf Ansuchen meiner Freunde, und vorzüglich des bereits seel. Hessendarmstädtischen Hrn. Geheimen Raths und Kaiserl. Reichskammergerichts Medikus Held in Wezlar, habe ich meine Anweisung 1784 laut einer gedruckten Ankündigung für einen Reichsthaler Pränumeration herausgegeben. Letztern Preis mußte ich deswegen geltend machen, (sonst hätte es noch wohlfeiler geschehen können, weil ich zuvor einsah, daß die Liebhaber zu dieser Materie seltner, als bei einem andern Gegenstand der Wissenschaften sich einfinden würden), um mich wegen der Druckkosten in



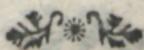


Sicherheit zu setzen, welche Handlungsart auch der Erfolg rechtfertigte, indem ich nicht über 50 Pränumeranten zusammen brachte, und nur, um das Pränumeranten-Verzeichniß etwas ansehnlich zu machen, setzte ich auch meine Freunde, welchen ich die Absicht hatte, die Piece zu schenken, mit hinzu. Aus allem diesem wird nun leicht erhellen, wie viel ich bei der Sache, wenn die Druckkosten abgerechnet worden, gewonnen habe. Auch war der Fall, wie bei andern Pränumerationen dieser Art, hier umgekehrt, denn die wenigen Liebhaber, welche wirklich pränumerirten, mußten mich, wie billig, für die Herausgabe meiner Schrift entschädigen, und andre, denen die Sache gleichgültiger war, kauften nach der Hand einen Nachdruck, der, wie natürlich, von mir nicht herkam, um 30 Kr., und dieser Nachdruck ist denn zuverlässig auch die Ursache gewesen, daß einige Hrn. Recensenten, und unter andern auch der im botanischen Magazin glaubten, meine Schrift wäre spät in Umlauf gekommen, da ich sie doch denen Herren Pränumeranten im August 1784 schon überliefert hatte.

Daß Herr Rec. keine guten Abdrücke bei



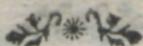
seinem Exemplar bekommen, dafür kan ich wieder nichts. Die Herrn Liebhaber, die mich als Pränumeranten, bei meinem Unternehmen unterstützten, waren zufrieden, und diejenigen gelehrten Anzeigen, welche meine Blätter gütigst zu recensiren beliebten, wofür ich ihnen hier öffentlich danke, liessen auch meinen Abdrücken Gerechtigkeit wiederfahren. Man lese hierüber Regensburger gelehrte Nachrichten 45tes Stück 1784. Erfurter gelehrte Zeitung von 1785. 1tes Stück. Göttlings Taschenbuch für Scheidekünstler und Apotheker für das Jahr 1785. Seite 200. Erlanger gelehrte Anmerkungen und Nachrichten von 1785. das 47te Stück, und in der Beilage zu den neuen litterarischen Nachrichten für Aerzte, Wundärzte und Naturforscher 14tes Stück für das Jahr 1786. S. 220. Zum Ueberfluß will ich nur ein Beispiel aus dem 8oten Stück der Gotha'schen gelehrten Zeitung vom Jahr 1784. (also Beweis daß ich meine Schrift damals schon herausgegeben hatte) anführen. Es heißt daselbst unter andern von den Abdrücken. „Zur Ueberzeugung des Lesers liessert der Verfasser zu jedem Exemplar der Schrift zwei Tafeln seiner Abdrücke, von



„welchen wir gestehen müssen, daß wir nie  
„dergleichen saubere gesehen haben. Die  
„Abdrücke sind höchst rein, ohne zusammen  
„gestoßene Flecken, stellen die zartesten Ge-  
„fäße der Blätter und Blüten aufs ge-  
„naueste dar, und lassen alle Kupferstiche in  
„Ansehung der getreuen Kopie weit hinter  
„sich zurück.“

Aber auf die Kritik meines Herrn Re-  
censenten wieder einzulernen, so nimmt es  
mich Wunder, wie er zuversichtlich glauben  
und behaupten mag, daß meine Methode sich  
nur durch die polirte Kupferplatte von der  
Kniphoffschen unterscheide, da letztre nicht ein-  
mal bekannt worden ist. Uebrigens wird  
derjenige, der sich mit den Abdrücken der  
Pflanzen beschäftigt, die Nothwendigkeit ei-  
ner Kupferplatte nie verkennen, wenn gleich  
Herr Rec. sie für überflüssig hält, ohne übe-  
rigens in der Arbeit selbst große Fortschritte  
gemacht zu haben.

Daß man durch eine gute Zeichnung und  
Kupferstich, die Geschlechtstheile der Pflanzen  
besser betrachten könne, als bei einem Abdruck,  
will ich einer seits gerne zugeben, so wenig



ich andererseits behaupte, daß alle abgedruckte Pflanzen gleich schön ausfallen, welche letzte Unannehmlichkeit aber auch in allen Künsten dieser Art statt findet. Daß aber doch mehrere Pflanzen, besonders die Calamariae, gramineae und tripetaloideae, so wie auch die größte Anzahl aller andern Gewächse, sich gut abdrücken, und, dem natürlichen Umriß nach, die besten Kupferstich ähnliche Abbildungen geben, besonders wenn sie mit Fleiß gemacht worden sind, getraue ich mir noch immer durch die Erfahrung zu bestätigen.

Dem Herrn Rec. gebe ich gerne zu, daß die Botanik ganz wohl ohne diese Abdrücke bestehen könne, und es soll auch ein großer und wichtiger Unterscheid zwischen guten Kupferabbildungen, und solchen Abdrücken, wie er sich selbst ausdrückt, statt finden, \*) ob aber auch deswegen die Liebhaber der Botanik hin und wieder aufhören werden, sich auf diese angenehme Art mit den Pflanzen

---

\*) Was sagt denn aber wohl der Herr Rec. zur Recension der oben angeführten Junghansischen Abdrücke? —



zu beschäftigen, besonders da ihnen ein Jung-  
hans, der sich nach seiner eignen Erklärung  
in obiger bemerkten Ankündigung mehrere  
Jahre damit zum Vergnügen beschäftigt hat,  
zur Nachahmung dient, wird der Herr Rec.  
wohl nicht erleben, denn das Vergnügen, sich  
auf eine so leichte Art und ohne Kosten, Bil-  
der zu machen, die, wenn sie auch gegen Jac-  
quins Abbildungen nur Schattenrißen glie-  
chen, wird doch unter den Liebhabern nicht  
ganz erlöschen: und lehrt denn nicht (wenn  
wir von den Pflanzen auf den Menschen über-  
gehen) die tägliche Erfahrung, daß manche  
gut gemachte Silhouette mehr Aehnlichkeit  
zum Original zeigt, als ein nicht getroffenes  
Portrait, wenn es auch noch so schön ge-  
mahlt ist?

Kerst Wilh. Martius,

Sekretär der Regensburgischen botanischen  
Gesellschaft.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Taschenbuch für die Anfänger dieser Wissenschaft und der Apothekerkunst](#)

Jahr/Year: 1791

Band/Volume: [1791](#)

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: [V. Noch etwas über die Pflanzenabdrücke: vom Herrn Provisor Martius in Regensburg 39-55](#)