



I.

Vom Pflanzen Einlegen und Trocknen.  
Vom Herrn Hofapotheker Constantini  
in Rothenburg an der  
Fulde.

---

1. Zum guten Einlegen und Trocknen der Pflanzen, kommt sehr viel auf das Einsammeln an, als ohnstreitig eines der ersten und nöthigsten Stücke, worauf Bedacht genommen werden muß.

2. Die Pflanzen sind im Wachsthum und der Dauer so sehr verschieden, daß man uns möglich jede mit allen ihren Theilen zu einer Zeit sammeln, und solche Exemplare erhalten kann, wie sie in ein gutes instructives Herbarium erfordert werden.

¶



3. So bekannt dieses ist, ( n 2. ) so nöthig ist es hierauf strenge Rücksicht zu nehmen; und daher von solchen, die zu ihrer Vollkommenheit lange Zeit nöthig haben, sammle man Stengel und Blätter ehe sie blühen; von Pflanzen die sehr früh blühen ehe die Blätter vorhanden, sammle man erst die Blüthen allein und nachher die Blätter: umgekehrt verfähre man bey den späth blühenden, und solchen die erst lange Zeit nachher, ja den folgenden Sommer erst ihre Blätter verwechseln, die man alsdann sammlet, wenn sie in ihrer grösssten Vollkommenheit sind.

4. Es ist auch nicht einerley: eine Pflanze zum Einlegen zu wählen, die schon einige Tage in Blüthe gestanden; oder eine, an der sich erst vor einigen Stunden einzelne Blumen entwickelt haben. Erstere hat von ihrer Schönheit schon viel verlohren und wird gewiß im trocknen entweder schlecht, oder nur mittelmässig; dahingegen die andere gewiß gut bleiben wird.

5. Eben so verhält es sich mit den Samen.

6. Es ist keinesweges nöthig noch rath



samt zum Austrocknen eine Pflanze zu wählen, daran alles zugleich befindlich ist. Denn besteht man auf ein solches Exemplar, so ist gewöhnlich ein Theil daran, entweder die Blume, oder der Saame unvollkommen. Die Ursache davon ist: weil die erste Blume, mehrtheils die größte und schönste, nur den vollkommensten Saamen hervorbringt; die folgenden Blumen aber kleiner und unvollkommener zu seyn pflegen.

7. Es ist daher besser erst die Pflanze in vollkommenster Blüthe aber ohne Saamen, einzulegen, und den Saamen nachher so bald er seine Vollkommenheit erlangt hat.

8. Die schicklichste Zeit zum Einsammeln der Pflanzen, ist wol ohnstreitig: des Morgens ganz früh; und so lange als sie noch vom Thau naß sind. Kann man aber diese Zeit dazu nicht anwenden, ist also genöthigt, das Sammeln später, oder wol gar wenn die Sonne sie abgetrocknet, und alle, oder verschiedene Theile welt gemacht, zu verrichten: so besprenge man sie, gleich nach dem Abschneiden, mit Wasser; oder im Falle man in der Nähe eines Flusses, oder andern reinen Wassers ist, so tauche man sie ganz hier



nein, lege sie so naß in den Behälter, den man zu dem Ende bey sich führet, und bedecke sie, mit grossen ebenfalls naß gemachten Blättern.

9. Das allerbeste und bequemste Hülfsmittel, dessen ich mich so oft ich kann, bedienen, ist: die Pflanze in ganz naß bethauetes Gras zu legen, sie darinn so lange umzudrehen und hin und her zu bewegen, bis sie gleichförmig naß ist. Hierdurch wird auch eine sehr welcke Pflanze wieder frisch; und im Falle man sogleich keine Zeit zum Einlegen hat, so läffet sie sich, wenn sie in ein Gefäß mit Wasser gestellet wird, den ganzen Tag, ja bis den andern Morgen frisch erhalten.

10. Die an mehreren Orten gebräuchliche blecherne Kapsel ist beyhm Pflanzen-Sammeln sehr bequem. Da aber das Blech, von den Sonnenstrahlen sehr erwärmet wird, wodurch die Pflanzen, bey einer etwas langen Excursion, viel leiden; so wäre es gut: die Kapsel mit Wappe, oder Leder zu überziehen. Dadurch würde diese Unbequemlichkeit sich heben lassen.

11. Um meine Pflanzen recht gut und

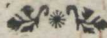


frisch zu erhalten, bediene ich mich gewöhnlich einer langen Schachtel, deren Boden ich entweder mit grossen naßgemachten Blättern belege, oder mit 3. bis 4. befeuchteten Löschpapier-Bogen übereinander.

12. Die zum Einlegen bestimmte Pflanze lege ich auf die rechte Hälfte eines ausgebreiteten Bogens weissen Schreibpapiers, dem ich 5 bis 8 Bogen graues trockenes Löschpapier zur Unterlage gegeben habe.

13. Das erste Einlegen geschieht frey; Das ist: ohne Gewalt, Aeste, Blätter und andere Theile weiter als ihrer Natur gemäß ist, auseinander zu sperren; natürlich gekrümmte oder gefaltete Theile zu strecken, u. d. gl. m. Eben so wenig schneide ich ohne Noth Theile von der Pflanze weg; als wodurch leicht etwas bezeichnendes verlohren gehen kann.

14. Zum Zwischenlegen, damit kein Theil dem andern berühre, bediene ich mich Stückchen weissen Papiers, nach verhältnismässiger Grösse, wie es die Blätter und andere Theile erfordern.



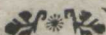
15. Die eingelegte Pflanze beschwere ich nicht gleich anfänglich mit Gewichten oder Steinen, sondern ich fahre darüber nur ganz sanft mit den Fingern hin, belege jeden einzelnen Theil mit den erforderlichen Stückchen von Papier, und beschwere diese nur im Nothfall, aber nicht mehr als es nöthig ist, um alle Theile in ihrer gehörigen Lage und Stellung zu erhalten.

16. Alle gewaltsame Behandlung, z. B. Drücken und Quetschen der Blätter und zarten Theile, würden augenscheinlich nachtheilig auf das Einlegen und Trocknen; daher man auch niemals eine febler freye getrocknete Pflanze ausser bey dieser Vorsicht (S. n. 14. 15.) erhalten wird.

17. Nicht eher als bis die Pflanze und ihre zarten Theile mit genugsamen einzelnen Papierchen bedekt ist, darf sie mit irgend etwas z. B. mit metallenen Mörsern, oder Gewichte beschweret werden.

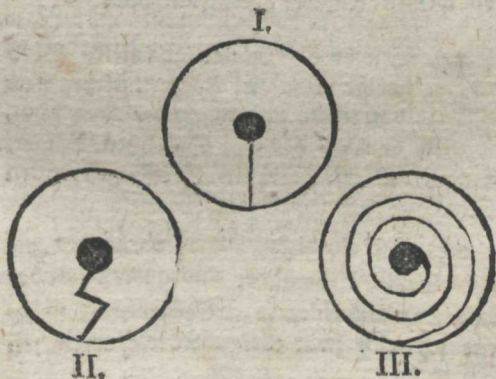
18. Mit den einfachen Blättern verfare ich wie vorher gesagt ist. (n. 13. 16.)

19. Sind es aber Pflanzen mit gefiederten Blättern, wie *Colutea*, *Robinia*, die sich



sehr oft von beyden Seiten zusammen drücken ; so schneide ich ein Stück Papier, nach der Länge und Breite beyder Reihen der Blättchen ; falte das Papier der Länge nach doppelt zusammen, schiebe den Rücken des Papiers, zwischen beyde Reihen, bis auf den Blätterstiel hinein, und biege es nun von einander. Auf diese Art werden alle Blättchen am ganzen Blattstiel, auf einmal ausgebreitet, und man hat nicht nöthig, jedes Paar besonders zu beschweren und auszubreiten.

20. Nach der Größe der Blume schneide ich aus weißem Papier eine verhältnißmäßige runde Scheibe nach der Zeichnung Fig. I. oder 2. oder 3.



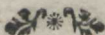


je nachdem ich den Einschnitt verschieden nöthig finde. Die in der Mitte sich befindende runde Oefnung, erhält nur eine solche Weite, daß sie genau um den Blüthstiel anschließt, oder von diesem völlig ausgefüllet wird. Nun schiebe ich die Papierscheibe vorsichtig durch den Schnitt des Randes, an den Stengel hinauf, bis der Blüthstiel in die runde Oefnung kömmt, fahre damit so lange fort, bis sie den Kelch der Blume berühret, lege sie mit der Papierscheibe auf die Unterlage, halte beydes mit den Fingern so lange an, bis ich den Raum, der obenher durch das Niederlegen zwischen der Papierscheibe und Stengel entsteht, so viel wie nöthig, mit kleinen Stückchen weißen Papiers ausgefüllt habe.

21. Besteht die Blume aus vielen Blättern, so schiebe ich so viel Papierstückchen dazwischen, daß keines das andere berühren kann, und decke darüber mehrere Stückchen Papier, die nach der erforderlichen Größe geschnitten sind.

22. Ist ein dicker Knopf vorhanden wie an Rudbekia, Helianthus, und andern aus der Familie der Discoidearum, Radiatarum; so bediene ich mich zwar ebenfalls der Papierscheibe

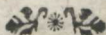




be, falte aber noch so viel Papier zusammen, als ich glaube daß die Dicke der Blume nach dem Trocknen betragen kann, (welches gewöhnlich der vierte Theil ist,) schneide darinn eine Oefnung, nach der Grösse der Blumenscheibe, lege es so, daß diese durch den runden Ausschnitt frey herausraget. Durch dieses Verfahren wird die Blumenscheibe so zusammen gehalten, daß sie sich von den nachherigen gelinden Pressen, nicht zu weit ausdehnt, und man die Strahlblätter zwischen den Papieren ohne runzlicht zu werden ausbreiten kann. Ueber alles werden nun 3 bis 4 Blätter Papier gedeckt und gelind beschweret.

23. Bey Onopordon, Carduus, u. d. gl. ist nachfolgender Handgriff sehr vortheilhaft; der dicke Knopf wird bis auf den Boden mit einem scharfen Federmesser gespalten, in die Oefnung ein Kartenblatt, oder vierfach zusammengelegtes Papier, das nach der Gestalt des Knopfes geschnitten ist, hineingeschoben, hierauf mit einem Zwirnsfaden oben und unten wieder zusammengebunden, und nachher gepreßt.

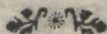
24. Ist nun die ganze Pflanze so vorbereitet und zum trocknen geschickt, so schlage ich



die linke Hälfte des weissen Bogens samt der Unterlage vom Löschpapier mit der linken Hand darüber her, indem ich zugleich mit der rechten Hand, sowohl das Beschwehrende davon wegnehme, also auch vorsichtig verhüte, daß sich kein Theil verschieben kann, und bedecke sie mit 5 oder 8 Bogen zusammengeschlagenen Löschpapiers, je nachdem ich mehr oder weniger für nöthig erachte. Ganz genau läßt sich dieß wegen den Verschiedenheiten der Pflanzen nicht bestimmen; jedoch ist es besser zuviel, als zu wenig Papier dazu anzuwenden. Dicke saftige Pflanzen erfordern freylich mehr Papier, als solche, die dünne Blätter haben, und weniger Feuchtigkeit besitzen.

25. Um aber ganz gewiß eines guten Erfolgs versichert zu seyn, streiche ich mit der Hand über die ganze Oberfläche der Lage etwas fest her. Entdecke ich dadurch Ungleichheiten, entweder von den Stengeln, oder den Blumen, so decke ich noch so viel zusammengelegtes Löschpapier darauf, biß alles gleichförmig ist.

26. Vorher, da ich noch nicht so viel Erfahrung wie jetzt, vom Pflanzen Einlegen hatte, verdarben mir oft viele, wenn ich auch nur Zwölf übereinander legte. Ich wußte hiervon



die Ursache nicht, glaubte aber: daß dieses Verderben, entweder, von den zuviel auf einander gelegten Pflanzen, ihren zu starken Beschweren, oder der oft während dem Trocknen eingefallenen feuchten Witterung herrühre. Nun aber weiß ich zuverlässig: daß ich, nach meiner jetzigen Behandlung 18. ja 24. ohne Gefahr auf einander legen darf; daß sie hinlänglich beschweret werden müssen, auch das feuchte Witterung, nichts nachtheiliges bewürkt, sondern nur das Trocknen etwas verzögert.

27. Ich binde mich folglich an keine bestimmte Zahl, sondern mache die Haufen so hoch, daß man sie nebst den beyden Brettern zur Unter- und Oberlage, ohne die Pflanzen zu verrücken, unter einen Arm gemächlich von einem Ort zum andern tragen kann.

28. Jedes Paquet wird auf ein zur Unterlage dienendes dickes, glatt gehobeltes Brett, von leichten nicht harzigen Tannenen Holze, das genau in Länge und Breite des Format des Papiers, gelegt; mit einer gleichförmigen Brette, darinn aber viele Löcher sind als Oberlage bedekt, und nun verhältnismässig beschweret.



29. Die Pflanzen bleiben nicht länger als 24 Stunden in dieser Lage: denn je öfter sie umgelegt werden, je besser ist es; ja einige verlangen daß das Umlegen alle 12 Stunden geschehe. Hierzu ist aber nicht bloß wohl getrocknetes, sondern auch erwärmtes Papier unumgänglich nöthig.

30. Jede Pflanze erhält nach meiner Behandlungssart beym Umlegen trocken und warmes Weißes und Löschpapier, auch neue warme Ober- und Unterlagen. Die zwischen der Pflanze, ihren Blumentheilen *cc.* auch die zur Bedeckung der ganzen Pflanze eingelegten Stückchen Papier aber, ( *n.* 14. 17. 20. ) werden nicht weg genommen, sondern bleiben unverrückt liegen, bis die Pflanze völlig trocken ist.

31. Die mehrsten Pflanzen lassen sich auf diese Art gut trocknen, und behalten ihre natürliche Schönheit, wenige ausgenommen, *z. B.* *Sedum Telephium*, *Basella rubra*, und solche die sehr dicker schleimige Säfte haben. Diese können denn nach der Anweisung des Herrn *Prov. Haas*, in *Hope's Botan. Taschenbuche Regensb. 1792. p. 40.* die ich auch sehr vortheilhaft finde, behandelt werden.



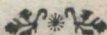
32. Bey Pflanzen die von Natur fleischlich sind, oder die im Trocknen eine solche Feuchtigkeit ausschwitzen, wie *Martynia annua*, *Plumbago scandens*, bediene ich mich folgenden einfachen Handgriff: so wohl den weissen Bogen Papier, als auch die ganze Pflanze bestreue ich vorher mit pulvere *Lycopodii*. Dieß schadet der Pflanze nicht im geringsten; im Gegentheil, es verhütet alles Ankleben, und läßt sich nachher sehr leicht wegblasen.

33. Es giebt aber auch noch Pflanzen die auf keine Art der Behandlung im Trocknen nach Wunsch gerathen wollen. Dergleichen sind z. E. die mehresten Iris und Lilienarten.

34. Solche zärtliche Gewächse (n. 33.) trockene ich in geschlemmten, wohl getrockneten, und auch nachher von allen Staube befrejten und erwärmten Sande auf folgende Art.

35. Einen unglasurten Blumentopf, der nach der Pflanze oder Blume die gehörige Größe hat, fülle ich mit ungefehr  $1\frac{1}{2}$  Zoll hoch von den vorher beschriebenen Sande, (n. 34.)

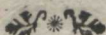
36. Nun fasse ich den Stengel der Blume (z. B. *Iris sambucina*,) mit den Daue



men und Zeigefinger der linken Hand, bringe die Krone umgekehrt, sehr nahe auf den im Topfe befindlichen Sand, doch so, daß sie diesen nicht berühret. Um die Blume ganz unbeweglich in dieser Lage halten zu können, und das Zittern meiner Hand zu verhüten, lege ich den Arm auf irgend etwas festes, das die Höhe des Topfes hat. Alsdann fange ich an den Sand mitten über die Blume, vorsichtig herunter laufen zu lassen, fahre damit so lange fort, bis die Blume und übrigen Theile ganz bedekt sind, und stelle den Topf entweder an einen Ort, den die Sonne den größten Theil des Tages bescheinet, oder in eine sehr gelinde, gleichmäßige Wärme.

37. Wehrentheils ist die Blume in 3. Wochen trocken, oder doch in solchen Zustande, daß sie sich zum weiteren Einlegen behandeln läßt; völlig hart darf sie aber nicht seyn, weil sie sonst beym Einlegen zerbricht.

38. Ist sie aber im Gegentheile noch nicht trocken genug, so fallen ihre Blätter beym Herausnehmen gleich zusammen, und lassen sich ihrer Zartheit wegen auf keine Weise entsalten und zurecht bringen.



39. Man fährt daher am besten, wenn man, da man ohnehin nothwendig mehrere solcher Töpfe haben muß, mit einem die Probe macht. Ist die herausgenommene Blume zum Einlegen geschickt, so neige man die andern Töpfe auf die Seite, und lasse den Sand vorsichtig so weit ablaufen, daß sich die Blumen ohne Gefahr herausnehmen lassen.

40. Dem oft, häufig anklebenden Sand, streiche ich mit einem zarten Pinsel von den Blättern und übrigen Blumentheilen sachte ab; lege die Blume auf einen Bogen Postpapier, der eine Unterlage von Löschpapier hat; schiebe zwischen die Blätter kleine Stükchen Papier, und verfare übrigenß damit, wie mit andern zu troknenden Pflanzen, ( n. 12. 13. 14. ) aber an statt sie zu beschweren, finde ich es besser, sie mit der Unterlage in ein dickes Buch zu legen.

41. Alle Iris-Arten behalten durch diese Behandlung ( n. 35. 40. ) nicht allein ihre natürliche Form, sondern auch größestentheils ihre Farbe und Schönheit, welches ich vorher auf keine andere Weise bewürken konnte. Die Uebung ist indessen auch hierbey die beste



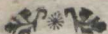
Lehrmeisterinn. Die ersten verdurben mir ganz; die zweyten fielen aber schon so aus, daß ich die Hoffnung nicht aufgab, sie in der Folge gut zu erhalten, und nun gerathen sie mir fast alle gut.

42. Auch die Linsenarten behandle ich auf diese Art, nur mit dem Unterschied, daß von diesen die Krone nicht unterwärts (n. 36.) sondern aufrecht in den Sand zu stehen kömmt.

43. Die erste Unterweisung zu diesen Behandlungsgarten schwer zu trocknender Gewächse (n. 33.) nebst der Belehrung vom grossen Nutzen, den das warme Papier beym Pflanzen trocken verschafft (n. 44. 45.) verdanke ich unserm hiesigen Herrn Hoffrath und Leibartz Weiß, der als erfahrner Kräuterkenner seine practisch bewährt gefundenen Vortheile, nicht nur gefälligst mir mittheilte, sondern auch die gemachten Erfahrungen, durch diesen Aufsatz, zur allgemeinen Benützung anzuwenden mich ermunterte.

44. Das Trocknen und Wärmen der ungeheuren Menge Papiers, davon man den ganzen Sommer hindurch, wol 1. Ballen in beständiger Bewegung erhalten muß, möchte

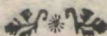




zwar manche wegen des vermeintlich beträchtlichen Aufwands vieler Zeit und Mühe, abschrecken; so wie ich selbst nicht läugne, daß ich anfangs daran zweifelte, so viel von meiner ohnedem kostbaren Zeit, dazu entbehren zu können. Da ich aber durch Uebung lernte, daß sich so viel Papier als ich täglich brauchte, in 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Stunde trocken und erwärmen läßt; und da ich hierdurch solche Exemplare erhielt, die an Schönheit meine vorigen, und die von andern getrockneten Pflanzen, weit übertrafen: so konnte ich mich nicht lange bestimmen, ob ich meine alte Art beybehalten, oder diese bessere an ihre Stelle wählen sollte.

45. Das Papier trockne ich, indem ich jeden einzelnen Bogen, über einen scharf ziehenden Windofen der mit genugsamen glühenden Kohlen gefüllt ist, halte, so, daß die Hitze nur den vierten Theil auf einmal davon berühren kann, drehe ihn geschwind ein oder zweymal um, da er denn gleich trocken wird und nicht leicht verbrennet. Alle einzelne Bogen auf diese Art getrocknet, lege ich über einander, bis die Arbeit vollendet ist. Dann fasse ich davon eine Menge, die ohngefähr die Dicke  $1\frac{1}{2}$  Buchs Papier beträgt, genau zusammen, halte

B



sie unter beständigen Umwenden einen Augenblick über den Windofen, schlage sie nun geschwind zusammen; verfare mit dem Uebri- gen eben so, lege jedes gewärmte Paquet gleich auf die vorhergehenden, und lasse endlich den ganzen Stoß in einem Haufen fest übereinander liegen. Das Papier so behandelt, behält lange die erhaltene Wärme, besonders wenn der Haufen in einer trockenen Stube verwahrt wird; kann er aber an einen warmen Ort gelegt werden, so ist es vorzüglich besser.

---

## II.

### Anweisung zur Erlangung botanischer Kenntniße.

---

Auf den verschiedenen Reisen welche ich in diesem Sommer zu machen Gelegenheit hatte, lernte ich mehrere Botanisten theils Kenner, theils Anfänger kennen. Da ich es nun überall und bei jeder Gelegenheit zur Absicht habe meine Lieblingswissenschaft auszubreiten, und besonders Anfänger aufzumuntern, so verfehlte

# 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: 1794

Band/Volume: [1794](#)

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: [I. Vom Pflanzen Einlegen und Trocknen. Vom Herrn Hofapotheker Constantini in Rothenburg an der Fulde. 1-18](#)