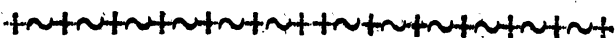


Fig. 1.



Müller. pinxit. Vinariae. 1795.



VIII.

Herrn Johann Samuel Schröter,
Superint. zu Butestädt,

Beschreibung

einer

neuen Spongie, der süßen Wasser.

Spongia canalium.



(S. Tab. II.)

Man hat diese merkwürbige und ansehnliche Spongie in dem Canal oder der Wasserleitung, die sich auf dem Töpfermarke zu Weimar befindet, den 28. Julius 1785. gefunden, da man diesen Canal ausräumte. Sie saß an einem Steine, doch so, daß sich einige ihrer Nester an ein Stück Holz angelegt hatten, das in diesem Canal sich befand, die Spitzen der Nester aber stunden unter Wasser, obgleich dieser Canal, da er ausgefegt werden sollte, eben nicht viel Wasser hatte; außerdem hatte sie eine solche Lage, daß sie eigentlich ganz unter Wasser stand. Sie hatte sich mit ihrer Basis so fest an den Stein, und mit einigen ihrer Nester so fest an das Holz angelegt,

R 3

legt,

150 Beschreibung einer neuen Spongie

legt, daß sie mit einem Messer sehr behutsam abgelöst werden mußte, doch kam sie unbeschädigt in meine Hände. Ich habe sie Tab. II. Fig. 1. 2. in ihrer natürlichen Größe auf beiden Seiten abzeichnen lassen. Da sie in meine Hände kam, war die Basis ihres Stammes fast einen Zoll breit, sie war ohne die Krümmungen der Aeste zu rechnen $5\frac{1}{2}$ Zoll hoch und oben 5 Zoll breit. In diesem frischen und völligen Zustande habe ich sie abzeichnen lassen. Jetzt, da ich sie völlig getrocknet habe, und beschreibe, ist ihre Basis $\frac{3}{4}$ Zoll, ihre Höhe 4 und ihre Breite 3 Zoll übrig geblieben; sie hat ein lederartiges Ansehen, und auch inwendig eine lederartige Gestalt, ist fest, aber biegsam, und könnte vielleicht nur durch Gewalt zerbrochen werden, davon ich aber, wie man leicht glauben wird, keine Versuche angestellt habe. In ihrem natürlichen Zustande hatte sie sich ganz voll Wasser gesaugt, das man ohne Mühe von ihr auspressen konnte, und noch jetzt, so fest sie auch nach der Austrocknung geworden ist, gehört nur eine kurze Zeit dazu, und sie hat sich wieder vollgesaugt, ist dann vollkommen elastisch, nimmt ihre vorige, jeho etwas eingeschrumpfte Gestalt völlig wieder an, und verhält sich überhaupt völlig wie ein Saugschwamm oder eine Spongie. Nur der Stamm war gleich anfänglich fester, und verlangt noch jeho etwas mehr Zeit, wenn er sich völlig voll Wasser saugen soll.

Da wo der Stamm an dem Steine fest saß, bemerkt man keine Spur irgend einer Wurzel, sondern

bern bloß einige Unebenheiten, die zum Theil kleinen Lappen gleichen, und die sich vielleicht nach der Beschaffenheit des Steins richteten, auf welchem die Basis ruhte. Dieser Stamm war mehr breit als rund zu nennen, und war fast $1\frac{1}{2}$ Zoll lang. Nun theilet sich diese Spongie Fig. 1. 2. a. b. in zwey Hauptäste, jeder aber in Nebenäste. Fig. 1. ist die äußere Seite, Fig. 2. die innre derselben. Der Ast Fig. 1. a. Fig. 2. b. hat erst einen kleinen Seitenast, dann in einer Entfernung von $1\frac{1}{4}$ Zoll, davon der eine Fig. 1. 2. c. gabelförmig, der vierte aber Fig. 1. 2. d. sich an den andern Hauptast angelegt, an der innern Seite aber Fig. 2. d. sich so innig mit einem Stück Holz vereinigt hat, daß man die Spuren davon noch an der Spongie siehet; eben dieses bemerkt man an dem gabelförmigen Aste Fig. 2. e. wo noch einige Holzsplitter wie bey Fig. 2. d. an der Spongie festsißen.

Der andre Hauptast Fig. 1. b. Fig. 2. a. hat sich in drey Aeste, wovon die obern zwey die Gestalt eines Widderhorns haben, abgetheilt, und hier siehet man Fig. 1. 2. f. so wie bey Fig. 1. g. verschiedene Knötchen, die gleichsam aus der Spongie hervorgesprossen sind. Eins derselben habe ich abgelöst. Es saugte sich augenblicklich voll Wasser, ließ sich mit dem Messer breit drücken, ohne zu zerbrechen, und hatte unter dem Vergrößerungsglase ganz die Gestalt des Badeschwamms (*Spongia officinalis* Linn.) nur freylich die allerfeinsten,

152 Beschreibung einer neuen Spongie

sten, doch unter dem Vergrößerungsglase kenntliche Poren; die man auch an dem Stamme, und noch deutlicher an den runden, oben zugespitzten Nesten siehet, wenn man sie im Wasser erweicht, welches, wie ich bereits gesagt habe, sehr schnell geschieht.

So ist diese Spongie gebaut, und so ist ihre allgemeine Beschaffenheit. Von außen bestehet sie aus den feinsten Fibern, und von innen aus den feinsten Poren, daher sie auch, ob sie gleich jeso überaus fest und hart ist, das Wasser so schnell einsaugt, daß der Tropfen, der jeso auf sie fällt, auch sogleich verschwindet. Der Stamm ist indessen viel dichter, sonderlich was dessen Innres betrifft. Er ist gleichsam mit einer weichern Rinde überzogen, doch saugt auch das Innre des Stammes Wasser, wird weicher, elastischer und schwammartig. Die Farbe des aus dem Wasser gezogenen Schwammes war schwarz, wahrscheinlich von dem eingesogenen Wasser, denn so bald nur diese Spongie zu übertrocknen anfing, so verwandelte sich diese Farbe in eine graue, die an manchen Stellen heller als an andern ist. Bey Figur 2. finden sich an dem Ast b bey h einige schräglaufernde, und bey dem Ast a einige queer überstehende Ribben, wahrscheinlich Eindrücke von dem Steine, an dem die Spongie saß, deren Furthen heller und fast braun sind. Am dunkelsten ist die Farbe des Stammes. Der Geruch war an der frischen Spongie, da sie aus dem Wasser kam,

kam, unausstehlich, und ist jetzt noch, da sie ganz trocken ist, sehr unangenehm. Inzwischen wollte ich daraus doch keinen Schluß auf den wesentlichen Geruch unsrer Spongie machen, da sich in unsern Canälen ein schwarzer übelriechender Schlamm zu Boden setzt, der unter andern auch dadurch entstehen mag, daß aller weisen Befehle unsrer wachsamem Obrigkeit ohngeachtet gleichwol allerley Unreinigkeiten in die Canäle geworfen werden. Eben dadurch wird es nothwendig, daß die Canäle fast alle Monate müssen von einer dazu gesetzten Person, die mir eben diese Spongie brachte, gereinigt werden.

Ohnerachtet also auch dieser Theil des Canals, wo meine Spongie saß, oft geöffnet und gereinigt wurde, so kann ich doch die Frage nicht beantworten: wie alt wol diese Spongie sey? denn sie konnte lange an ihrem Wohnorte unentdeckt geessen haben; konnte aber vielleicht auch noch ein jüngeres Alter haben. Vielleicht wachsen diese Gewächse, ich rede in der Sprache des Pallas, der von der Bachspongie durch sein *Vitae nullum vestigium* in dem *Elencho Zoophytorum* p. 384. eben das anzeigt, schnell; und so wären die bey Fig. 1. f. g. Fig. 2. f. angezeigte Knötchen Anlagen zu neuen Nesten. Wenigstens stelle ich mir die erste Anlage eines solchen Gewächses als einen bloßen Punct vor, aus dem sich nach und nach der Körper bildet, der folglich auch bis zu seinen völligen Ausbildungen allerley Gestalten an-

R 5

neh

154 Beschreibung einer neuen Spongie

nehmen kann, die sich aber, gar bald zu dem ostförmigen neigen müssen, weil auch die Vegetabilien ihren bestimmten Wachsthum, und ihre festgesetzte Bildung haben, die zwar zufällige, aber bey Körpern Einer Art keine wesentliche Abweichungen zuläßt.

Daß man schon Spongien der süßen Wasser hat, ist aus Linne' und Pallas klar. Linne' hat sogar Syst. Nat. XII. p. 1299. zwey Arten angenommen, und die erste die Spongie der Seen oder der stehenden Wasser, *Spongia lacustris*, die andre die Spongie der Flüsse, *Spongia fluviatilis* genennet. *Spongia lacustris* ist dicht, fortkriechend und zerbrechlich, und hat runde in die Höhe gerichtete stumpfe Nester. Sie hält sich eine Klafter tief in den schwedischen und englischen Seen auf, und kriecht unter dem Wasser fort. In ihren Poren fand Blom im Herbst blauer Kügelchen, von denen Linne' nicht wußte, ob sie fremde Körper waren, oder nicht. Daß hieher meine Spongie nicht gehöre, ist bloß daher klar, daß sie nichts weniger als zerbrechlich ist, auch sind ihre Nester spitzig und gekrümmt. Sie lag nicht auf dem Boden des Canals, sondern saß an der Seite an einem Steine. Die beiden Bücher, auf die sich Linne' beruft: *Flora lapp.* 535. *Spongia ramis terribus obtusis*, und Kaji Hist. 81. *Spongia ramosa fluviatilis*, kann ich nicht vergleichen, weil ich sie nicht besitze.

Die

Die *Spongia fluviatilis* ist ebenfalls dicht, oder sie bestehet aus gleichartigen zusammenhängenden Theilchen, ist in die Höhe gerichtet, zerbrechlich, und erscheinet unter mancherley Gestalten. Sie hält sich in den Flüssen auf, hat in ihren Poren grünliche Körner, wie die vorübergehende einen fischähnlichen Geruch, setzt sich an Hölzer auf und erscheinet unter mancherley Gestalten, da die vorübergehende die Gestalt des rothen Coralls hat.

Pallas beschreibet die *Spongiam fluviatilem* am angeführten Orte ausführlicher also: Sie ist ästig, fadenförmig, innigrün und zerbrechlich. In stehenden Wassern findet man sie zuweilen in unförmlichen Massen oder Krusten, in fließenden Wassern aber haben sie einen aus sehr vielen Nesten bestehenden Bau. Die Nester sind lang, dünne, fadenförmig, abgerundet und häufig zusammengewachsen. Die Textur ist auch an frischen Exemplaren sehr zerbrechlich, und bestehet aus haarförmigen unordentlich laufenden Fibern, die sich durchaus gleich sind, und astförmig in die Höhe steigen. An frischen Beyspielen ist die Farbe dunkelgrün, der Geruch ist fischähnlich, rührt aber von einem gewissen weißen schleimigten Wesen her, welches ehemals in dieser Spongie saß. Wenn sie trocken ist, so wird sie zerbrechlich, dunkelolivengrün, und wenn man sie verbrennet, so merket man an ihr kaum einigen thierischen Geruch; von einem thierischen Leben ist keine Spur vorhanden. Man findet sie in süßen Wassern, besonders in den kleinsten

156 Beschreibung einer neuen Spongie

nen Bächen in den Wäldern. Die gemeinste Art dieser Flußspongie überziehet in stehenden Wassern oft den Boden mit einer starken Kruste.

Daß mit dieser Spongie die von mir beschriebene in keinem Stücke übereinkomme, lehret eine geringe Vergleichung der Beschreibungen. Sie ist nicht zerbrechlich, ihre Aeste sind da, wo sie vom Stamme ausgehen, von der Stärke eines kleinen Mannsfingers, und nehmen verhältnißmäßig bis zu einer feinen Spitze ab; und ob sie sich gleich in mehrere Aeste theilet, so sind ihrer doch nicht viele, sie ist zwar ramosa, aber nicht ramosissima, ihre Aeste bestehen vor sich, und ihre Farbe ist grau.

Pallas gestehet es, daß er die *Spongiam lacustrem* des Linne nicht kenne, daß sie aber auch von der *Spongia fluviatili* vielleicht nicht unterschieden sey. Indessen sey davon die *Spongia ramosa fluviatilis mollis*, welche Reneaume in den *Actis gallicis* 1714. p. 231. tab. 9. beschrieben habe, gänzlich verschieden, die er aber hier übergehen müsse, weil er sie nicht gesehen habe. Und ich habe nicht einmal diese Abhandlungen der königlichen Academie der Wissenschaften zu Paris bey der Hand, um es untersuchen zu können, ob jene einige Aehnlichkeit mit der meinigen habe. Da sie in einer Wasserleitung entdeckt wurde, mag sie *Spongia canalicum* heißen. *Spongia ramosa, ramis dichotomis, teretibus, incurvatis*, könnte ihr
Gat.

Gattungcharacter seyn *). Weimar, den 7.
August 1785.

- *) Das hier von dem Herrn Superintendenten beschriebene Geschöpf ist wol ohnstreitig eben dasselbe, welches in der *Flora Danica* im VII. Heft *Tab. 405.* abgebildet stehet. Das Original zu dieser Figur war, besage der zu diesem Hefte gehörigen Nomenclatur, die mit demselben 1768. herauskam, S. 8. in Kopenhagen in einer hölzernen Dachrinne gefunden worden. Der Herr Landrath Oeder verweist dabey auf den Fungus non vescus XLII. oder *Fucus digitatus alveariotum* *LOESK.* *Flor. Pruss.* p. 99 no. CCLXIV. wo davon folgendes stehet: *Fucus dig. alveariorum*, das Händchen, das Mütterchen, Pol Renka, Materka Podpora. In apiario, ubi favi, cellae, seu loculamenta apium, quandoque reperitur fungus, ligno adnatus, quem apiarii sacratissimum habent, ac veluti thesaurum pretiosissimum curate afferant. Figura saepius variat: *ὡς ἐπὶ τὸ πάλιν* digitatus est, rarius alia visitur forma. Apud nobilem quemdam ab Anlak inventum eum effigie humana, retulit mihi vir fide dignus. Wulfsdorfio, praedio nobilissimo III. Comitum et Burggr. a Doehnhof, fungum obtineo grandiusculum, mire digitatum et cornutum, cui in una extremitate elongatae et contortulae subserviunt portiones, fungos referentes capitatos, pediculis innitentes suis. Birkenfeldiae duos vidi, ex alveariis primum desumptos, quorum major *καρτωειδής*, minor *χειροειδής*. Major ex admixta fuscitudine albus, intus candidissimus, bicornis erat, uno in latere undecim, in altero novem alia cornicula gestans. Minor fuscus totus, ac eleganti manus effigie, tuberoso erat pollice, digitis reliquis parum incurvatis. Utriusque substantia mansuetula, ac gustu fatua, odore Iridis florentinae, ex mellario primum petiti. Reperitur plerumque in alveariis juniorum apium. Usus: 1. pollen ejus haustus steriles fecundat mulieres; 2. pueris epilepticis exhibitus fert opem; 3. potul

158 Beschreibung einer neuen Spongie ꝛc.

tui immiffus angina laborantes juvat; 4. colica
passione discruciatas praesentissimo est remedio.
Ita sentiunt, mellatione qui fruuntur ubere. Ad
haec mella et examina copiosa promittit apiariis.
Covett Lösel. Tab. 17. stellet von diesem Fucus,
oder wie auf der Platte richtiger als im Text steht,
Fungus digitatus alveariorum, eine doppelte Ab-
bildung dar, wovon die obere der von dem Herrn Su-
perintendenten besorgten noch ähnlicher ist, als die in
der Flora Danica, nur daß die Nester mehr verticil-
lati, und weniger krumm sind. — Zu welchem Ge-
schlecht dis seltsame Naturproduct zu rechnen sey,
bleibt immer noch ein Gegenstand der Untersuchung;
denn es zu den Spongiis zu zählen, wollen verschie-
dene Umstände nicht wohl zulassen. In dem Ver-
zeichnisse der in dem R. N. Dänemark ꝛc. wildwach-
senden Kräuter habe ich es vergebens gesucht. S.

