Ueber die officinellen Wurmsaamen,

vom

Arzneymaarenhändler Batka in Prag.

(Mitgetheilt in der Klaproth'schen Versammlung zu Hertsford am 8. September 1826).

Herr Professor Nees von Esenbeck würdigte mich vor einem Jahre des ehrenvollen Auftrages, ihm einige Auskünfte über die Verschiedenheiten der im Handel vorkommenden Wurmsaamen mitzutheilen, was ich zu jener Zeit nur durch die Angabe der physiologischen Kennzeichen derjenigen beantworten konnte, die mir unter den Namen von:

Sem. Cinae Levant.

Sem. Cinae Barbar.

bekannt waren.

Sie unterscheiden sich im Wesentlichen dadurch, daß der Levantiner Wurmsaamen gestielte, geschlossen ovale, geöffnet pinselförmige, längliche Blüthen (calathia) bildet, während der Barbarische auf vielen kleinen damit vermischten Nestchen sitzende, stets unentwickelte, mehr rundliche, äußerst kleine Blüthen darbietet. Der Unterschied dieser beiden Sorten liegt in der Verschiedenheit der Kelchschuppen; der Geschmack ist bei frischen guten Saamen von beiden Sorten gleich scharf ätherisch bitter, nur bei den Levantini'schen mehr aromatisch. Kennzeichen der Güte sind, eine frische, lebhaft natürliche graulichgrüne Farbe, so wenig Stiele als möglich, und schönes Korn. Merkwürdig ist übrigens noch bei allen Levant. Wurmsaamen das Vorhandenseyn eines Gras-

sa-

saamen von einer glänzenden braunen Epidermis mit einem weißlichen Rande, der wahrscheinlich von einem pannicum, in dessen Gesellschaft diese Artemisien gewöhnlich wachsen müssen, herkommen mag.

Die Alten kannten nach der Beschreibung unter dem Namen Semen Santonicum und (Xantonicum) zweierley: nämlich von Aleppo jenen von *Artemisia Judaica* Lin. und den Egyptischen von *Artemisia inculta*. Beide sind durch die aus Persien, der Barbarey und Ostindien eingebrachten neuen Wurmsaamen später verdrängt worden, und kommen meines Wissens im Handel gar nicht, oder nur sehr selten vor, was zu bedauern ist, da unstreitig *Artem. Judaica* den Vorzug vor allen Artemisien verdient, indem die ganze Pflanze das Aroma der Blüthen theilt, und schon die Blätter und Stiele allein sehr wirksam sind. Die Etymologie des Namens Santonicum scheint einen sehr zweifelhaften Ursprung zu haben. Einige behaupten, er sey von *Sem. santo* (des heiligen Standortes Jerusalem wegen *) abgeleitet, andere, von einer ähnlichen Pflanze, die in Saintonge in Frankreich (*Artemisia gallic.*?) wachsen soll. Eben so scheint *Sem. Cinae* von dem italienischen *Semen-zina* abgeleitet zu seyn, unter welchen dieser Artikel unter Galeno in Italien zuerst bekannt wurde. *Sem. Contra* ist als Abreviatur sehr unrecht von *Sem. Contra Vermes* entlehnt worden.

Semen Cinae levant.

Die wahre *Artemisia Santonica* gehört unter die Wurmsaamen der neueren Zeit, und kommt aus der Tartarey,

*) Nach Sieber wächst sie um Jerusalem nicht, sondern mehr im Innern von Judäa.

ren, Persien und Sibirien, wo sie Ome lin besonders um Astrachan (in den Apotheken als Absynt. Ponticum gebräuchlich) gefunden hat. Dieser Wurmsaamen kömmt uns selten über die Levante zu, und wird größtentheils über Rußland von den Holländern bezogen, die ihn kennen und schätzen. *Artemisia Santonica* ist ein Strauch, dessen Rispe aus sehr vielen (gedrängten) aufrecht stehenden langen Aestchen besteht, auf welchen die Blüthen gestielt, meistens zurückgekrümmt (*recurvatum*) sitzen, unten weißlich graue, sehr wollichte, oben gelbliche längliche Kelchschuppen haben. Diese *Artemisia* unterscheidet sich nicht nur sehr wesentlich von *Artem. Judaica* durch ihre linienförmigen gefiederten Blätter, sondern auch durch ihre länglichen Blüthen, und ihren übrigen Habitus. Wenn dieser daher in den früheren Zeiten damit verwechselt worden ist, so konnte es blos der Ähnlichkeit der aschgrauen Farbe beider wegen geschehen seyn. Ein besonders merkwürdiger Umstand bei *Artem. Santonica* ist, daß die Achenien sehr fest in dem Fruchtboden sitzen, und daß man dadurch sehr leicht verleitet wird, solches für ein erhabenes *Receptaculum* zu halten. *Artemisia Vallesiaca et Lerchian.* hat die meiste Ähnlichkeit mit *Artemisia Santonica*, zum Theil auch *Artem. gallica* (so lange nämlich beide die Blüthen geschlossen haben). Ome lin's Beobachtungen über die *Artemisia Santonica* sind sehr interessant; er sagt, daß diese Pflanze während ihres Wachstums sich sehr in ihrer Farbe verändere, und sodann ganz anders aussehe. Er hatte diese Bemerkung auch bei der im Garten aufgezogenen *Santonica* gemacht, die anfänglich ganz mit Wolle überdeckt, beinahe ganz weißlich (*incana*) ausah, bis später aber sich diese Wolle immer mehr verlor,

lor, und die Pflanze bei der Reife der Blüthen ganz grün wurde, und den ursprünglich aschgrauen Habitus ganz veränderte. Außer der *Artem. Santonica* kommt ferner noch unter dem Namen *Semen Cinac levanticum* ein grünlich brauner Wurmsaamen vor, der bisher ein Problem für die meisten Botaniker war, und folgende Eigenschaften besitzt:

Ein Stück der vor mir habenden Rispe ist aufrecht vielästig, die unteren Stengel, die ich nur zerbrochen besitze, gleichfalls vielästig, brännlich, glatt, mit feiner grünlicher Wolle bedeckt, Stengelblätter befinden sich nicht daran. Die Aestblättchen sind linienförmig, oben stumpf, beiderseits mit einem wulstigen Rand und Mittelnerven versehen. Die Deckblättchen (*Bractae*) desgleichen, nur kleiner und spitziger. Die Blüthen achselständig, gestielt, länglich, geschlossen oval, geöffnet pinselförmig. Von dem gemeinschaftlichen Kelch (*periclinium*), der aus 12 bis 15 dachziegelförmig übereinander liegenden ovalen Schuppen zusammengesetzt ist, sind die untersten lanzettförmig, kurz, der Rückennerv von fester den Blättern ähnlicher Substanz (*Paranchym*), am Rande aber durchsichtig und häutig; von den darüber stehenden längeren mittleren leicht zu trennen, und aus diesen eben so leicht die obersten längsten, worin sich die Röhrenblümchen befinden, herauszuheben. Von diesen Röhrenblümchen ist die Blumenkrone fünfspaltig; sie sind größtentheils oben röthlich, weiter unten grün, unten braun (vertrocknet), am Ende mit den Saamen (*Achenium*) verbunden. Sie sind sehr zahlreich, fünf bis sechs in dem gemeinschaftlichen Kelch hüsselförmig beisammen. Die Staubbeutel verwachsen, zweifächerig oben spitzig. Das Pistillum ist in der Mitte
oben

oben zu trichterförmig ausgebreitet, mit einem drüsig zer-
rissenen Rande. Der Saamenstaub (Pollen) rund; der
Saamen (Achenium) eiförmig, etwas drüsig. Vielleicht
gelingt es, nach dieser vorläufigen analytischen Untersuchung
dem reisenden Botaniker leichter auf die Spur der Mutter-
pflanze zu kommen, was dabei mein größter Wunsch wäre.

Die vom Professor Nees von Esenbeck unter *Artemisia Contra* aufgeführte Mutterpflanze des Levantinischen
Wurmsaamens scheint mir in mehreren Beziehungen davon wes-
sentlich abzuweichen. Ihre Blüthen sind mehr oval als läng-
lich, sehr nahe gehäuft beisammen, sitzend, und nicht
gestielt, einzeln abwechselnd, einfach auf den Ästchen
aufwärts steigend, wie es der Fall bei der vor mir liegenden
Levantine Rispe ist. Auch sind die Blätter ganz verschie-
den, und von mir in dem Samen *Cinae levant.* auch nicht
ein einziges dergleichen vielfach getheiltes Blatt gefunden
worden, was bei der Menge von Blättern und Deckblät-
tern jener *Artem.* *Contra* doch zu vermuthen seyn sollte.
Vielleicht würden sich in der Zergliederung der nicht ange-
führten Befruchtungstheile noch mehrere Unterschiede dar-
thun lassen. —

Die mit den Levantinischen Wurmsaamen verglichene
Artemisia nutans hat die Blüthen sehr lang gestielt, die
Äste überhängend, ist ärmer an Blüthen, auch in den Verz-
weigungen viel einfacher, besitzt die Eigenthümlichkeit eines
verschiedenen Geschmacks, und jene, unter den Zähnen zu
knirschen. Eben so ist *Artemisia palmata* durch ihren ganz
sonstigen Habitus schon bedeutend davon unterschieden, hat weiß-
lich graue Deckblättchen und Kelchschuppen, durchaus sitzende,

äußerst gedrängte Blüthen, und eine große hervorstechende Verschiedenheit im Geschmacke.

Die meiste Ähnlichkeit nach meiner Meinung mit dem bisher officinellen levant. Wurmsaamen sowohl im Geschmack als in den Blüthen hat *Artem. coerulescens*, die sowohl in Sibirien als auch im Süden (schon in Dalmatien, Istrien *) sehr häufig wächst, und es scheint wirklich, daß in den neueren, im Handel vorkommenden levant. Wurmsaamen sogar ein großer Theil desselben damit vermischt sey, da ich sowohl die Blüthen mit den diese *Artemisia* auszeichnenden oberen rothen Blumen spitzen (Röhrenblümchen **), als auch Fragmente von ihren einfachen schmalen lanzettförmigen Blättern darunter vorgefunden habe. Auch die Befruchtungswerkzeuge sind ganz übereinstimmend, das Pistillum oben trichterförmig mit brüsig zerrißnem Rand, Staubbeutel zweifächerig mit einer feinen Spitze. Die Blumentrone fünfspaltig, nur etwas länger als bei den levant. Wurmsaamen.

Der unter dem Namen *Semen Cinae mediae* vorkommende Wurmsaamen ist eigentlich nichts weiter, als ein Gemisch von levant. Wurmsaamen, und dem spreuartigen Scheiben-Blümchen von *Tanacet. vulg.*, was aber von jedem aufmerksamen Apotheker leicht erkannt werden wird, da der generische Charakter der *Artemisien* durch die schönen Abbildungen des verdienstvollen Professors Herrn Nees von Esenbeck so schön entwickelt dargestellt worden ist.

Se-

*) wo sie sehr gebräuchlich ist: Asquino et Mandrurrato della qualità febrifuga ed altra virtù del Santonico Udine. 1805.

**) von Mönch deshalb *A. rubella* genannt.

Semen Cinae barbar.

Mit Vergnügen schließe ich meine Arbeit mit Beschreibung der Mutterpflanze von der zweiten Sorte des officinellen im Handel unter dem Namen Semen Cinae Barbaricum seu Indicum *) vorkommenden bekannten Wurmsaamen, wovon ich die Abbildung der Akademie der Naturforscher in Bonn zugesandt habe, indem ich glaube, sie in der *Artemisia glomerata* Sieber angeben zu können.

Artemisia glomerata ist ein Schuh hohes strauchartiges Gewächse, welches von Sieber in Palästina gefunden worden ist, übrigens noch häufiger in Afrika und Ostindien wachsen mag; kleine schmale liniensförmige Blätter, eine traubenähuliche Rispe und sitzende Blüthen hat. Die Stängel sind mit feiner Wolle bedeckt, die sich leicht abstreifen läßt, und gegen den Boden zu unterhalb bräunlich und glatt sind. Die Aestchen sind gewöhnlich gelblich grün, fast vierkantig und wollig. Die Stängelblätter wollicht meistens dreigetheilt, die Abschnitte oder Theile einfach liniensförmig, oben abgestumpft, mit einem wulstigen Rand- und Mittelnerven, bezgleichen die noch kleineren zweigetheilten und einzelnen Aestblättchen.

Die Rispe sehr einfach, etwas sparrig, ausgebreitet, aufrecht, mit sitzenden kleinen abwechselnden, mehr rundlich
als

*) Man giebt im Handel den barbarischen Wurmsaamen vor dem ostindischen den Vorzug, weil er gewöhnlich frischer zu haben ist als jener, sonst aber kommen beide von ein und derselben Pflanze und ist auch in der Qualität kein Unterschied. Frischer barbarischer Wurmsaamen ist an seinen ursprünglichen bleichen gelbgrünlichen, alter hingegen an der dunklen mehr bräunlichen (alternden) Farbe zu erkennen.

als länglich ovalen Blüthen, die gegen die Spitze der Aesthen zu meistens zu zwei und drei knäufelförmig beisammen sitzen, und oft mit einander ganz verwachsen sind. Der gemeinschaftliche Kelch (periclinium) besteht aus vielen kleinen dachziegelförmig fest über einander gelegten eysförmigen runden Kelchschuppen, wovon die äußersten stumpf, die innersten etwas mehr oval, beide am Rande durchsichtig und häutig, und von außen wollicht sind. Bei der Festigkeit der die Befruchtungstheile einschließenden Kelchschuppen und der gegen das Innere dieser Hülle immer mehr zunehmenden (bei starker Vergrößerung feinen knotigen) weißen Wolle war es mir trotz allen Bemühungen nicht möglich, solche weder auf nassen noch trockenem Wege genau kennen zu lernen. Indessen ist gewiß, daß sie gleich einem Embryo tief in den obersten Kelchschuppen in sehr viel der oben bemerkten Wolle wie in einer Schale eingehüllt sind, und blos der eysförmige Fruchtknoten an der ovalen Form dieser Kelchschuppen deutlich zu bemerken ist. Auch daß dieser Theil des Kelchs meistens oben herausfällt, und da ein schwarzes Grübchen in dem Periclinium hinterläßt, das charakteristisch diese Blüthen bezeichnet. Der Fruchtboden ist nackt. Die Festigkeit, mit der die kleinen unentwickelten Blüthen auf den Stielen aufsitzen, macht, daß man diesen Wurmsaamen davon nicht befreien kann, daher die Stielchen auch meistens beigemischt sind, und ein der Rachis der Gräser nicht unähnliches Ansehen haben. Dieser Wurmsaamen hat übrigens einen sehr durchdringenden und scharfen Geruch, und einen ätherischen auf der Zunge fühlenden bitteren Geschmack. Zu bemerken ist sonst noch, daß der barbarische und ostindische Wurmsaamen selten grün, wohl aber zuweilen gelb mit Curcuma

gefärbt in Handel vorkömmt, und dies wahrscheinlich in der Absicht geschieht, um seine bleiche Farbe durch den Färbestoff, seinen Geschmack durch das Gewürzhafte dieser Wurzel zu erhöhen. Bei dieser Farbtaufe erhält er gewöhnlich auch noch den Namen *Semen Cinæ americ.*, durch welchen sich nun aber kein Pharmacolog des neuern Standortes wegen irre führen lassen darf. —

Wenn ich die Diagnose, unter welcher *Linée* die *Artemisia Contra* bezeichnete, *Artemisia fruticosa, foliis minutis palmatis linearibus, panicula racemosa, floribus sessilibus*, Mantiss. 282, mit der oben angeführten *Artemisia glomerulata* vergleiche, so fände ich keineswegs einen Grund, ihr nicht als *Artemisia Contra* den Vorzug vor jener des *Wahlschen Herbars* zu geben (in sofern solche *Linée* nicht selbst mit Gewißheit bestimmte), da sie den zu berücksichtigenden Umstand für sich hat, eine im Handel allgemein bekannte Sorte Wurmsaamen vorzustellen, was jener aus dem *Wahlschen Herbar* so benannten sehr wesentlich fehlt: denn da *Artem. Contra* als *Remed. anthelmintic.* doch angeführt wird, so ist auch zu vermuthen, daß sie entweder im Handel noch vorkömmt, oder schon damals vorgekommen seyn mußte, was immer mehr durch die Ueberzeugung gewinnt, daß der Ursprung des barbarischen und ostindischen Wurmsaamens keiner bekannten *Artemisia* mit mehr Gewißheit als der *glomerata* zugeschrieben werden kann. Ich bin daher geneigt, die *Artemisia Contra* des *Wahlschen Herbars* weder mit dem levantiner noch mit dem barbarischen Wurmsaamen für identisch zu halten, sondern für eine eigene Art, die nicht officinell ist.

Schließlich muß ich dankbar unseres vaterländischen
Mu:

Museums erwähnen, wo mir nebst der Bereitwilligkeit des verdienstvollen Custos Herrn Dr. Presl; die Omelin: Baldstein: und Sieberischen Herbarien zu Gebote standen, und meine Arbeit wesentlich begünstigt haben.

Eben so auch bleibe ich der äußerst freundschaftlichen Theilnahme des Herrn Ditz, Direktor des hiesigen Pflanzentausches, verbunden, dessen Bereitwilligkeit und lebhaftes Aufmunterung zu einer Monographie der Artemisien ich leider ablehnen mußte, weil mir meine Berufsgeschäfte nicht erlauben, mich mit der Ausführung dieser eben so interessanten als ausgedehnten Arbeit zu beschäftigen, die verdienstvolleren und würdigeren Naturforschern vorbehalten bleibt.

Einige Bemerkungen zu der *Caricologia germanica* des Herrn Professors Hoppe in Regensburg,

vom

Dr. Med. H. Wethe in Herford.

(Mitgetheilt in der Klapprothschen Versammlung zu Herford am 8. September 1826).

Herr Professor Hoppe, dieser genaue Graskenner und um die deutsche Flora so verdiente Mann, hat uns durch seine *Caricologia germanica* ein angenehmes Geschenk gemacht, und sein Werkchen ist nichts weniger als überflüssig zu nennen. Er hat uns manche Zweifel gelöst, und was er selbst sehn und lebend beobachten konnte, uns deutlich beschrieben, was besonders von dem Alpenseggen gilt. Er fodert

und