



Literärische Studien

über die wichtigsten

russischen Volksheilmittel aus dem Pflanzenreiche.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung des Grades eines

Doctors der Medicin

verfasst und mit Bewilligung

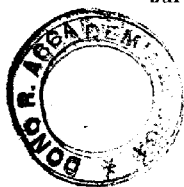
Einer Hochverordneten Medicinischen Facultät der Kaiserl.
Universität zu Dorpat

zur öffentlichen Vertheidigung bestimmt

von

Wassily Demitsch

aus Tschernigoff.



Ordentliche Opponenten:

Dr. St. Zaleski. — Prof. Dr. B. Körber. — Prof. Dr. R. Kobert.

Dorpat.

Druck von K. A. Hermann's Typographie.

1888.

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Facultät.

Referent: Prof. Dr. R. Kobert.

Dorpat, den 23. April 1888.

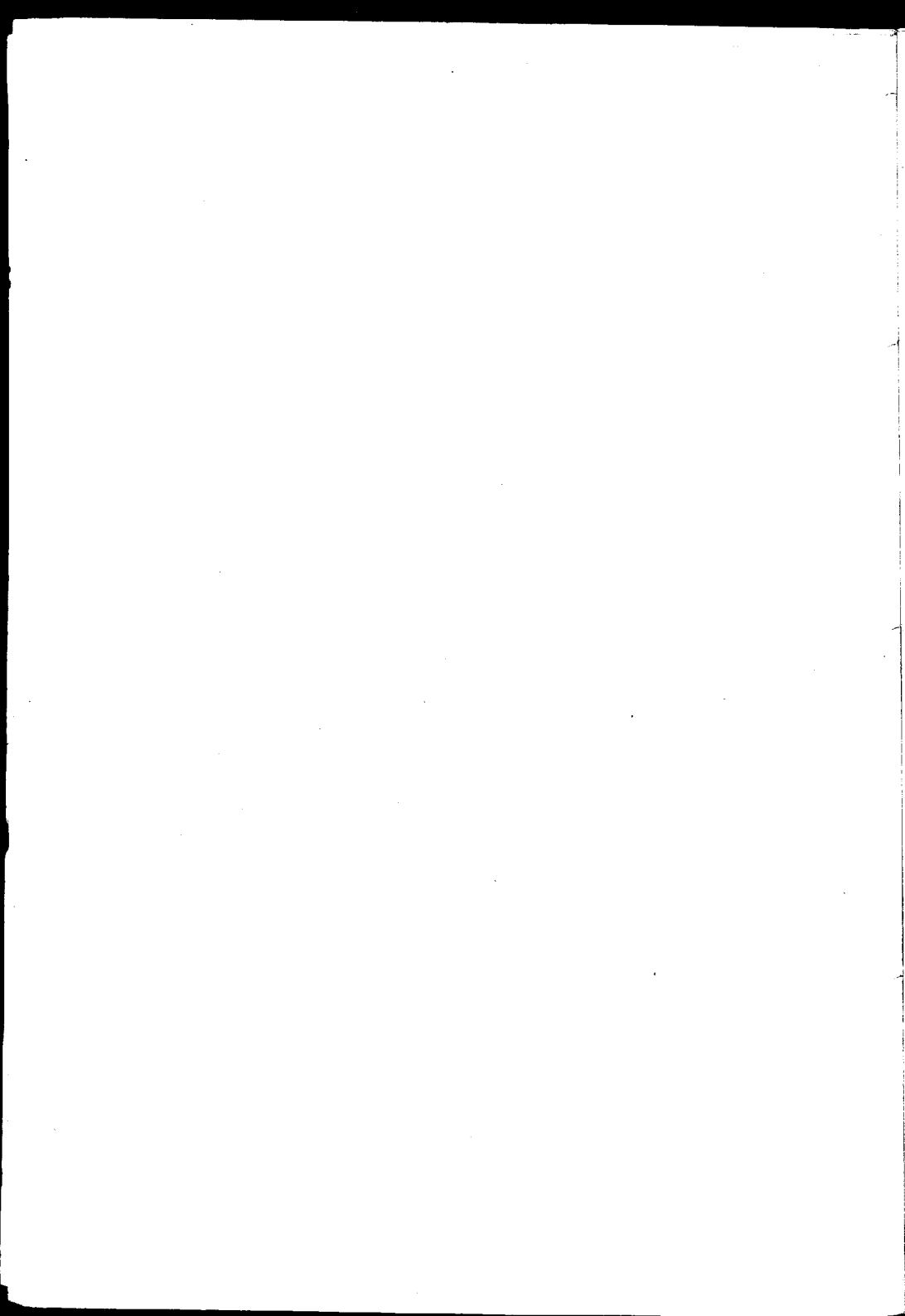
Nr. 140.

Decan: Rachlmann.

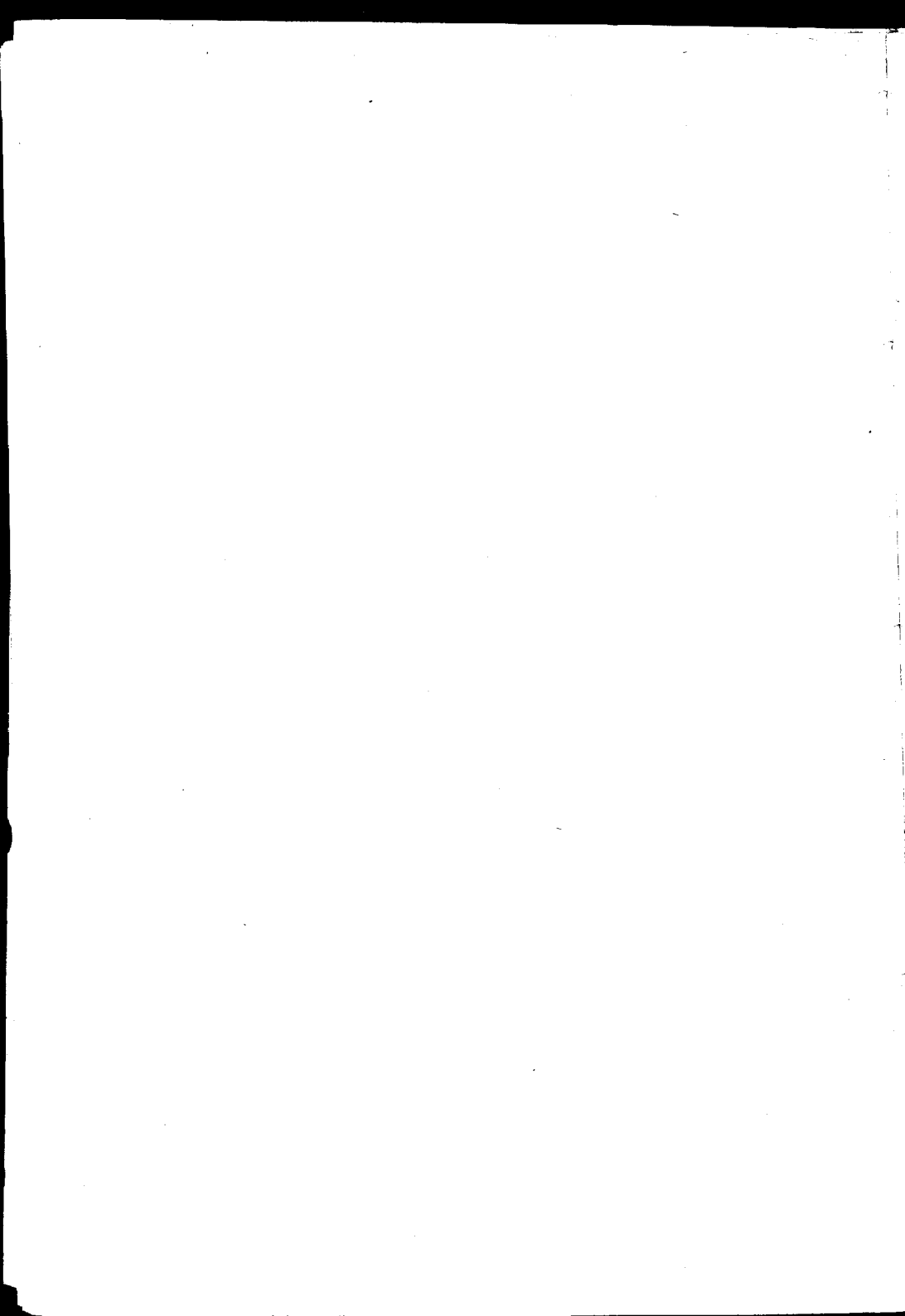
DEM ANDENKEN

meines frühverstorbenen Freundes

Andreas v. Seidlitz.



Allen meinen Professoren spreche ich hiermit meinen besten Dank aus und insbesondere Herrn Prof. Dr. R. K o b e r t, auf dessen Anrathen vorliegende Arbeit entstand.



Einleitung.

Ueber die Volksmittel der zum russischen Reiche gehörigen Nationen liegen zwar in russischer Sprache schon viele Publicationen vor; in Westeuropa weiss man jedoch darüber noch äusserst wenig. Aus diesem Grunde schlug mir Prof. Kobert vor, ich sollte das mir innewohnende Interesse für mein Vaterland betheiligen in einer, auf gründlichem Quellenstudium beruhenden gedrängten Uebersicht der Resultate aller hierher gehörigen Schriften. Indem ich diese hiermit in deutscher Sprache der Oeffentlichkeit übergebe, hoffe ich, dass dieselbe nicht nur bei pharmakologischen, sondern auch bei geschichtlich - medicinischen Forschungen von Autoren, welchen die russische Litteratur nicht verständlich oder nicht zugänglich ist, gelegentlich mit Vortheil werde benutzt werden können. Wenigstens kann ich versichern, dass ich nicht aus schon vorhandenen Compilationen eine neue gemacht, sondern überall die in den grossen Petersburger Bibliotheken vorhandenen Quellenwerke eingehend studirt habe. Das dabei excerpirt Material ist so reichlich, dass ich ausser dieser kleinen Schrift, die ich wegen der mir schwer fallenden deutschen Sprache naturgemäss kurz abfassen muss, noch eine Reihe weiterer hierher gehörigen Veröffentlichungen in russischen Fachblättern liefern zu können hoffen darf.

Die russische Volksmedizin, sowie sie uns heute vorliegt, ist von der jetzigen Volksmedizin in Deutschland, Frankreich etc. wesentlich verschieden, indem sie bei uns, wo einem treffenden Ausspruche Prof. Brückner's zufolge noch jetzt die grössere Menge des Volkes ohne Arzt lebt und stirbt, viel mehr ihre Ursprünglichkeit bewahrt hat als in Westeuropa. Ich will damit nicht sagen, dass alle unsere Volksmittel vom Volke selbst erfunden sind; ein Theil derselben bassirt vielmehr wohl auf Mittheilungen, welche unserem Lande von Constantinopel aus schon vor

fast einem Jahrtausend gemacht wurden und wesentlich auf Compilationen aus Hippokrates, Dioscorides, Galen etc. beruhen. Vermuthlich waren die Träger dieser Mittheilungen dieselben Männer, welche uns das Christenthum brachten.

Zu diesen, der Medicin der klassischen Völker angehörigen, Mitteln hat dann das russische Volk selbstständige andere dazu gethan, in dem es bei jeder Krankheit neben anderen Mitteln auch verschiedene Pflanzen probirte und schliesslich einige besonders wirksame bevorzugen lernte.

Eine weitere Anzahl von Mitteln wurden infolge von sympathetischen, und von abergläubischen Vorstellungen, wie sie alle Naturvölker sich gerne machen, eingeführt.

Von den wissenschaftlichen Mitteln unserer heutigen Medicin haben sich eigentlich nur die gleich nach Auftreten der Syphilis in Russland importirten Mittel eingebürgert. —

Somit läge es nah, die Volksheilmittel Russlands nach folgenden Gesichtspuncten zu gruppiren:

- I. Auf klassischer Tradition beruhende.
- II. Selbst gesuchte und zwar auf dem Wege der Empirie.
- III. Nach Sympathie - Schlüssen ausgewählte und abergläubische.

IV. Der wissenschaftlichen Medicin der Neuzeit entlehnte, wie Sassaparilla, Quecksilber und dergleichen.

So sehr eine derartige Klassification sich auch empfiehlt, so würde dieselbe doch eingehendere Studien erheischen, die ich auf spätere Zeit verschieben muss.

In der vorliegenden Arbeit werde ich mich daher nur auf eine alphabetische Anordnung der wichtigsten pflanzlichen russischen Volksheilmittel beschränken. —

Schliesslich möchte ich hier Folgendes betonen: Bevor man das Volk nicht aufklärt, werden die einmal eingebürgerten alten und abergläubischen, selbst offenbar schädlichen Mittel nicht aufhören benutzt zu werden. Dem russischen Arzte, besonders aber dem Landarzte, fällt daher nicht nur eine medicinische sondern in noch viel höherem Grade eine culturelle Aufgabe zu: er soll das Volk allmählich belehren, dass viele dieser Mittel nichts nützen; die empirisch herausgefundenen richtigen aber soll er nicht verachten sondern fleissig studiren, darüber publiciren und zur weiteren experimentellen Prüfung derselben in Instituten und Kliniken auffordern. —

Verzeichniss der im Text nur mit Nummern citirten Schriften.

I. Russische.

- 1) J. Lepechin. Tagebuch-Aufzeichnungen. (1768—1769). 3 Theile. St. Pet. 1771.
- 2) Wirthschaftliche Beschreibung des G.¹⁾ Perm. Herausgegeben v. Popow. 1813.
- 3) M. Bulgakow. Medicinisch-topographische Beschreibung der Kreise Tschernigoff, Gorodnja und Sossnitsa. (Militär-Medic. Journ. 1827, Th. IX. Nr. 2. p. 275 u. ff.)
- 4) J. Brykow. Einige in Sibirien gebräuchlichen Volksheilmittel. (Ibid. 1829, Th. XIII. Nr. 1).
- 5) »Gesundheitsfreund.« 1833—1869.
- 6) Reinhardt. Ueber den Charakter der Krankheiten in Grusinien und den Gebrauch von Volksmitteln. (Milit.-Medic. Journ. 1834, Th. XXIV, NNr. 1 u. 2.)
- 7) Wyschnewski, Inspector der Tambowschen Medicinalverwaltung. Volksheilmittel. (»Gesundheitsfreund« 1837, Nr. 10. p. 75 u. ff., Nr. 37. p. 303 u. ff.)
- 8) W. Dahl. Ueber Volksheilmittel. (Journ. d. Minist. des Innern. 1843, Th. III.)
- 9) D. K. Nassilow. Medicin. topographische Nachrichten über den Rybinskischen Kreis. (Journ. d. Minist. des Innern. 1852, Buch 11, p. 237 u. ff.)
- 10) Augustinowitsch. Ueber wildwachsende medicinische Pflanzen im G. Poltowa. Kiew. 1853.
- 11) P. Popow. Behandlung der Wunden bei kaukasischen Bergvölkern. (Milit. Medic. Journ. 1855, Th. LXV, Nr. 2.)
- 12) Moskauer Medicin. Zeitung. 1858—1863.
- 13) N. Kaschin. Medic. topogr. Beschreibung der Knjase-Konstantinowschen »Distanz« des Kreises Nertschinsk. (Mosk. Medic. Zeitung, 1860, Nr. 5 p. 37 u. ff. Nr. 7 p. 53 u. ff.)

1) Die Abkürzung G. bedeutet immer Gouvernement.

14) W. Deriker. Zusammenstellung von Volksheilmitteln, die von Zauberern in Russl. gebraucht werden. St. Pet. 1866.

15) T. Werschbizki. Pflanzen, die als arzneiliche vom Volke der hiesigen Gegend gebraucht werden. (Kiewsche G. Zeitung. NNr. 2, 10 u. 15. 1867.)

16) K. Puparew. Volksthümliche Pflanzennamen im G. Twer, gesammelt im Jahre 1868, mit Hinweisung auf die Krankheiten, gegen die sie vom Volke gebraucht werden. (Twersche G. Zeitung. 1869. NNr. 33, 34, 41, 44 u. 47.)

16. a.) A. J. Drschewezki. Medic. Topographie des Kreises Ustjssyssljksk. G. Wologda. (Beilage Z. Archiv d. ger. Medicin. 1871. Bd. II. Cap. VII. p. 552 u. ff.)

17) P. Krilow. Als Volksheilmittel gebräuchliche Pflanzen im G. Perm. (Arbeiten der Naturforscher Gesellschaft bei d. Universität. Kasan. Bd. V. Heft II. Kasan. 1876).

18) N. Annenkow. Botanisches Lexicon. St. Pet. 1878.

18. a) W. M. Florinski. Russische Volkskräuter und Heilbücher. Sammlung der medic. Handschriften XVI und XVII. Jahrh. Kasan. 1880.

19) Wratsch. Medic. Zeitschrift. Herausgegeben von Prof. W. A. Manassein. 1880—1887.

20) Sljunin. Materialien zum Studium der russischen Volksmedizin. Lief. I. St. Pet. 1882.

21) Tscholowski. Entwurf der Flora des G. Mohilew (in Dembowetzki's: »Versuch einer Beschreibung des G. Mohilew. Mohilew. 1882, p. 396—414.)

22) »Russkaja Medicina«. 1886—1887.

23) Romanowski. Anti - Colera - Volksmittel. (Wratsch. 1885. Nr. 23).

24) Russisches Volksheilmittel-Kräuterbuch etc. mit 200 color. Zeichnungen. 2 The. Zusammengestellt von W. Goretzki und Wiljk. Redigirt von Dr. Wl. Wtorow. 1885.

25) Privatdocent Popow. Einige harntreibende Volksmittel. (Wratsch. 1886. Nr. 4).

26) J. Schablowski. Medicamente u. Heilverfahren der Volksärzte Abchasiens und Ssamursaks. (Medic. Sammlung, herausgegeben von der kaukasischen medicinischen Gesellschaft. Tiflis. 1886. Nr. 41.)

27) Als Volksheilmittel angewendete Pflanzen des Minussinskschen Gebietes nach dem Herbarium

von N. M. Martjanow. (Bericht der ärztlichen Gesellschaft des G. Jenisseisk pro 1886—1887. Krasnojarsk. 1887. p. 81—92).

28) K. S. Gornitzki. Bemerkungen über einige wildwachsende und angebaute Pflanzen der Ukraine-Flora, die als Volksheilmittel im Gebrauche sind. Charkow. 1887.

29) Prof. N. Menthien. Cursus der Pharmakognosie. (Materia medica). Warschau. 1888.

II. Nicht russische.

30) P. S. Pallas. Reise durch verschiedene Provinzen des Russischen Reichs. 3 Bde. St. Petersburg. 1773—1776.

31) Gniditz. Von einigen Arzneimitteln und Krankheiten der russ. Völkerschaften. Leipzig. 1778.

32) J. Fr. Grahl. Dissert. medica sistens quaedam medicamenta Rossorum domestica. Jenae 1790.

33) Dr. W. M. Richter, Geschichte der Medicin in Russland. 3 Thle. Moskau. 1813—1817.

34) Dr. J. W. L. v. Luce. Heilmittel der Esten auf der Insel Oesel. Pernau 1829.

35) S. Parpura. De remediorum domesticorum usu atque praestantia. Diss. Mosquae 1830.

36) V. F. Kosteletzky. Allgemeine medicinisch-pharmaceutische Flora. 6 Bde. Prag 1831—1836.

37) R. Krebel. Volksmedizin u. Volksmittel verschiedener Völkerstämme Russlands. Skizzen. Leipzig u. Heidelberg. 1858.

38) Dr. D. A. Rosenthal. Synopsis Plantarum diaphoricarum. Systematische Uebersicht der Heil-, Nutz- u. Giftpflanzen aller Länder. Erlangen. 1862.

39) H. Beckurts. Jahresbericht über die Fortschritte der Pharmakognosie, Pharmacie u. Toxicologie. Göttingen. 1881—1887.

40) Dr. A. Husemann, Dr. A. Hilger u. Th. Husemann. Die Pflanzenstoffe in chemischer, physiolog., pharmac. u. toxicol. Hinsicht. 2 Bde. Berlin 1882—1884.

41) E. Harnack. Lehrb. der Arzneimittellehre. Hamburg u. Leipzig 1883.

42) R. Böhm. Lehrb. der allg. u. spec. Arzneiverordnungslehre. Jena 1884.

43) Ch. Cornevin. Des plantes vénéneuses et des empoisonnements qu'elles déterminent. Paris 1887. —

44) Mündliche Mittheilungen:

- a) des Herrn Dr. Duhmberg aus Dorpat.
- b) » » » Lehmann » Rjeschitza.
- c) » » Lehrer Masing » Dorpat.

I. *Achillea Millefolium* L. (Composit).

Die Pflanze wird vom Volke verschiedenartig gebraucht. Schon Lepechin erwähnt sie als ein in Arsamass gegen Athembeschwerden angewandtes Mittel. (I. Th. I, p. 76). — Ein kalter Aufguss der Schafgarbe wird von Richter als ein Hausmittel bei Brustkrankheiten mit Bluthusten angeführt (33. Th. I. p. 109). — S. Parpura zählt dieselben in seiner Dissertation über Hausmittel zu den adstringirenden Roborantien (35. p. 23). — Hauptsächlich aber scheint das Mittel vom Volke als Haemostaticum gebraucht zu werden, daher der Name der Pflanze »Schnittkraut«. So sind z. B. die Esten schon lange mit der »rasch und sicher heilenden« Kraft der Schafgarbe bekannt (sie nennen dieselbe »Beilhiebkraut«). Nach Luce, der seine Behauptung durch einige Beispiele illustriert, heilt ein blosses Auflegen des zerquetschten Krautes jede Schnitt- und Hiebwunde schnell und gut; auch bei vernachlässigten Wunden verfehlt es seine Wirkung nicht. (34. p. 67—71). — Krebel führt ein kaltes Infus von Achill. Millef. als ein Volksmittel gegen Hämoptoe an (37). — Nach Dahl ist die Pflanze fast überall in Russland ein Wundmittel. (8). — In Kleirussland wird ein wässeriges oder spirituöses Infus von Achill. Millef. bei Hämorrhoiden getrunken (3). — Auch im Kaukasus wendet man die Schafgarbe bei verschiedenen Wunden an, und zwar sollen die pulverisirten Blätter und Stengel derselben die Entstehung des wilden Fleisches verhindern (II. p. 41). — In Nertschinsk ist es ein Fiebermittel (13). — Im G. Twer hält man nach Puparew die frisch gequetschten Blätter der Pflanze für ein haemostatisches und wundheilendes Mittel. Ein Thee von Achill. Millef. wird daselbst bei Hämorrhoiden und Frauenkrankheiten getrunken. (16). — Im G. Perm wird das Mittel ebenfalls ausser bei Wunden noch als Thee bei Kopf- und Rückenschmerzen, bei Uterinblutungen und Fluor albus gebraucht. (17. p. 81). — Auch im Mohilewschen G. trinkt man eine Blüthentinctur der Pflanze bei Bleichsucht, Fluor albus und Menstruationsverhaltung. Aeusserlich benutzt man hier den frischen Saft der Achill. Millef. bei Nasenbluten und zur Wundbehandlung. (21). — Roma-

nowski zählt die Schafgarbe zu den Volksmitteln, welche gegen Durchfälle angewandt werden. (23). — Nach Gornitzki wird ein Thee von der Pflanze in der Ukraine bei Menstruationsanomalien und ein Spiritusaufguss davon als Stomachicum getrunken. (28. p. 2).

Recapituliren wir kurz das Wesentliche dieser Zusammenstellung, so sehen wir, dass Achill. Millef. eine sehr wichtige Rolle in der Volksmedizin Russlands spielt. Aeusserlich ist die Pflanze ein Wundmittel und Haemostaticum; innerlich wird dieselbe mit folgenden Indicationen angewandt:

- 1) Bei Fluor albus, Bleichsucht und Menstruationsanomalien.
- 2) Bei Fieber.
- 3) Als Magenmittel.
- 4) Bei Kopf- und Rückenschmerzen.

Was die erste Gruppe der Krankheiten anbetrifft, so hat auch Dr. Lwow die Pflanze in 34 Fällen innerlich (als einen Thee, tassenweise) angewandt und sah bei nicht auf Gonorrhöe beruhenden Fällen von Fluor albus schnell und dauernde Wirkung.¹⁾ Prof. Manassein erinnerte, indem er die obige Mittheilung referirte, daran, dass den Blättern und Blüthen von Achill. Millef. die Wirkung eines Bittermittels zugeschrieben wird. (19. 1884. Nr. 2, p. 28). — In der That hat Zanon (Ann. Chem. Pharm. 58. 21) aus dieser Pflanze einen Bitterstoff, das Achillein, dargestellt. V. Planta hat es weiter untersucht und Puppi bei Intermittens empfohlen.²⁾ Man ersieht daraus, dass das Volk nicht ohne Grund die Schafgarbe bei den ersten 3 Krankheitsgruppen gebraucht. Ferner wissen wir, dass die Pflanze ein aetherisches Oel enthält, welches verschieden ist, je nachdem es aus Blüthen, Kraut, Wurzel od. Samen gewonnen wird (Das Nähere darüber v. 40. p. 1528) und etwas Aconitsäure (29. p. 393). Wie aber die schmerzstillende Wirkung und die Beseitigung des Fluor albus durch die Achill. Millef. zu Stande kommt, das ist gegenwärtig schwer zu sagen. Man würde an das aetherische Oel denken, wenn dieses nicht in so geringer Menge vorhanden wäre. (In den ausgetrockneten Blüthen ca. 0,1%, im frischgetrockneten Kraut 0,065%, in den Wurzeln nur 0,03%. (40. p. 1528).

Hinzuzufügen wäre noch, dass die Herba et Flores vel Su-

1) Medic. Westnik. 1884 Nr. 1.

2) Cf. Kobert. Jahresb. über die Fortschritte der Pharmakotherapie. Für das Jahr 1884. Bd. I. Strassb. 1885. p. 367.

mitates Millefolii früher in Westeuropa officinell waren und auch dort als Volksarzneimittel sehr bekannt sind. (36. p. 688).

Schon die Alten kannten nämlich mehrere Species der Achillea (z. B. A. Millefol. u. A. Ptarmica) und schätzten sie sehr als Arzneimittel. (Cf. Dioscorides. de mat. med. II, 191; IV, 36; IV, 101 und Plinius hist. nat. XXV, 5, 19.) Nach Plinius hat sie ihren Namen von Achilles, Schüller des Chiron, welcher ihre Wunden-heilendenden Eigenschaften entdeckte.

2. Aconitum Lycoctonum L. s. Acon. excelsum Reich. (Ranunc.).

Lepechin erzählt, dass die Wurzel dieser Pflanze in der Stadt Wladimir innerlich bei Bauchschmerzen, Wassersucht, Mutterbeschwerden und gegen alle Arten von Hautunreinlichkeit angewandt wird. Eine weise Frau (snacharka) hat ihm sogar die Dosirung angegeben, welche ihrer Grösse wegen bei Lepechin einen Schreck erregte. (I. Th. I. p. 16—18). — Nach Pallas (30. Th. I. p. 72) gebrauchen es die Mokschanen zu Umschlägen bei entzündlichen Schwellungen und innerlich in Getränken bei hydropischen Geschwülsten. An einer anderen Stelle (Th. II, 191) sagt er, dass das Acon. Lycoc. im G. Perm gegen Ohrensausen und viele andere Krankheiten angewandt wird.

Krebel führt es (in Dosen von ca. 2,0—4,9 grm. der frischen Wurzel mit Honig innerlich) als ein Anthelminthicum an. (37). — Die Wunden bestreut man mit der pulverisirten Wurzel der Pflanze (14. p. 23). — Nach Annenkov werden die Blätter von Acon. Lycoc. und anderen Aconitarten in Sibirien bei Syphilis, Epilepsie und Hautausschlägen innerlich gebraucht. Im G. Perm wird ein Thee davon bei Fallsucht, im G. Moskau ein Infus von der Pflanze bei Erkältungen getrunken.

Im G. Kaluga nimmt man ein Blüthendecoct dieser Pflanze bei Geistesstörungen ein. (18. p. 7). — Im Minussinskischen Bezirke (in Sibirien) gebraucht man es nach Sljunin bei rheumatischen Schmerzen, Erkältung und dergleichen. (20. p. 86). — Man wendet daselbst nämlich ein wässriges oder spirituöses Infus von blauem und gelbem Acon. Lycoc. bei den von Sljunin angegebenen Krankheiten an. (27. p. 81).

Acon. septentrionale Kölle¹⁾ wird als Wurzelab-

1) Die blaublühende Form des Acon. Lycoctonum. (Dragendorff u. Spohn. Die Alkaloide des Acon. Lycoc. St. Pet. 1884. p. 5. Separatabdruck aus der Pharm. Zeitschrift für Russl. 1884).

kochung oder Spiritusinfus im G. Perm bei Fieber und Kopfschmerzen eingenommen. (17. p. 99). — Im Süden von Westsibirien werden die Blüten verschiedener Aconitarten innerlich gegen inverterirte syphilitische Knochenschmerzen und Rheumatismus angewandt (44. a). —

Das Volk gebraucht also das Acon. lycoc. seit langer Zeit bis auf heute. Aeusserlich will man dadurch entzündliche Schwellungen, Hautausschläge und Wunden zur Heilung bringen, was zugleich durch innere Dosen unterstützt wird. Der innere Gebrauch des Mittels ist aber auch gegen Wassersucht, Ohrensausen und Nervenkrankheiten (Epilepsie, Geistesstörungen) gerichtet. — Es liegt auf der Hand, dass das Volk die giftigen Eigenschaften des Acon. lycoc. kennt. Es versucht dieselben auszunutzen und nennt die Pflanze im G. Twer z. B. ein Kraut, welches gegen viele (40) Krankheiten helfen soll. (cf. 18. p. 7). — Man kann a priori sagen, dass solch eine empirische Therapie ohne Vergiftungsfälle kaum denkbar ist. Hat doch schon Lepechin über die grossen Dosen der Wladimir'schen Frau sein Erstaunen geäussert, und Schabrowski sagt mit Recht, dass viele Narcotica, welche seit langer Zeit von den Volksärzten als solche gebraucht werden, »etliche Hunderte von Menschen zu Grunde gerichtet haben.« (26). — Was die Bestandtheile des Acon. Lycoc. anlangt, so wiesen Dragendorff und Spohn 1884 in den Wurzeln der Pflanze 2 Alkaloide: I. »Lycaconitin« und II. »Myocetonin« nach. Bald darauf beschäftigten sich im Dragendorff'schen Laboratorium Jacobowsky¹⁾ mit dem ersteren und Salmonowitz²⁾ mit dem letzteren und kamen fast zu identischen Resultaten: Beide Alkaloide sind nach ihnen Gifte, welche Curare-ähnlich wirken. Diese Entdeckung würde uns erlauben, die Anwendung des Acon. Lycoc. vom Volke bei Fallsucht und Geistesstörungen auf die Curarewirkungen der activen Bestandtheile desselben zurückzuführen, da wir wissen, dass Curare auch von den Aerzten bei verschiedenen Krampfneurosen und in einzelnen Fällen von Epilepsie und Chorea verordnet wird. (42. p. 326). — Ob dem Acon. Lycoc. eine diuretische und wurmtreibende Wirkung zukommt, können wir nicht entscheiden,

1) Beiträge zur Kenntniss der Alkaloide des Acon. Lycoc. I. Lycaconitin. Diss. Dorpat. 1884.

2) Beiträge zur Kenntniss des Alkaloide der Acon. Lycoc. II. Myocetonin. Diss. Dorpat 1885.

doch gebrauchen die Chinesen eine Aconitsorte ebenfalls als Diureticum¹⁾; auch ist über die anästhesirenden Eigenschaften des Mittels noch nichts Bestimmtes bekannt, daher wäre es schwer, die äussere Benutzung des Acon. Lycoct. bei Rheumatismus, Schwellungen und s. w. zu motiviren. Vielleicht kommt hier lediglich die äussere Manipulation zur Geltung. — Wahrscheinlicher noch dürfte es sich um eine Verwechslung mit anderen Species handeln, welche in der That bei Rheumatismus wirksam sind. Rad. et Herba Aconiti lutei v. Lycoctoni wurden früher, aber nur selten, auch in der Heilkunde gebraucht. (38. p. 616). — Die Alten kannten zwar, wie Dioscorides (IV, 78) und Plinius (XXVI, 2, 2) berichten, die Ausdrücke Lykoktonon und Myoktonon für Aconit, bezeichneten damit aber eine andere Species, nämlich Ac. Napellus L. Gerade dadurch wird die oben erwähnte Verwechslung um so wahrscheinlicher. —

3. Aconitum Napellus L. (Ranunc).

Gmelin sagt, dass diese giftige Pflanze auf der Waldai-Höhe als ein Infus von den Blättern und Blüten innerlich bei Ausschlägen gebraucht wird, setzt aber hinzu: »nicht selten sterben die Kranken dadurch.«²⁾ Auch Pallas erzählt, dass weise Frauen eine Abkochung von den Blättern des Acon. Nap. mit Kwass gegen Krätze verordnen und viele Menschen dabei vergiften. (14. p. 24). — In Sibirien wird noch jetzt das Mittel als eine Abkochung oder Infus von der Pflanze innerlich bei Rheumatismus und anderen Krankheiten angewandt. (27. p. 82.). —

Das Acon. Napellus wird scheinbar nicht so oft vom Volke benutzt wie das Acon. Lycoct., und dies ist recht interessant, weil der Grund darin liegen könnte, dass das Volk beide Aconitarten in Bezug auf ihre Wirkungen doch einigermassen zu unterscheiden weiss. Wir sehen, dass die Anwendung von Acon. Nap. in Russland nur von älteren Autoren (Gmelin, Pallas) betont wird. Der Gebrauch der Pflanze in Sibirien erinnert uns daran, dass das Aconit auch in China sehr häufige Anwendung findet, namentlich bei äusseren Krankheiten. Es wird daselbst als Narcoticum benutzt bei syphilitischen Knochenschmerzen, Hautleiden

1) V. Schroff jun. Chinesisches Aconit etc. (Buchner's Repertorium für Pharmacie. 1872. p. 42.)

2) Ich citire nach Deriker (14 p. 23—24.).

etc. und sogar als ein Diureticum¹⁾. Vielleicht steht die Bevölkerung Sibiriens in dieser Hinsicht unter dem Einflusse der Chinesen.

Wird das Acon. Nap. bei uns selten gebraucht, so machen doch schon Gmelin und Pallas auf die Vergiftungen, die dadurch entstehen, aufmerksam und geben uns eine Illustration dessen, wie das Volk sich selbst überlassen in seinem Streben nach den Heilmitteln nicht selten die giftigsten Pflanzen therapeutisch verwendet und auf sehr traurige Weise für dieses instinctive Verfahren büsst. Bekanntlich enthält das Acon. Nap. ein äusserst giftiges Alkaloid, das Aconitin. Mandelin in Dorpat zeigte, dass schon wenige Milligramme²⁾ von reinem, unzersetztem Aconitin genügen, um den Menschen an den Rand des Grabes zu bringen. Wagner³⁾ untersuchte das Alkaloid weiter und fand, dass es ein sehr starkes Nervengift ist, welches desto stärker wirkt, je höher das Versuchsthier organisirt ist.

4. *Acorus Calamus* L. (Aroid.)

Die Wurzel der Pflanze wird innerlich in Kleinrussland u. in Sibirien (Nertschinsk) bei Fieber gebraucht. (8 u. 13.) — Die frische in heisser Asche gebratene und zerstoßene Kalmuswurzel wird von den Bucharen bei Husten u. Schwindsucht eingenommen. (37.) — Im G. Poltawa bereitet man aus den Wurzeln der Pflanze Wannenbäder für schwächliche Kinder (*Atrophia infantum*) ferner soll dieselbe »mit grossem Nutzen« innerlich bei gestörter Verdauung, Wechselfieber, Scorbut und Scrophulose angewandt werden. Die pulverisirte Wurzel von Acor. Cal. wird auf Wunden und unreine Geschwüre gestreut. (10 p. 10). — Auch im G. Mobile wird Typhus und Intermittens mit einer Abkochung davon (eine Handvoll von der Kalmuswurzel auf ein Glas Wasser) löffelweise behandelt. (21). — Nach Sljunin wird es im G. Astrachan folgendermassen gebraucht: Die Wurzel der Pflanze wird bei Bauchschmerzen und als Expectorans gekaut; ein Samenaufguss wird als Diureticum, eine Abkochung von der Pflanze wird von den Tartarinen bei Uterinleiden zu Bädern verwendet. (20. p. 11.) — Romanowski führt ein Brantweininfus der Kalmuswurzel, 40—50

1) V. Schroff jun. l. c. p. 41 u. ff.

2) Die in Russland erlaubte Maximaldosis dürfte als fast sicher tödtlich zu bezeichnen sein.

3) Beitrag zur Toxicologie des aus dem Acon. Nap. dargestellten Alkaloids Aconitinum crystallis. purum. Diss. Dorpat. 1887 p. 32 u. 52.

Gtt. auf einmal genommen, als ein Choleramittel des Volkes an. (23). — Im Kaukasus benutzen die Volksärzte Rhiz. Acari Cal. zu Mixturen gegen Syphilis. (26). — Nach Gornizki gebrauchen die Kleinarussen die getrocknete pulverisirte Wurzel der Pflanze mit 3 Theilen verkohlten Schwarzbrod gemischt zu Zahnpulvern; die frischen Blätter derselben werden in den Häusern gegen Flöhe benutzt. (28. p. 3.)

Die wichtigsten Indicationen zum inneren Gebrauche dieses so sehr vom Volke geschätzten Mittels sind: Fieber und Krankheiten des Verdauungstractus. Weniger wichtig scheint uns seine Anwendung bei Brustleiden und Syphilis zu sein. Aeusserlich behandelt man damit Wunden und in Form von Bädern schwächliche Kinder.

Die Wurzel von Acar. Cal. enthält:

- a) ein aetherisches Oel (ca. 2,8%) von gelber Farbe und angenehmem Geruch;¹⁾
- b) ein Glycosid, Acorin, von sehr bitterem Geschmack;
- c) ein krystallinisches Alkaloid, Calamin (ca. 0,012%);
- d) Harz und Stärke. (29. p. 245).

Die Anwendung des Mittels vom Volke bei den Krankheiten des Verdauungstractus und beim Fieber, wo die Verdauung ebenfalls darnieder liegt, erscheint uns ganz zweckmässig, da wir wissen, dass es auch von den Aerzten als Stomachicum benutzt wird und Böhm z. B. das Calamusrhizom zu den aromatischen bitteren Magenmitteln zählt. (42. p. 416). — In Russland sind sogar die Tinctura und das Ol. Calami officinell. Die Behandlung des Fiebers mit der Kalmuswurzel erklärt sich aber dadurch, dass das Volk, wie wir es an vielen anderen Pflanzen kennen lernen werden, meist bittere, unangenehm schmeckende Mittel als Antipyretica braucht. Man muss ja nicht vergessen, dass wir die Entdeckung des besten Fiebermittels, der Chinarinde, den Wilden Amerikas zu verdanken haben²⁾. Vielleicht spielte dabei die auffallende Neigung des Volkes im Fieber zu den Amaris nicht die letzte Rolle. — Was die äussere Anwendung des Acor. Cal. betrifft, so kann die pulverisirte Wurzel der Pflanze möglicherweise als

1) Schneider (Hufel. Journ. 91. 71) empfahl es, 2—3 Gtt. innerlich und in 200 Thn. Spiritus gelöst äusserlich bei Gicht (V. 40. p. 415).

2) Prof. W. M a n a s s e i n. Vorlesungen über allg. Therapie (russ.) Th. I. St. Petersburg, 1879. p. 42.

Hämostaticum bei der Wundbehandlung mehr oder weniger wirksam sein; ob dieselbe auch ein Desinficiens ist, können wir nicht entscheiden. Die Wirkung der Calmuswurzel in Form von Bädern auf schwächliche Kinder beruht wahrscheinlich auf der reizenden Beschaffenheit des aetherischen Oels, wodurch die atrophische Haut geröthet und besser ernährt wird. Nach Prof. Kobert ist diese Behandlung noch jetzt in Deutschland üblich. Die Kalmuspflanze und ihren Wohlgeruch erwähnt schon Theophrast (IX, 7). Dioscorides nennt sie *Kalamos aromaticos* (I, 17) und sagt (I, 2): die Wurzel erwärmt den Magen und ist gegen viele innere Leiden gut. Die uns hier besonders interessirende äussere Verwendung der Kalmuswurzel wird bei Hippocrates, dem die innere Verwendung unbekannt ist, mehrfach erwähnt, so z. B. als Bähung (de morbis mul. II, 651). —

5. *Actaea spicata* L. (Ranucul.).

In Kleinrussland wird sie innerlich als Emeticum gebraucht. (3). — Nach Luce halten die Esten die Beeren sowohl als auch das Kraut der *Act. spic.* für ein gutes Mittel bei verschiedenen Krankheiten. So soll z. B. eine Estin einer Dame, die sehr an Hysterie litt, durch die getrockneten Beeren der Pflanze Erleichterung verschafft haben. Luce sah selbst nach jeder Gabe von diesem Mittel einen reichlichen Urinabfluss von fast schwärzlicher Farbe. (34. p. 43—45). — Im G. Perm behandelt man mit einer Abkochung der *Act. spic.* innerlich Uterinblutungen, Fluor albus und andere Krankheiten. Der Pflanze schreibt hier das Volk sogar verschiedene wunderbare Kräfte zu. (Cf. 2. p. 53 u. 17. p. 36). — Im G. Kasan wendet man die Wurzel und die Beeren der Pflanze innerlich bei Kopf- und Bauchschmerzen an. Im G. Wjatka ist es ebenfalls das gebräuchlichste Heilmittel der Volksärzte fast gegen alle Krankheiten. (18. p. 9). —

Nach Gornitzki weiss man in der Ukraine, dass das frisch zerquetschte Kraut auf die Haut gelegt Blasenbildung hervorruft und dass die Hühner nach dem Auffressen einer einzigen Beere von *Act. spic.* sterben. (28. p. 3). —

Wir haben hier wiederum eine ziemlich scharfe und giftige Pflanze. Cornevin sagt, dass alle Theile derselben, besonders aber die Beeren und Wurzel, giftig sind. Innerlich genommen verursachte die *Actaea spic.* lebhafte Entzündung des Darmtractus, starkes Purgiren und Erbrechen, darauf aber sogar Rausch

und Delirien. (43. p. 211). — Wir sahen, dass die emetische Beschaffenheit des Mittels den Kleinrussen bekannt ist. Der Gebrauch desselben im G. Kasan bei Kopf- und Bauchschmerzen ist vielleicht auf die purgirende Kraft der Actaeawurzel zurückzuführen. Die Esten gebrauchen das Mittel bei Hysterie, weil die Pflanze narkotisch wirkt. —

Die Actaea spic. steht entschieden beim Volke in Ehren und wird gegen viele Krankheiten angewandt. Auch schreibt man ihr im Permschen G. nicht ohne Grund wunderbare Kräfte zu, denn sie ist in der That ein wirksames, giftiges Mittel. Es wäre gewiss nöthig, die Act. spic. genauer zu untersuchen, da ihre Zusammensetzung bis jetzt wenig bekannt ist. (v. 42. p. 553). Nach Kosteletzky war die emetisch-purgirende Wurzel der Pflanze (Rad. Christophoriana s. Aconiti racemosi) früher in Westeuropa officinell und innerlich gegen Krämpfe, Asthma etc., äusserlich bei Hautkrankheiten gebräuchlich. (36. p. 1686). — Es ist nicht ohne Interesse zu erfahren, dass die bei den Esten vorkommende Anwendung der Actaea gegen Hysterie im Alterthum ein Analogon hatte; Plinius sagt nämlich (XXVII, 26), die Actaea werde bei innerlichen weiblichen Krankheiten gebraucht. Lenz und Wittstein treten dafür ein, dass darunter unsere Actaea zu verstehen ist. —

6. Adonis vernalis L. (Ranuncul.).

Pallas erwähnt, dass diese Pflanze von den Mokschanen gegen hysterische Krämpfe gebraucht wird. (30. Th. I. p. 72). — Nach Krebel wird ein Pulver davon bei Durchfällen eingenommen. In Sibirien dient es als Abortivum (37). — In den Steppengouvernements Russlands wird das getrocknete Kraut von Adonis vern. als Thee bei Wassersucht getrunken. (14. p. 35). — Im G. Twer ist die Pflanze ein Volksmittel gegen Kinderkrämpfe. (16). — Im G. Perm ist sie ein sehr gebräuchliches Mittel: eine ziemlich starke Abkochung oder eine Tinctur von der blüthentragenden Pflanze und den Früchten wird hier bei Fieber, Wassersucht und Menstruationsanomalien getrunken. Auch wird das Mittel vom Volke mit anderen dunklen Indicationen angewandt. (v. 17. p. 45—46). — Nach Annenkow wird ein starker Thee von Adon. vern. bei Wassersucht und Kinderkrämpfen eingegeben. Ferner wird die Pflanze in der Volksmedizin bei Krämpfen, Husten, Koliken, verschiedenen Schmerzen etc. gebraucht. (18).

p. 10). — In Kleinrussland bedient man sich der Blätter und Stengel derselben zu Bädern für Wassersüchtige und Icterische; der frische Saft wird vor dem Paroxismus bei Fieber getrunken. (28. p. 3). —

Adonis apennina (Pall.) s. *Adonis sibirica* (Patrin). Sibirische *Adonis* (cf. 38. p. 606). Nach Pallas wird sie in Sibirien als Abortivum gebraucht. (30. Th. II, p. 388). Auch wird daselbst eine Abkochung von dieser Pflanze (*Adonis apen. L. Ranunc.*) bei Trunksucht gebraucht. (27. p. 92). — Im G. Perm wird *Adon. apennina L. (B. sibirica Led.)* vom Volke für eine sehr heilsame Pflanze gehalten. Man trinkt gewöhnlich eine ziemlich starke Abkochung davon bei Magen- und Kopfschmerzen und zuweilen als Abführmittel u. s. w. (v. 17. p. 92). —

Adon vern. wird also vom Volke vorherrschend bei folgenden Krankheiten (meist nur innerlich) gebraucht:

1) bei Wassersucht verschiedenen Ursprungs; 2) bei allerlei Krämpfen; 3) bei Fieber etc.

Die anderen Indicationen scheinen uns weniger wichtig zu sein. Hauptsächlich aber gilt die Pflanze für ein sicheres antihydropsisches Volksmittel. (Cf. 24. p. 485). Das Verdienst, zuerst darauf aufmerksam gemacht zu haben, gehört entschieden dem Arzte Noss aus Tschernigoff, der 1860 einen Fall beschrieb, wo ein an Wassersucht kranker Gutsbesitzer nur durch eine weise Frau geheilt wurde, welche aber ihr Heilmittel geheim hielt. Noss stellte darauf dasselbe fest und wandte es selbst bei hydropsischen Krankheiten mit gutem Erfolge an. (12. 1860. Nr. 11, p. 85—90). — Bald darauf referirte Kiwokurzew im Vereine der Moskauer Aerzte über die Anwendung der Pflanze »Goritzwjjet« (Bergblüthe) beim Volke als Abführ- und harntreibendes Mittel.¹⁾ Kiw. demonstirte dem Vereine nur den Stengel und die Blätter der Pflanze, welche damals für *Adon. autumnalis L.* erklärt wurde, doch glaubt Bubnow mit Recht, dass es nichts anderes als *Adon. vern.* gewesen, da die Verwechselung leicht möglich ist. 1880 erschien auf Veranlassung von Prof. Botkin die bekannte Bubnow'sche Dissertation: »Ueber die physiol. u. therap. Wirkung der Pflanze *Adonidis vern.* auf die Blutcirculation«, und seit der Zeit ist dieses Volksdiureticum ein Gegenstand der

1) (12. 1861. Nr. 44. p. 393.) Protocolle der Moskauischen Aerzte. Mittheilung von Kiwokurzew.

weiteren Forschung geworden. Bubn. wandte das Mittel mehrfach bei verschiedenen hydropischen Krankheiten an und kam zu der Ueberzeugung, dass dasselbe nur in den Fällen Hülfe leistet, wo die Wassersucht durch eine Compensationsstörung der Herzthätigkeit bedingt ist.¹⁾ Er beobachtete dabei eine starke Diurese: die Harnmenge stieg zuweilen im Laufe von 24 Stunden von 300—400 cb. ctm. auf 2,000—3,000 cb. ctm.²⁾ So wurde die der Adon. vern. vom Volke zugeschriebene antihydropische Wirkung wissenschaftlich auf glänzende Weise bestätigt. Ferner experimentirte Bubnow mit der Pflanze an Kalt- und Warmblüthern und kam zu dem Schlusse, dass sie ein starkes, dem Digitalin ähnliches Herzgift enthält.³⁾ — Darauf wurde das Mittel in Deutschland auf Veranlassung Kobert's, der es an Menschen mit glänzendstem Erfolg ganz wie Bubnow angewandt hatte, durch Cervello unter Schmiedeberg untersucht und als wirksamer Stoff das Adonidin gefunden.⁴⁾ Zugleich wurden einige Schlussfolgerungen der Bubnow'schen Experimente modificirt. Während Bubnow die Wirkung der Adon. vern. auf eine Verlangsamung der Herzaction beziehen wollte, zeigte Cervello, dass das Adonidin wie Digitalin wirkt und weniger brecherregend ist. Daher kann es Patienten, die durch Digitalis Brechdurchfall bekommen, mit Vortheil gegeben werden, auch hat es, wie schon Bubnow hervorhob, keine, dem Digitalin zukommende, cumulative Wirkung im Körper. Nach Hare (Die physiol. u. therap. Wirkung des Adonidins) bewirkt das Adonidin in allen Dosen Steigerung des arteriellen Blutdruckes durch Erregung der vasomotorischen Centra im Rückenmark und durch Steigerung der Herzenergie. (39. 1886. p. 469). — Obgleich das Adonidin sehr theuer und deshalb praktisch schwer zu verwerthen ist, so werden doch jetzt *Herba et Rad. Adonidis vernalis* fast allgemein gebraucht. Was die Anwendung des Mittels beim Fieber anlangt, so möchten wir hier bemerken, dass das Volk ausser zahllosen abergläubischen Curen bei Fieber nicht selten auch manche stark wirkende, sogar giftige Pflanzen dagegen anzuwenden pflegt. Es muss aber den weiteren klinischen Untersuchungen überlassen werden zu entscheiden, ob

1) l. c. p. I. 14.

2) l. c. I. p. 82.

3) l. c. II. p. 222.

4) Archiv f. Pathol. u. Pharmakol. XV. p. 235 u. ff.

Adon. vern. als Artipyreticum und Antispasmodicum irgend einen Werth hat.

Von anderen Indicationen sprechen wir deshalb nicht, weil wir wissen, dass das Volk einige Mittel sogar gegen alle möglichen Krankheiten versucht. Dies erklärt sich einfach durch das empirische Verfahren der Masse, welche keine andere Methode der Arzneiprüfung kennt.

Ueber *Adonis apennina*, welche der Adon. vern. ähnlich sein soll, ist wenig zu sagen, da die erstere noch gar nicht untersucht ist. Nur wissen wir, dass *Adonis vernalis* keineswegs die einzige Species ist, welche Adonidin enthält. So hat z. B. Albertoni es in *Adonis Cupiana* nachgewiesen. Ueber *Adonis aestivalis* v. (19. 1888. p. 194). — Eine ausführliche historische Darstellung der Anwendung von Adon. vern. findet sich in der Bubnowschen Schrift.¹⁾ — Das classische Alterthum kannte nach Plinius (XXI, 10) *Adonis* (unter dem Namen *Adonion*) nur als Pflanze zu Kränzen.

7. *Agaricus muscarius* L.

Krebel führt ein Pulver davon, innerlich 0,3—1,0 auf einmal genommen, als ein Volksmittel gegen Lähmung und Nervenkrankheiten an. Bei rheumatischen Schmerzen wird der Pilz äusserlich in Form einer Salbe gebraucht. (37.) — Die Kamtschadalen bereiten daraus ein berauschendes Getränk. Der Saft des *Agar. musc.* wird im G. Moskau bei Erkältungsschmerzen und scrophulösen Geschwülsten zu Einreibungen verwendet. (14. p. 36). — Im Permschen G. wird der frische zu einem Brei zerriebene Pilz auf Schwellungen des Körpers gelegt; mit dem Saft desselben reibt man die Arme bei rheumatischen Schmerzen ein. (17. p. 70). — Im G. Grodno behandelt man den einfachen und blutigen Durchfall mit dem Pulver von rothem Fliegenpilze, welches mit Brantwein kalt infundirt wird: etwa ein halbes Spitzgläschen davon auf einmal genommen soll den Durchfall beseitigen. (18. p. 388). — Auch im Mophilewschen G. gilt es beim Volke für das beste äusserliche Mittel gegen rheumatische Schmerzen. Die weisen Frauen bereiten daselbst aus den frischen Pilzen einen Saft, mit welchem kranke Stellen des Körpers eingerieben werden. (21.) — Ein kaltes Brantweininfus von den pulverisirten Pilzen (ein halbes Spitzgläschen auf einmal) gebraucht das Volk bei Cho-

1) l. c. I. p. 1—11.

lera und Krankheiten des Verdauungstractus. (23.) — In Kleirussland wird Agar. musc. vom Volke mehrfach benutzt, um Mäuse, Ratten etc. zu vergiften. (28. p. 6).

Während der Fliegenpilz gegenwärtig in der wissenschaftlichen Medicin ausser Gebrauch steht und nur eine toxicologische Bedeutung hat, wird derselbe vom Volke zu verschiedenen Zwecken verwendet. Aeusserlich gebraucht man ihn fast überall in Russland als ein schmerzstillendes Mittel bei Rheumatismus, Schwellungen und dergleichen. Der innere Gebrauch des Mittels kommt in Betracht: 1) bei Durchfällen und Krankheiten des Magen-Darmcanals; 2) bei Nervenleiden und 3) als ein Berauschnungsgetränk. — Das wirksame Princip des Agar. musc. ist nach Schmiedeberg das von ihm und Koppe¹⁾ entdeckte Alkaloid das Muscarin. Es ist ein sehr starkes Gift, zu dem aber das Atropin im directesten Antagonismus steht.²⁾ Von den durch das Muscarin bedingten Vergiftungserscheinungen sind am wichtigsten: Veränderung der Herzthätigkeit und der Respiration. Die Pulsfrequenz sinkt allmählich durch Reizung der Vagusendigungen und bald darauf steht das Herz in Reizungsdiastole still. Die Respiration wird durch mittlere Gaben zuerst beschleunigt, dann tritt eine Verminderung der Athemfrequenz ein, welcher Respirationstillstand folgt. Durch grosse Dosen beobachtet man direct eine Verminderung der Athemzüge mit nachfolgendem Stillstand der Athmung.³⁾ Ferner wirkt das Muscarin auf die Unterleibsorgane (Magen, Darm, Blase etc.): es tritt eine verstärkte Bewegung des Magen-Darmcanals ein; die Peristaltik wird erhöht, was Erbrechen und Durchfall mit sich bringt. Auch die Harnblase contrahirt sich, was im Beginne eine Harnentleerung bedingt. Zugleich werden die Speichel-, Thränen- und Schleimdrüsen zur stärkeren Secretion angeregt. Die Pupille verengt sich: der Accommodationszustand des Auges wird wie bei Eserin verändert.

Nach dem Gesagten ist uns die Anwendung des Pilzes bei Durchfällen nicht ganz klar, da das Muscarin die Peristaltik erhöht, im Magen Vergiftungssymptome hervorruft und keineswegs für ein Stopfmittel angesehen werden kann. Diese Behandlung scheint uns schädlich zu sein: wenn schon gesunde

1) Schmiedeberg u. Koppe. Das Muscarin, das giftige Alkaloid des Fliegenpilzes. Leipz. 1869.

2) l. c. p. 20.

3) l. c. p. 23. 27 u. ff.

Menschen durch den Fliegenpilz Störungen des Verdauungstractus erleiden, so muss es noch mehr bei Magenkranken der Fall sein. Vielleicht wird diese räthselhafte Anwendung des Pilzes dadurch etwas erklärlicher, dass in ihm neben dem Muscarin noch ein zweites, ebenfalls von Schmiedeberg entdecktes, Alkaloid¹⁾ von deutlicher Atropinwirkung vorkommt. Schmiedeberg hat dieses zwar nur in einem Handelspräparat des Muscarins gefunden; es kommt aber, wie Kobert an Dorpater und deutschen Fliegenpilzen nachweisen konnte, auch im Pilze selbst und zwar sogar in ganz frisch gepflückten vor.²⁾ — Die Zweckmässigkeit der Benutzung des *Agar. musc.* bei verschiedenen Schmerzen und Nervenkrankheiten könnte nicht ganz in Abrede gestellt werden, wenn es festgestellt wäre, dass der bei uns vorkommende Pilz wirklich narcotisch wirke. Es ist jedoch nicht unmöglich, dass der die Berausung der Kamtschadalen³⁾ und der Urcinwohner der Scandinavischen Halbinsel hervorrufoende Pilz zwar dem Fliegenpilz im Aussehen ähnlich, aber doch eine davon verschiedene Species ist. Schon Marx in seiner Giftlehre (Bd. II., p. 115) sagt 1827: »Es ist noch nicht ausgemacht, ob mehrere Pilze, wie der *Agaricus deliciosus* L., ja selbst der Fliegenschwamm im Norden weniger Gift enthalten, oder ob nur die härteren Naturen jener Zone in geringerem Grade davon ergriffen werden.« Endlich kann auch eine weitere Vermuthung nicht von der Hand gewiesen werden, nämlich, dass durch die klimatischen Verhältnisse die Zusammensetzung und Wirkung des *Agar. musc.* geändert wird.

Früher war der Fliegenpilz in Deutschland officinell und wurde gegen Krämpfe, Epilepsie, Wechselfieber und äusserlich bei Fistelgeschwüren gebraucht. (38. p. 36). — Das classische Alterthum scheint ihn nicht gekannt zu haben, da er in Italien u. Griechenland selten ist.

8. *Ajuga reptans* L. (Labiät).

Nach Deriker wird ein Thee oder kaltes Infus der Pflanze im Süden Russlands bei Wechselfieber getrunken. (14. p. 36—37). — Im G. Perm trinkt man ein kaltes Branntweinfus (etwa

1) Arch. f. exp. Path. u. Pharm. Bd. XIV, 1881, p. 145.

2) Mündliche Mittheilung Prof. Kobert's.

3) Langsdorf, Bemerkungen über den Kamtschatkalischen Fliegenschwamm. Annalen der Wetterauer Ges. f. die ges. Naturkunde Bd. I, p. 251; ferner Attenhofer, med. Topographie von Petersburg. Zürich. 1817, p. 166.

10,0—15,0 von der blüthentragenden Pflanze auf ein Spitzgläschen Brantwein) oder eine wässerige Abkochung davon bei Magen-, Rückenschmerzen und Fluor albus. (17. p. 89). — Im G. Smolensk wird eine Milchabkochung der Pflanze bei Halsschmerzen getrunken. (18. p. 19). — In Kleinrussland wendet man innerlich ein kaltes Infus oder eine Abkochung von *Ajuga Chamaepitys* L. bei Schwindsucht und Blutarmuth an. Eine Tinctur von *Ajuga Laxmanni* Benth. wird daselbst äusserlich bei Erkältungen zu Einreibungen und innerlich bei Magenschmerzen gebraucht. Eine wässerige Abkochung von der letzteren wird ferner als Thee bei Brustkrankheiten getrunken. (28. p. 7). —

Das Mittel wird also vom Volke innerlich bei Fieber, Magenschmerzen, Fluor albus und Halskrankheiten gebraucht. Die Bestandtheile der Pflanze sind uns unbekannt. Man weiss nur, dass sie früher unter dem Namen *Herba Bugulae* s. *Consolidae mediae* in Westeuropa officinell war. Man rühmte sie bei Lungen-, Leberkrankheiten und als Wundmittel. (38. p. 424). Die Abkochung des Krautes wurde bei Halsübeln und von Ettmüller bei Lungengeschwüren empfohlen.¹⁾ Auch *Ajuga Chamaepitys* L., welche jetzt in Kleinrussland bei Blutarmuth und Schwindsucht gebraucht wird, war früher officinell und als ein eröffnendes, diaphoretisches Mittel bei vielen Unterleibskrankheiten benutzt, (36. p. 777) ja Dioscorides erwähnt (III, 164—166) bereits mehrere Species der *Ajuga* (wahrscheinlich *Ajuga Tva* u. *Ajuga chia*).

9. *Alchemilla vulgaris* L. (Rosac.)

Krebel sagt, dass Intertrigo an den Fingern mit den pulverisirten Blättern der Pflanze behandelt wird (37). — Im G. Perm wird eine Tinctur von *Alch. vulg.* gegen Durchfall eingenommen. Das Pulver von derselben wird innerlich von Wöchnerinnen gebraucht, um Uterinbeschwerden zu vermeiden. (17. p. 49). — Die Pflanze steht beim Volke entschieden in Ehren. Sie heisst z. B. in einigen Provinzen »Brustkraut;« im G. Wjatka nennt man sie »Kamtschüschnik« (Gichtkraut) etc. Im Archangelskschen G. wird sie bei Ausschlägen der Kinder im Woroneschschen — bei Blutarmuth gebraucht. (18. p. 19—20.) — Auch in Kleinrussland bildet die Pflanze ein Geheimmittel des Volkes. (28. p. 8). —

1) Strumpf. Arzneimittellehre. 1848. Th. 1, p. 481.

In Livland legen, wie wir hören, die Esten die frisch bethauten Blätter der Alch. vulg. auf Wunden. Auch wird der Thau von derselben für ein Heilmittel bei Augenentzündungen gehalten (44. b.)

Das Volk gebraucht dieses Mittel äusserlich bei Wunden und Hautausschlägen, innerlich gegen Durchfälle und mit andern nicht so klaren Indicationen. Leider ist die Pflanze wenig untersucht, und wir können hier nichts Bestimmtes über sie sagen. Wir finden betreffs derselben folgende Notizen: In England wird die in Deutschland obsolete Pflanze, der sog. Frauenmantel, neuerdings mit grossem Erfolge als Diureticum bei Wassersucht benutzt. (39. 1885. p. 139). — Ferner wissen wir, dass die bitter schmeckenden, adstringirenden Wurzel und das Kraut von Alch. vulg. in Westeuropa bei Blutflüssen, Durchfällen und als Wundmittel gebräuchlich waren. (36. p. 1463). Man ersieht daraus, dass das Volk überhaupt sehr conservativ mit den Heilmitteln ist. Während die Aerzte Medicamente kennen, welche bald Modesache werden, bald in Vergessenheit gerathen, bleibt die Masse einigen Mitteln Jahrhunderte, ja Jahrtausende lang treu. Historisch interessant scheint uns die Rolle der Alch. vulg. zu sein, die sie noch jetzt bei den Esten spielt. Ihr Glaube an die heilende Eigenschaft des Thaus der Pflanze erinnert uns daran, dass man ihr früher ebenfalls wunderbare Kräfte zuschrieb. Die Pflanze wurde nämlich in der Alchemie gebraucht und erhielt dadurch ihren Namen. Sie sollte den Frauen die verlorene Schönheit ersetzen. In der Schweiz waschen die Weiber noch jetzt ihr Gesicht mit den bethauten Blättern der Alch. vulg., um Sommersprossen zu vertreiben. (38. p. 964). — Das classische Alterthum kannte die Pflanze nicht.

10. *Allium Cepa* L. (Asphod.)

Schon 1534 wurde der Grossfürst Wassili Iwanowitsch, der an einem Geschwür in der Schenkelbeuge litt, unter Anderem auch mit gebackenen Zwiebeln behandelt, welche auf das Geschwür gelegt wurden, um die Eiterung, resp. den Aufbruch desselben zu beschleunigen. (33. I. p. 97). — Ferner bediente man sich seit langer Zeit der gebackenen Zwiebeln bei dem Nagelgeschwür (Panaritium), sobald die Eiterung unvermeidlich wurde. (33. I. p. 133). — Nach Bulgakow legen die Kleinarabier die gebackenen Zwiebeln mit Seife auf Geschwüre, um dieselben schneller zu zertheilen. (3.) — S. Parpura zählt dieses Hausmittel zu den Anthelminthicis: »*Allium Cepa* recens non raro

äusserlich wandte er sie an bei Bisswunden und bei Ohren- und Augenkrankheiten, desgleichen zur Beförderung des Haarwuchses. Sowohl die Benutzung des Knoblauchs gegen Quartanfieber als die gegen Würmer erwähnt schon Hippocrates, sowie auch den Gebrauch desselben als Expectorans. —

12. *Allium ursinum* L. (Asphod.)

Es wird in Sibirien allgemein gegen Scorbut gebraucht. Die Wirkung der Pflanze soll eine schweisstreibende sein. (4.) — Auch in anderen Ortschaften Russlands ist es ein beliebtes, »sicheres« antiscorbutisches Volksmittel und wurde mehrmals als solches beschrieben. (Mirow in »Gesundheitsfreund.« 1834. Nr. 4, p. 26; Dahl, Krebel und andere). —

Die Pflanze nimmt also unsere Aufmerksamkeit als ein Antiscorbuticum in Anspruch. Sie enthält ebenfalls ein aetherisches Oel, Vinylsulfid ($C_2H_5)_2S$. (v. 39. 1886, p. 223). — Der erfahrungsgemässe Gebrauch des Mittels bei Scorbut ist schwer zu erklären. Wir wissen, dass auch die anderen Kräuter, verschiedene Gemüse, Früchte und Säuren bei dieser Krankheit gut thun, so dass von einer specifischen Wirkung des All. urs. bei Scorbut kaum die Rede sein kann. — Die Wurzel und das Kraut der Pflanze waren früher in Westeuropa unter dem Namen Rad. et Herba Allii ursini latifolii officinell und als urintreibendes, antiscorbutisches und fäulnisswidriges Mittel gebräuchlich. (38. p. 94). — Der Saft der Pflanze wurde in Irland gegen den Stein angewandt. (36. p. 182). — Das klassische Alterthum kannte diese Pflanze nicht. —

13. *Andromeda polifolia* L. (Ericac.)

Im G. Wologda wird *Andromeda* innerlich gegen Durchfall angewandt. (16. a). — Nach Annenkow wird ein Blätteraufguss von der Pflanze bei Rheumatismus und Schwindsucht gebraucht. (18. p. 32). — Es wurde mir ferner mitgetheilt, das die *Adrom. polif. et calyculata* (*Cassandra calyculata*) von den Esten sehr geschätzt werden. Man trinkt nämlich einen Thee daraus bei Rheumatismus und Syphilis. Die Wirkung soll eine schweisstreibende sein. Die Pflanzen werden in Livland seit langer Zeit gebraucht. In Dorpat und seiner Umgegend wird damit zu bestimmter Jahreszeit vom Volke ein lebhafter Handel getrieben. (44. b). —

Das Mittel interessirt uns deshalb, weil Plugge in mehreren Species der Ericaceen, unter anderen auch in der *Adrom. polif. und calycul.*, einen giftigen Stoff, das Andromedotoxin nachgewiesen hat. Dasselbe wurde zuerst von ihm aus der *Andromeda japonica* erhalten und dieses bedingt am Frosch folgende physiologische Wirkungen: ziemlich constant erhöhte Schleimabsonderung der Haut, anfänglich Beschleunigung des Athmens, welches bald darauf unregelmässig wird und, schliesslich aufhört. (Das Andromedotoxin ist in erster Reihe ein Respirationsgift.) Hat das Athmen aufgehört, so zeigen sich fast immer starke brechförmige Bewegungen. Nach und nach folgt Lähmung. Das giftige Princip der einheimischen Andromedaarten stimmt in seinen Reactionen qualitativ mit dem der *Androm. japon.* überein, nur ist es weniger giftig. (v. **39.** 188³/₄. p. 1122; 1885. p. 58). — Man ersieht daraus, dass die Pflanze kein indifferentes Hausmittel ist, sondern sie enthält einen giftigen, narcotisch wirkenden Bestandtheil und verdient daher die Aufmerksamkeit der Aerzte. Das Volk rühmt die *Andromeda* innerlich gegen Rheumatismus als ein schweisstreibendes Mittel. Die Art und Weise der Einwirkung derselben auf den Körper muss weiteren Untersuchungen überlassen werden. — Auch früher wusste man, dass die Pflanze scharf-narcotisch und den Ziegen und Schafen nachtheilig ist. Die Blätter sollten als Thee getrunken gegen Rheumatismus dienlich sein. (**38.** p. 516). — Das klassische Alterthum kannte diese Pflanze nicht. —

Verschiedene Anemonenarten (*Ranunc.*)

14. *Anemone altaica* Fisch.

Im G. Perm wird ein Aufguss von derselben bei Schmerzen in *scrobiculo cordis* und als ein Abführmittel getrunken. Aeusserlich bedient man sich der Pflanze bei verschiedenen Hautunreinlichkeiten und statt der spanischen Fliege. (**17.** p. 31.) — Nach Annenkow reibt man sich auf dem Altai-Gebirge mit derselben bei Rückenschmerzen ein. (**18.** p. 33). —

15. *Anemone nemorosa* L.

Luce sagt, dass diese Pflanze ein von den Esten gekanntes und oft gemissbrauchtes, sehr stark blasenziehendes Mittel ist. Die Staubfäden aus den Blüthen derselben, mit etwas Wasser gekocht

werden tropfenweise beim schwarzen Staar ins Auge geträpfelt. (34. p. 47). — Nach Orfila bedienen sich die Kamtschadalen der *Anem. nemor.* zum Vergiften der Pfeile, und sollen die durch dieselben hervorgebrachten Wunden fast immer tödtlich sein. ¹⁾ — Die frischen Blätter der Pflanze werden beim Fieber auf die Pulsstelle gelegt und äusserlich bei Kopfflechte gebraucht (18. p. 34). — Im G. Mohilew wird eine Abkochung der *Anem. nemor. et sylvestris* L. bei Nachtblindheit²⁾ angewandt. (21). — In Kleinrussland wird der frische Saft der *Anem. nemor.* von den Volksärzten bei Kopfflechten benutzt. (28. b. 20). —

16. *Anemone patens* L.

Schon Pallas erzählt, dass die purgirende Wirkung der *Anem. patens et pulsatilla* L. auf das Vieh und die blasenziehende, zerfressende Einwirkung der ersteren auf die menschliche Haut dem Volke Sibiriens bekannt ist (30. III. p. 161.) Eine Abkochung von *Anem. patens* wird daselbst bei Convulsionen den Kindern eingegeben. (30. II. p. 380). — Nach Kosteletzky ist *Anem. patens*, eine von Sibirien durch das ganze östliche Europa verbreitete Art, besonders scharf und auf der Haut blasenziehend. Sie ist in Russland seit langer Zeit ein Heilmittel gegen Unterleibsstockungen, Wassersucht etc. (36. p. 1653).

Im G. Perm wird die Pflanze vielfach benutzt; so wird z. B. ein Aufguss derselben bei Trunksucht eingegeben. (17. p. 82.) — Bei Hautausschlägen bereitet man daraus einen Spiritusauszug, welcher zum Einreiben bei Rheumatismus dient. (G. Wjatka und andere). In Kleinrussland gibt man ein Decoct von der Pflanze den an Convulsionen leidenden Kindern ein. Die Jakuten gebrauchen *Anem. patens* äusserlich gegen Krätze und statt der spanischen Fliege. (18. p. 34). —

1) Allgem. Toxicol. 1830. I. p. 615.

2) Hemeralopie (Nachtblindheit) ist eine in anderen Ländern ziemlich seltene, in Russland aber häufige, namentlich zur Fastenzeit bei anstrengender Arbeit oft vorkommende Krankheit. Dieselbe ist selbst dem gemeinen Volke wohl bekannt, welches gegen sie viele Mittel anzuwenden pflegt. Nach dem Ausspruche des Dr. F. Kubli, eines Ophthalmologen von Fach, der im Laufe von 1882—1887 in Petersburg 320 Fälle von epidemischer Hemeralopie beobachtet hat, ist am besten gegen diese Krankheit das Volksmittel, der Genuss gekochter Leber, welche von den Kranken nicht als Fleischspeise angesehen wird. (Archiv für Augenheilkunde. XVII. p. 410—411. Cf. auch 22. 1887. p. 184.)

17. *Anemone Pulsatilla* L.

Im G. Poltawa legt man die frisch gequetschten Blätter der Pflanze auf das Hinterhaupt bei Kopfschmerzen, Erkältungen und dergleichen behufs der Ableitung auf die Haut. (10. p. 13). — Im G. Tschernigoff »beräuchert« man die Kinder mit der Pflanze bei Schlaflosigkeit. Bei Fieber legt man sie auf den Puls. (18. p. 35). — Die Samen derselben werden von den Volksärzten Kleinrusslands, als eine Abkochung oder Tinctur, bei Steinkrankheit eingegeben. (28. p. 133). —

18. *Anemone Sylvestris* L.

Die Pflanze ist sehr scharf und wird in Sibirien gegen Hautkrankheiten und Syphilis oft gebraucht. (36. p. 1654; 18. p. 35). — Im G. Perm wird sie innerlich bei Fluor albus und Impotenz gebraucht. (17. p. 83). — Im Minussinskischen Bezirke wird eine Abkochung von der ganzen Pflanze bei Gonorrhoe getrunken. (20. p. 82; 27. p. 88). —

Da die *Ranunculus*arten in vieler Beziehung den Anemonen ähnlich sind, so möchte ich hier gleich dieselben an jene anschliessen.

19. *Ranunculus acris* L. et 20. *Ranunc. sceleratus* L. (*Ranuncul.*)

Besonders oft wird *Ranuncul. acris* vom Volke gebraucht. Im östlichen Russland wird diese Pflanze gegen Fieber angewandt: man legt beim Beginne des Frostes etwas von der Blüthe auf die Pulsstelle, was zur Folge hat, dass der Patient schwitzt. (14. p. 142). — Nach Luce ist den Esten die *Ranunculus*gattung am meisten von allen Heilpflanzen bekannt, nur unterscheiden sie die Species nicht genau. Der gebräuchlichste Name für die Pflanzen ist bei diesem Volke Blasenziehendes- oder Gichtkraut, denn als ein solches hat es sich ihm bewährt. Zum Blasenziehen wird das Kraut auf die Haut gelegt. Gegen die Gicht aber gebrauchen die Esten eine Abkochung aus einer Handvoll der Pflanze auf ein Liter Bier, stündlich einen Esslöffel, bis der Schweiss aufbricht. Die Krankheit soll auf diese Weise gehoben werden. (34. p. 48 u. ff.) — *Ranunculus acris* wird auch von den russischen Bauern gebraucht, um Wunden hervorzurufen, resp. die vorhandenen zu simulativen Zwecken zu verschlechtern. (5. 1833. Nr. 31, p. 242). — Bei Kopfschmerzen werden zerquetschte *Ranunculus*blüthen auf die Schulter gelegt. (37). — Im G. Twer wird das frische Kraut zu Einreibungen

benutzt, um rheumatische Schmerzen in den Extremitäten abzuleiten und dadurch zu beseitigen. Dabei wird der Körper heiss und bekommt Blasen. (16). — Nach Annenkow werden die beiden Ranunculusarten in Russland vom Volke statt der spanischen Fliege bei verschiedenen Krankheiten gebraucht. (18. p. 290). — Im G. Perm bedient man sich einer Abkochung von *Ranunc. acris* L. et *R. polyanthemos* L. bei gewissen Bauch- und Rückenschmerzen und nimmt dieselbe als Abführmittel ein. Der obenerwähnte äussere Gebrauch der Pflanze ist auch hier dem Volke wohlbekannt. (2. p. 52; 17. p. 62). — Auch der *Ranunc. sceleratus* L. wird daselbst bei Magenschmerzen wie *Ran. acris* angewandt aber in kleinen Dosen, da diese Pflanze für eine giftigere gehalten wird als jene. (17. p. 65). — In Kleirussland legt man die Pflanze bei Fieber auf die Pulsstelle. (28. p. 136.) —

Nach Schablowski gebraucht man die beiden *Ranunculus*-Arten im Kaukasus äusserlich statt der spanischen Fliege bei Rheumatismus, einseitigen Kopfschmerzen und dergleichen. (26).

Fast alle Anemonen- und die angeführten *Ranunculus*species gebraucht das Volk vorherrschend äusserlich bei verschiedenen Krankheiten, wie Rheumatismus, Kopfschmerzen, Hautleiden etc. Die blasenziehende Eigenschaft dieser Pflanzen ist ihm so gut bekannt, dass dieselbe sogar zu simulativen Zwecken benutzt wird. In Sibirien ruft man z. B. mittelst der Auflegung von *Anem. patens* auf der Haut flache Geschwüre, wie wir es sub. 11. anführten, hervor; auch kennt man eine Behandlung derselben:

Die erweckten Geschwüre sollen geschwind heilen, wenn sie mit Wachs bedeckt werden.« (30. II. p. 388). — Die innere Anwendung dieser Pflanzen bezieht sich auf viele Krankheiten, doch scheint uns dieselbe weniger wichtig zu sein. Es hätte ja auch keinen Sinn, alle die Fälle zu beachten, in welchen das Volk eine gewisse Pflanze anwendet, denn es greift bei jeder Krankheit zu sehr vielen Mitteln. übt aber bei ihrer Anwendung keine Kritik, sondern verfährt empirisch und versucht die vermeintlichen Wirkungen derselben auf sympathetische oder abergläubische Weise zu erklären. Je schwerer, bösartiger die betreffende Krankheit ist, desto grösser die Anzahl der gegen sie vom Volke angewandten Mittel. Wir erinnern z. B. an die *Lyssa*, gegen welche vom gemeinen Manne zahllose Mittel gerühmt werden. Es würde uns zu weit führen, hier über solche empirische, unter aller Kritik stehende Volksheilmittel zu sprechen. -

Wir beschäftigen uns daher nur mit der äusseren Anwendung der vorliegenden Pflanzen beim Volke. Bekanntlich sind alle Ranunculaceen mehr oder weniger scharfe Mittel. Einige von ihnen wurden auch von den Aerzten als ein auf die Haut ableitendes Mittel gebraucht. So sagt z. B. Rosenthal, dass *Herba et Flores Anem. nemorosae* in Westeuropa officinell und äusserlich als hautreizendes Mittel bei Zahnschmerzen, Rheumatismus, Gicht, Kopfgrind n. s. w. gebräuchlich gewesen sind. (38. p. 603). Nach Kosteletzky wirkt diese Pflanze wie Kanthariden und übertrifft dieselben sogar an Schnelligkeit der Wirkung. (36. p. 1655). — Fragen wir jetzt nach den Bestandtheilen der Mittel, so zeigen uns neuere Untersuchungen von Beckurts, dass verschiedene Ranunculaceen, wie *Anemone nemor.*, *An. pulsat.*, *Ranunculus acer* etc. einen scharfen, flüchtigen Stoff, den *Anemoncampher* enthalten, welcher rhombische Krystalle darstellt. Dieselben besitzen eine scharfe, die Augen reizende, die Schleimhäute sehr angreifende Eigenschaft. Auf die Haut gebracht rufen sie starke Blasen hervor. Der Kampher ist unbeständig und zerfällt leicht in krystallinisches *Anemonin* und amorphe *Anemonsäure*. (cf. 29. 1885. p. 133). Letztere ist an der physiologischen Wirkung der Pflanzen unbetheiligt: 0,1 ist bei Menschen wirkungslos. (40. p. 604). — Prof. Clarus und nachher Basiner in Dorpat (unter Dragendorff) studierten das wirksame Prinzip der Ranunculaceen und dessen Zersetzungsproducte. Das *Anemonin* ist nach Basiner innerlich genommen ein narcotisches Gift. Die blasenziehende Wirkung desselben ist individuell verschieden und sogar bei ein und demselben Menschen inconstant.¹⁾ Man ersieht daraus, dass der äussere Gebrauch der Pflanzen beim Volke einen festen Grund hat, da dieselben einen scharfen, blasenziehenden Stoff enthalten. Die blasenziehende Eigenschaft der Anemonen kannte schon Plinius, welcher ausführlich darüber berichtet.²⁾ Auch Dioscorides redet schon von ihrem »scharfen« Saft.

Weniger klar verhält es sich mit der inneren Anwendung der Ranunculaceen. Es ist sehr möglich, dass sie auf die Schleimhäute des Verdauungstractus reizend und abführend wirken und

1) A. Basiner. Die Vergiftung mit Ranunkelöl, Anemonin etc. Diss. Dorpat. 1881. p. 8 und 36.

2) Die Naturgeschichte des C. Plinius sec. Ausgabe v. Wittstein. Leipzig. 1881. Bd. XXV. Cap. CIX. p. 336.

daher bei Magenkrankheiten eine gewisse Berechtigung haben. Wie diese Pflanzen aber auf andere Krankheiten einwirken, das ist jetzt, wo keine genauen Untersuchungen darüber vorhanden sind, schwer zu sagen.

21. *Angelica Archangelica* L. (Umbel.)

Auf dem Ural wird eine Wurzelabkochung der Pflanze mit Lerchengummi (*Gummi laricinum*) bei allen Bauchkoliken »mit Vortheil« getrunken. (Netschajew. 5. 1834, Nr. 19, p. 147). — Im G. Kostroma gebraucht man die Wurzel derselben bei Hysterie. (14. p. 51). — Im G. Poltawa wird eine Tinctur von *Angel. Archangel.* bei nervösen Bauchschmerzen (»sojaschniza«) eingenommen. (10. p. 14). — In Nertschinsk behandelt das Volk äusserlich scorbutische Geschwüre mit einem Spiritusinfus der *Angelicawurzel*. (31. Nr. 7, p. 52). — Im G. Wologda wendet man den Saft der Pflanze bei Hornhautflecken an (16 a). — Im G. Archangelsk wird dieselbe gegen Kinderkrämpfe eingegeben. (18. p. 36). — Im Mohilewschen G. wird *Angel. Archangel.* innerlich bei epidemischen Krankheiten, wie Typhus, Cholera etc. und gegen Durchfälle gebraucht. (21.) —

22. *Angelica sylvestris* L. (Umbel.)

Die Pflanze wird schon von Lepechin als ein in der Stadt Arsamass gegen Krätze und andere Ausschläge äusserlich gebrauchtes Mittel erwähnt. (13. p. 18). — Nach Annenkow wird eine Wurzeltinctur derselben als Magen- und Wurmmittel getrunken. Die Wurzel selbst gilt beim Volke für ein Prophylacticum gegen epidemische Krankheiten: man hält dieselbe im Munde oder nimmt eine Abkochung davon ein; letztere wird auch gegen Ohnmachtsanfälle eingegeben. (18. p. 36 u. 390). — Im G. Mohilew wird eine Wurzelabkochung von *Angel. sat.* bei Schwindsucht und Typhus als ein roborirendes Mittel, eine Tinctur als ein Prophylacticum gegen Cholera getrunken. (21). — Romanowski führt ein Wurzelinfus von beiden Pflanzen ebenfalls als Choleramittel an. (23). — Beide *Angelica*arten werden vom Volke hauptsächlich innerlich bei verschiedenen Krankheiten des Verdauungstractus gebraucht. Man glaubt so sehr an die heilende Kraft der Mittel, dass man sie sogar als Prophylactica gegen ansteckende epidemische Krankheiten rühmt. Aeusserlich werden die Pflanzen bei Krätze

und anderen Hautleiden angewandt. Die übrigen Indicationen sind ohne Bedeutung.

Schon Kosteletzky schrieb über Angel. Archangel., dass die angenehm-gewürzhaft riechende Rad. Angelicae ein geschätztes, kräftig und anhaltend reizendes Arzneimittel ist, besonders in jenen Fällen, wo die Function des Magen-Darmcanals od. jene der Haut und der Schleimhäute angeregt werden soll. Die Wurzel der Ang. sativa ist der Wirkung nach der Offic. ähnlich. (36. p. 1153—1154). — Das Alterthum kannte beide nicht. — Nach Rosenthal befördert die Angelicawurzel die Verdauung, vermehrt die Secretion der Schleimhäute und eignet sich daher zur Behandlung von chronischen Katarrhen, typhösen Fiebern und äusserlich zu belebenden Einreibungen. (38. p. 541). — Die wichtigsten Bestandtheile der Wurzel der Angel. Archang. sind: 1) Angelicaöl; 2) Harz, welches mit dem aether. Oel zusammen den Angelicabalsam bildet. 3) Angelicasäure und 4) ein indifferent, gewürzhaft-schmeckender Körper Hydrocarotin. (Cf. 40. p. 948). Der wirksame Stoff der Wurzel ist nach Böhm das ätherische Oel. Von den Aerzten wird die Angelicawurzel jetzt innerlich als Excitans und äusserlich zu Ueberschlägen, Kräutersäcken und als Zusatz zu hautreizenden Bädern benutzt. (42. p. 398). —

Somit können wir sagen, dass das Volk recht zweckmässig die Mittel bei Krankheiten des Verdauungstractus und der Haut gebraucht, und es ist nicht zu verwundern, wenn die beiden Angelicaarten sogar gegen Cholera versucht werden. —

23. *Aristolochia Clematitis* L. (Aristoloch.)

Pallas sagt, dass die gekochte Pflanze in Kassimow bei verschiedenen Gliederschmerzen und ihre Frucht roh gegessen als ein unfehlbares Mittel gegen Wechselfieber gerühmt werden. (30. I. p. 31). — Auch Krebel führt die rohe Frucht davon als Specificum gegen Fieber an, und zwar soll die Krankheit dadurch coupirt werden, dass zuerst Erbrechen und dann Durchfall entsteht. (37). — Die Kalnücken gebrauchen einen Aufguss der Pflanze äusserlich bei Hautausschlägen. Im G. Woronesch legt man die frischen Blätter derselben auf Furunkel und Geschwüre. (14. p. 53). — Sljunin sagt, dass eine Abkochung von Aristoloch. Clemat. von den Tartaren bei Fieber getrunken wird. (20. p. 34 u. 48). — In Kleirussland wird eine Wurzelabkochung der

Pflanze bei Menstruationsverhaltung und ein Thee von den Blättern bei nicht fließenden Hämorrhoiden eingegeben. (10. p. 16). — Der frische Saft derselben wird bei Schwindsucht, eine Frucht- abkochung beim schmerzhaften Eintritt der Menses getrunken. (28. p. 24).

Die Pflanze wird also äusserlich bei Hautausschlägen, Geschwüren und s. w. gebraucht, innerlich ist sie fast überall ein Volksmittel gegen Fieber, ferner wird sie bei Schwindsucht und als ein eröffnendes Mittel bei Menstruationsanomalien und Hämorrhoiden in Anwendung gebracht.

Alle Theile der Pflanze riechen stark unangenehm und schmecken bitter, scharf-balsamisch. Ihre Wurzel war früher bei vielen Krankheiten sehr geschätzt, namentlich bei allgemeiner Schwäche, und die Blätter wurden bei unreinen Geschwüren verwendet. (36. p. 465). Cornevin zählt die Aristol. Clemat. zu den giftigen Pflanzen. In Frankreich hat man an Pferden durch Eingeben von grossen Quantitäten derselben folgende Vergiftungssymptome beobachtet: eine Art Trunkenheit, einen unsicheren Gang, eine allgemeine Trägheit. Zugleich war der Puls voll, schnell und hart. Die Pferde blieben somnolent und comatös; am Körper zeigten sich Krämpfe. Die Pupillen waren dilatirt; Anorexie. Etwas später trat hartnäckige Verstopfung und starke beständige Diurese ein. Walz stellte aus der Wurzel der Pflanze einen Bitterstoff, das Aristolochin dar. Ausserdem fand er in ihr eine Säure und ein aetherisches Oel. Die giftigen Wirkungen sind wahrscheinlich dem Aristolochin zuzuschreiben. (43. p. 158—159). —

Wir sehen wiederum, dass Aristol. Clemat. kein indifferentes Mittel ist und möchten hier noch einmal betonen, dass viele Pflanzen, welche vom Volke gerne als Medicamente angewandt werden, mehr oder weniger giftig sind. — Die Alten kannten verschiedene Species der Aristolochia und wandten diese schon zu Zeiten des Theophrast (IX, 13) gegen Krankheiten und den Biss »kriechender Thiere« an. Zu den von Hippokrates arzneilich benutzten Species gehört nach Dierbach¹⁾ auch A. Clematitis, von der die Hippokratiker folgende Indicationen kannten: 1) zur Beförderung der Menstruation; 2) gegen Hysterie; 3) bei Brustkrankheiten; 4) gegen Hydrops; 5) zum Einstreuen in Wunden und Geschwüre. Diese Indicationen decken sich zum Theil mit denen der russ. Volksmedizin. —

1) Arzneimittel des Hippokrates. Heidelberg 1824. p. 147.

Die ersten experimentellen Versuche über dieses Mittel finden sich schon bei Plinius (XXV, 54), denen zufolge Zusatz der zerstoßenen Wurzel zu Wasser, in welchem Fische leben, diese rasch abtödtet. Dioscorides bespricht die Verwendung der Aristolochien zu medicinischen Zwecken ausführlich. — Als menstruationsbeförderndes Mittel empfahl in neuerer Zeit die Wurzeln verschiedener Aristolochienspecies Vincenzo Colapietro (Osserv. med. di Napoli. 1834. jun.) nach zahlreichen eigenen Beobachtungen. L. Wrede empfahl in seiner Dissertation »de Aristol. Clematitide, sputo cruento atque phthisi pulmonali medende.« (Helmstädt. 1807) dieselbe geradezu als Specificum bei Haemoptoe.

24. *Armoracia rusticana* Fl. Wett. s. *Cochlearia Armoracia* L. (Crucifer.)

Schon Gmelin erwähnt, dass in Torschok aus dieser Pflanze ein Oel bereitet wird, mit welchem man Rheumatismus, Scorbut, vernachlässigte Geschwüre und dergleichen behandelt. (Ich citire nach Gniditz. 31. p. 25). — Richter erwähnt den häufigen Genuss von Meerrettig als prophylactisches Hausmittel gegen Scorbut. (33. I. p. 106). — Nach Netschajew wird der Meerrettigsaft von den Fabrikarbeitern auf dem Ural äußerlich bei Katarrhen der Luftwege angewandt: bei Stichen in der Brust z. B. legt man die geschabte Pflanze auf die kranke Stelle oder man reibt sich mit ihr ein. Auch bei Wassersucht soll der Meerrettigsaft, löffelweise eingenommen, gut sein. (5. 1834. Nr. 19. p. 147 u. ff.) — Der Saft der Pflanze mit Branntwein extrahirt, 3—4 Spitzgläschen täglich eingenommen, ist ferner ein antifebriles Volksmittel. (5. 1837. Nr. 14 p. 107 u. ff.) — Nach Dahl wird bei Wassersucht und Rheumatismus der ganze Körper mit Cochlear. Armor. eingerieben (8). — Im G. Twer macht man bei Erkältung mit der Pflanze Umschläge um den Hals. Im G. Jaroslaw wird der ganze Körper bei Erkältung mit derselben eingerieben, um die Perspiration der Haut zu erregen. In Polen nimmt man bei verschiedenen Blutungen einen Bieraufguss von Meerrettig ein. (14. p. 74). — Im G. Poltawa wird er gern vom Volke bei Typhus, Erkältung, Fieber u. s. w. benutzt zum Ableiten auf die Haut. — (10. p. 16.) — Im G. Mohilew nimmt man die Pflanze mit Wachholderbeeren gekocht bei Wassersucht ein. (21). — In der

Ukraine wird das Mittel statt des Senfpflasters gebraucht, namentlich bei Zahnschmerzen. Mit dem durch Wasser verdünnten Saft spült man bei Scorbut den Mund aus. (28. p. 54). — Auch in Livland wird die zerriebene Wurzel bei Halskrankheiten äusserlich, ein Spiritusaufguss davon bei Husten und Magenleiden innerlich gebraucht. (44. c). —

Aus unseren literarischen Notizen schliessen wir, dass der Meerrettig seit langer Zeit ein beliebtes, vielfach angewandtes Volksmittel ist. Man benutzt ihn meist äusserlich als ein die Haut röthendes und irritirendes Hausmittel bei Rheumatismus, Erkältungsschmerzen, Fieber und sogar bei Wassersucht. Innerlich bedient man sich desselben: 1) bei Fieber; 2) bei Wassersucht; 3) bei Husten und Blutungen und 4) bei Scorbut und Magenleiden. — Nach Kosteletzky übertrifft die Meerrettigwurzel in Hinsicht der Menge des in ihr enthaltenen scharfen, flüchtigen Oels die anderen *Armoracia*-arten und wurde daher auch von den Aerzten als ein reizendes, scharfes Arzneimittel bei träger Verdauung, Wassersucht, Scorbut u. s. w., viel häufiger aber äusserlich als ein schnell wirkendes Epispasticum gebraucht. (36. p. 1570). — Das Volk aber benutzt das Mittel noch jetzt fast mit denselben Indicationen. Freilich setzt Rosenthal dieser Charakteristik der Pflanze noch hinzu, dass dieselbe in Russland allgemein gegen Bleichsucht und unterdrückten Monatsfluss gebraucht wird, (38. p. 634), doch ist uns nicht bekannt, woher er dieses Citat genommen hat. Der wirksame Bestandtheil der *Armoracia*-wurzel ist ein besonders beim Zerreiben derselben reichlich freiwerdendes, schwefelhaltiges, aetherisches Oel, welches obgleich mit dem Senföl verwandt, aber doch ihm nicht gleich ist. (42. p. 400; 29. p. 114). — Auf der Wirkung des Oels beruht die äussere Anwendung des Meerrettigs beim Volke, gegen die Nichts einzuwenden ist. Weniger wichtig ist der innere Gebrauch desselben: als eine scharf bittere Pflanze wird der Meerrettig vom Volke bei Fieber und Magenleiden eingenommen. Seine antiscorbutische Wirkung wurde lange Zeit gerühmt, doch man weiss noch immer nicht dieselbe genau zu erklären. Der Gebrauch des Mittels bei Wassersucht ist vielleicht auf die Anregung der Hauthätigkeit und Blutcirculation zurückzuführen. — Plinius (XIX, 26) erwähnt die localreizenden Wirkungen der Rettige sowie vom Meerrettig im Speciellen, dass die Aegypter gestützt auf Sectionsbefunde denselben als Specificum bei Brust-

krankheiten sowie bei derjenigen Form der Schwindsucht, welche »im Innern des Herzens ihren Sitz habe«, anzuwenden pflegten.¹⁾ —

Artemisiaarten. (Compos.):

25. *Artemisia Abrotanum* L.

Die Kirgisen benutzen die Pflanze mit Schöpsentalg vermischt zur Behandlung von Geschwüren und Wunden (37). — In Sibirien wird dieselbe bei Fieber eingenommen. (Kaschin. 12. 1863. Nr. 51. p. 801). — In Livland behandelt man damit Wunden und Verbrennungen. (14). — Nach Annenkow wird das Mittel innerlich bei Fluor albus, Menstruationsverhaltung (cf. 14. p. 55), Eingeweidewürmern etc. angewandt, äusserlich zu Kataplasmen bei Beschädigungen und Verrenkungen des Körpers. (18. p. 47). — Im G. Mohilew wird ein Blätteraufguss der Pflanze bei Epilepsie, eine wässrige Abkochung bei Brustkrankheiten getrunken. (21.) —

26. *Artemisia Absinthium* L.

Schon Richter sagt, dass bei schlechter Verdauung und Schwäche des Magens der Wermuth und zwar der »mit dem Kraut aufgegoßene Bitterwein« nach russischer Anschauung ein ganz vorzüglich heilsames Hausmittel ist. (33. I. p. 107). — Nach Bulgakow ist die Pflanze ein Fiebermittel der Kleinrussen. (3). — Das Wermuthkraut mit Branntwein infundirt ist auch ein beliebtes Mittel der Esten bei Leibschmerzen, Fieber und ein Prophylacticum gegen die Ruhr. (34. p. 66). — S. Parpura zählt

1) *Raphanus sativus* L. wird vom Volke fast mit denselben Indicationen gebraucht, wie *Armor. rustic.* Bei rheumatischen Schmerzen reibt man sich mit dem Rettig ein (5. 1834. p. 148). Nach Krebel wird derselbe bei Husten gebraucht. (37). — Den Rettigsaft nimmt man bei Wassersucht, Catarrhen der Luftwege und Verdauungsstörungen ein. (14. p. 143–144). — Im G. Perm trinkt man denselben bei Schmerzen in der Herzgrube. (17. p. 86). — In Kleinrussland wird er bei Blutarmuth und Schwindsucht eingenommen und äusserlich bei Rheumatismus und Erkältung angewandt. (28. p. 138). — Die Alten kannten den Rettig (Theophrast, Columella, Dioscorides, Plinius, Galen, Palladius) u. zwar auch in der Form des Radieschens. Dioscorides benutzte Wurzel und Samen in ausgedehntester Weise als Reizmittel für Magen u. Darm, bei chronischen Lungenkrankheiten mit dickem Sputum, bei Hydrops als Diureticum, als Unterstützungsmittel für Brechen etc. Man sieht, dass die Indicationen der russischen Volksmedizin damit recht gut übereinstimmen.

das Mittel zu den bitteren Roborantien. (35. p. 21). — Im G. Poltawa nimmt man bei Fieber »mit Erfolg« den frischen Wermuthsaft mit Branntwein aa (spitzgläschenweise) ein. (10. p. 17). — In Nertschinsk dienen Summitates Absinthii und Artemisiae Abrotanum zum inneren Gebrauche gegen Scrophulose. (13). — Im G. Kiew wird der Absinth Schnaps bei Fieber, Eingeweidewürmern, Gicht, Gelbsucht, Scorbut, Steinkrankheit und Wassersucht getrunken. (15). — Im Mohilewschen G. nimmt man eine Absinthtinctur bei Magenschmerzen und als ein Stomachicum ein; ein wässriges Infus davon wird dort gegen Fieber angewandt. (21). — Im Kaukasus wird die Artem. Abs. von den Volksärzten für ein wehentreibendes Mittel gehalten. Man giebt gewöhnlich den Gebärenden eine Abkochung von einer Handvoll Kraut auf 2 Glas Wein, je eine 1/2 Stunde. Abortus soll dadurch nicht entstehen. (26). — Bei Krankheiten des Darmtractus und Cholera wird ein wässriges Infus oder eine Tinctur von getrocknetem Kraut gebraucht, sowohl innerlich, als auch zu Einreibungen des Kranken. (23). — Nach Gornizki wird die Pflanze in der Ukraine nicht nur als Fieber- und Magenmittel benutzt, sondern auch als Anthelminticum: man giebt nämlich Kindern die pulverisirten Blätter und Samen mit Honig ein. (28. p. 25). — In Livland wird eine Abkochung von den Blüthen und Blättern als Thee bei Husten, ein Spiritusauszug daraus als Stomachicum getrunken. Die zerriebenen Wermuth-Blätter werden auf Geschwülste gelegt. (44. c). —

Von den übrigen Artemisiaarten werden sonst vom Volke gebraucht:

27. *Artemisia frigida* W.

Ein Spiritusaufguss oder eine wässrige Abkochung von der Pflanze gilt beim Volke des G. Perm für ein sehr gutes Mittel gegen Brustkrankheiten und wird auch bei Fieber eingenommen. (17. p. 80). — Im Minussinskschen Bezirke trinkt man eine Abkochung davon bei Bauchschmerzen, Athembeschwerden und Husten. (27. p. 85.) — Arzt W. Krutowski aus Krasnojarsk¹⁾ macht aufmerksam auf dieses oft in Sibirien und Amerika gegebene Volksmittel. Er wandte es in seiner Praxis an und glaubt behaupten zu können, dass die Artem. frig. deutliche nar-

1) Von der pharmaceut. Wirkung der Artem. frigida (Bericht der ärztlichen Gesellschaft des G. Jenisseisk, Krasnojarsk. 1887. Russ. p. 61—64).

cotische Wirkung besitzt und sich zur Behandlung von Gastralgien, Enteralgien, Magenkatarrhen und als ein Stomachicum eignet.

28. *Artemisia vulgaris* L.

Ein Thee davon wird von Richter als ein schweisstreibendes Hausmittel angeführt. (33. I. p. 100) und wurde in alten Zeiten den Gebärenden gegeben, um die Geburt zu beschleunigen. (33. I. p. 134). — Die pulverisirte Wurzel der *Artem. vulg.* ist ein Mittel gegen Krämpfe und Epilepsie. (5. 1838. Nr. 4, p. 27). Im G. Poltawa verwendet man das trockene Kraut zu Bädern für die an Uterinbeschwerden und Menstruationsanomalien leidenden Frauen. (10. p. 18) — Im G. Wladimir wird eine spirituöse Abkochung der Pflanze bei Kopfschmerzen und als ein wehentreibendes Mittel gebraucht. (14. p. 56). — Im G. Twer behandelt man mit derselben alle Frauenkrankheiten. (16). — Im Wologdaschen G. wird die *Artem. vulg.* bei schmerzhaften Geburten gerühmt. (16. a). — Im G. Perm wird sie sowohl äusserlich als auch innerlich bei Halsschmerzen angewandt. (17. p. 57). — In Kleirussland wird eine Tinctur von der trockenen Pflanze bei Uterinkrankheiten, eine Abkochung davon als Thee bei Epilepsie getrunken. (28. p. 27). — In Livland wird eine Abkochung von *Artem. vulg.*, löffelweise, bei Menstruationsverhaltung die getrocknete, pulverisirte Wurzel bei Epilepsie eingenommen. (44. c). — Das Alterthum kannte diese Species nicht.

Da die *Artem. Absinth.* von den angeführten Arten am häufigsten gebraucht wird, so müssen wir dieselbe eingehender betrachten. Auch ist ihre Anwendung ziemlich analog der der *Artem. Abrot.* u. *frigida*, während die *Artem. vulgaris* vorherrschend beim Volke eine geburtshülflich - gynäkologische Bedeutung zu haben scheint.

Die ersten 3 *Artemisia*-arten benutzt man äusserlich zu Kataplasmen und Einreibung und innerlich mit folgenden Indicationen: 1) bei Fieber; 2) bei Krankheiten des Magendarmcanals und Eingeweidewürmern; 3) bei Brustkrankheiten. Ausnahmeweise wird die *Artem. Absinth.* im Kaukasus auch als ein wehentreibendes Mittel benutzt. —

Bekanntlich nimmt die *Artem. Absinth.* eine hervorragende Stelle in der Geschichte der Medicin ein. Sie wird fast von allen Schriftstellern des Alterthums erwähnt. Eine ausführliche historische Darstellung des auf diese Pflanze Bezüglichen findet sich

zum B. bei Deriker (14. p. 18—22). — Der Wermuth besitzt einen starken Geruch, schmeckt sehr bitter. Herba s. summitates Absinthii sind seit langer Zeit officinell und wurden überall als bitter-aromatisches Mittel bei Verdauungsschwäche, Wechselfieber u. bei Eingeweidewürmern angewandt. Aeusserlich benutzt man die Pflanze als Bähung bei vielen Leiden. (36. p. 695). — Artemisia Absinth. enthält: 1) ein aetherisches Oel (ca. 0,3—2%), welches giftig ist und als Ursache der bei Absinthtrinken vorkommenden epileptiformen Anfälle angesehen wird. (Cf. 40. p. 1525.) 2) einen krystallinischen Bitterstoff, das Absinthin. 3) Aepfel- und Bernsteinsäure (ca. 0,5%). 4) Salze etc. (29. p. 391—292). — Nach Böhm ist noch nicht entschieden, welches von beiden ersteren — das aether. Oel oder das Absinthin — die therapeutische Wirkung der Pflanze bedingt. (42. p. 394). — Da man durch den andauernden Gebrauch des Absinth-Liqueurs in Frankreich chronische Vergiftungsfälle beobachtete, so wurde der Wermuth neuerdings in dieser Hinsicht untersucht, doch scheinen die Acten darüber nicht geschlossen zu sein, da die Resultate der Forscher nicht gänzlich übereinstimmen. (Cf. 40. p. 1526).

Wir wissen, dass das Volk gern bittere Stoffe bei Fieber und Störungen der Verdauung anwendet, obgleich die physiologische Wirkung der sog. *Amar*a ebenfalls noch nicht genügend aufgeklärt ist. Es scheint, als ob sich jetzt in der wissenschaftlichen Medicin eine gewisse Reaction gegen den vielfachen Gebrauch der bitteren Mittel geltend macht. Doch geht hier die Praxis mit der Theorie besonders stark auseinander. Viele Volksmittel aus den bitteren Pflanzen heissen »Lebenselixire«, »Magentropfen« etc., was auf ihre reichliche Anwendung hindeutet. Fortunatow¹⁾ glaubt, dass die Aerzte hier kaum rationell vorgehen.

Was die äussere Verwendung des Wermuths anlangt, so liebt das Volk viele Pflanzen und besonders solche, die aetherische Oele enthalten, zu Umschlägen und sog. »Kräuterkissen« zu benutzen²⁾. Obgleich wir dabei keine local-anästhesirende Wirkung zugeben können, so ist doch die Zweckmässigkeit derartiger Anwendung nicht ganz von der Hand zu weisen, indem die in die entzündete

1) Zur Frage v. der Wirkung der Bittermittel. Diss. (russ.) St. Petersburg. 1884. p. 1—2.

2) Dieses Verfahren erlaubt uns anzunehmen, dass das Suchen nach einem localen Anästheticum nicht den Aerzten allein eigenthümlich, sondern seit langer Zeit auch ein *pium desiderium* des Volkes ist.

Stelle eindringenden aetherischen Oele die hier in Emigration begriffenen weissen Blutkörperchen in ihrer Vitalität abschwächen. (Prof. Kobert).

Ueber die *Artem. vulgaris* ist bekannt, dass ihre Wurzel das Beifussöl enthält. Dasselbe ist blassgrünlichgelb, von durchdringendem Geruch, bitterlich brennendem, hinterher kühlendem Geschmack. (40. p. 1525). — Burdach empfahl die Beifusswurzel bei Epilepsie, wo ihr auch Nothnagel eine gewisse Wirksamkeit zuschrieb. (42. p. 402). — Wie die geburts-hülflich-gynäkologische Wirkung der Pflanze, welche vom Volke verschiedener Ortschaften Russlands übereinstimmend zu diesem Zwecke gebraucht wird, zu Stande kommt, ist jetzt schwer zu sagen.

29. *Asarum europaeum* L. (Aristoloch.)

In Kleinrussland waschen sich die Frauen den Kopf mit einer Abkochung der Pflanze zur Beförderung des Haarwuchses (3). — S. Parpura zählt dieselbe zu den Emeticis: »*Asar. europ. L. omnibus fere ipecacuanhae virtutibus instructa.*« (35. p. 10). — Krebel führt das *Asar. europ.* als ein Abführmittel und als ein im G. Nowgorod bei Kehlkopfentzündungen gebrauchtes Mittel an. (37). — Nach Smirnow ist es ein Volksmittel gegen Scrophulose. Er habe selbst die Pflanze 3 Jahre dagegen versucht und soll bemerkt haben, dass sie auf das System der Lymphgefässe und Drüsen wohlthätig einwirke. Die Wurzel sei der wirksamste Theil der Pflanze. Doch hat Smirnow das *Asar. europ.* nicht an sich, sondern in folgender Combination gebraucht:

Rp. Rad. et Herbae Asari europ.

Putamin. nucum jugland. aa 4,0.

Rad. Valerianae 15,0.

M. f. Species. (12. 1858. Nr. 21. p. 167—172). —

Im G. Smolensk wird die pulverisirte Wurzel der Pflanze bei Fieber eingenommen. Die Wirkung hier ist eine emetische. (14. p. 57). — Im G. Kiew bedient man sich einer Abkochung von *Asar. europ.* zum Waschen des Gesichtes, wenn dasselbe mit Acnepusteln bedeckt ist. (15). — Im G. Perm wird eine Abkochung von der ganzen Pflanze bei Fieber, Brust- und Rückenschmerzen getrunken. Aeusserlich verwendet man dieselbe zu Kataplasmen auf Panaritien und entzündete Mammæ. (17. p. 58). — In Kleinrussland behandelt man Kopfschmerzen mit Umschlägen aus der gekochten Wurzel. Die Pflanze wird ferner als Anthel-

minthicum und gegen die Trunksucht eingegeben. Im G. Grodno dient sie als Emeticum zur Behandlung des Fiebers und der Pilzvergiftungen. (18. p. 52 u. 391). — Romanowsky zählt die Pflanze zu den Mitteln, welche vom Volke bei Cholera und bei verschiedenen Krankheiten des Magendarmcanals innerlich angewandt werden. (23). — Nach Gornizki wird in der Ukraine ein Wurzelauflguss der Pflanze zur äusseren Behandlung der veralteten Flechten und Geschwüre, die getrockneten pulverisirten Blätter als Schnupfpulver bei Schnupfen und Augenkrankheiten benutzt. (28. p. 28). —

Das Mittel wird vom Volke äusserlich als ein schmerzstillendes Mittel und innerlich folgendermassen angewandt: 1) Als Emeticum, daher auch bei Fieber; 2) bei Scrophulose; 3) bei Krankheiten des Verdauungstractus und als Abführmittel. Das Asar. europ. spielte früher auch in der wissenschaftlichen Medicin eine wichtige Rolle. Schon Dioscorides (I, 9) empfiehlt es als Brechmittel, Abführmittel u. reizende Einreibung. Plinius (XXI, 79) giebt es bei Wassersucht, Schlangenbiss u. Mastdarm-entzündung. Herba et Rad. Asari waren früher in Westeuropa officinell. Die Wurzel der Pflanze wirkt nach Kosteletzky auf die Verdauungsorgane eigenthümlich reizend, erregt Erbrechen, meist auch zugleich Abführen, befördert die Thätigkeit des lymphatischen Gefässsystems, der Niere und der Haut und war vor Einführung der Ipecacuanha das gewöhnliche Brechmittel der europäischen Aerzte. Die Blätter waren als Niesmittel bei Kopfschmerzen bekannt. (36. p. 470—471). Das ist die Meinung der älteren Aerzte, mit der das Volk, wie wir sehen, vollkommen übereinstimmt. —

Die campherartig riechende und pfefferartig brennend schmeckende Rad. Asari enthält: a) einen Asarumcampher (Asarin. Asaron), welcher nach Feneulle und Lassaigue ekel- und brecherregend wirkt und von Régimbeau (Journ. pharm. 14. 200) mit dem Emetin verglichen wird. Hoppe hält es für ein gefässanregendes Mittel. (40. p. 1541—1542). — Ferner enthält die Wurzel b) ein ätherisches Oel (42. p. 550). — Somit kann man sagen, dass das Volk das Mittel ziemlich richtig anwendet. Böhm sagt, dass die frische Wurzel der Pflanze auf Schleimhäute intensiv reizend einwirkt (42. p. 550); dadurch wird die äussere Anwendung derselben bei verschiedenen Schmerzen erklärt. Die emetische und abführende Wirkung des Mittels, welche auch durch

die neueren Untersuchungen bestätigt wird, kennt das Volk ebenfalls und benutzt dieselbe nach seiner Art bei Fieber und Krankheiten des Verdauungstractus. Als ein die Gefästhätigkeit anregendes Mittel wurde es schon von Smirnow, anerkannt und dies wird jetzt ebenfalls bestätigt.

Wir besitzen freilich bessere Emetica und Abführmittel als den Haselwurz, doch darf man nicht vergessen, dass das Volk keine Apothekermedicamente zu kaufen im Stande ist und daher sich fest an den Mitteln hält, die zur Hand sind.

30. *Betula alba* L. (Betulac.).

Eine Tinctur aus den Birkenknospen wird in Kleinrussland bei Fieber getrunken. (3). — S. P a r p u r a zählt den succus betulac zu den Purgantien. (35. p. 12). — Die Esten nehmen mehrmals des Tages einen Esslöffel voll von den gepulverten Birkenkohlen mit Branntwein angefeuchtet bei Ruhrepidemien ein. Bei Schnittwunden gebrauchen sie dieselben als ein blutstillendes Mittel. (34. p. 75—76). — Der Redacteur des »Gesundheitsfreund« wandte mit Erfolg die trockenen Blätter der Birkenruthen zu warmen Bädern bei syphilitischen Schmerzen an. (5. 1834. Nr. 2, p. 14). — Birkenlaub als Volksmittel gegen Wassersucht wurde in der »Med. Zeitung Russlands« (1834. Nr. 5. p. 39) beschrieben: »Meist wirkt das Einhüllen mit Birkenlaub sehr wohlthätig auf die Anregung der Hautthätigkeit, und es fehlt nicht an Belegen für ihre Wirksamkeit bei allgemeiner Wassersucht, wenn dieselbe nicht Folge von wesentlichen materiellen Störungen innerer Organe war« — heisst es da. Genau ebenso sah Prof. Kobert das Mittel in Deutschland (Prov. Sachsen) mit glänzendem Erfolg anwenden. — Nach Krebel wird ein Thee von *Bet. alba* bei Fieber, ein Aufguss von den Birkenknospen bei Husten und Bauchschmerzen getrunken. (37). — In vielen Provinzen Russlands benutzt man diesen Aufguss zu Umschlägen auf Wunden. (8; 14. p. 61). — Im G. Kiew dient ein spirituöser Aufguss der Birkenknospen als Adstringens. (15). — Im G. Twer bereitet man aus denselben mit Hanföl und Wachs ein Pflaster, welches auf eiternde Wunden gelegt wird. (16). — Im G. Grodno ist ein Infus von den Knospen ein Fiebermittel.¹⁾ Dasselbe gilt auch im G. Perm für ein gutes äusseres Mittel bei Schnittwunden und wird innerlich bei Magen- und Brustleiden gebraucht. (17. p. 27). —

1) »Russkiy Wjestnik« 1876. X. p. 563.

Im G. Mohilew trinkt man eine Birkentinctur bei Magenschmerzen. Die frischen Blätter verwendet man zu Umschlägen bei rheum. Schmerzen. (21). — Nach Romanowski wird ein Aufguss von Birkenknospen fast überall bei Cholera und Magendarmkrankheiten spitzgläschenweise eingenommen. (23). — Der Succus betulae wird im Frühling vielfach getrunken: er soll diuretisch und antiscorbutisch wirken. Der Birkentheer (*Ol. betulinum*) wird äusserlich zur Behandlung von verschiedenen Hautausschlägen benutzt (24. Beil. z. 2 Th. XXXIII). — In der Ukraine wird der Birkenknospenaufguss äusserlich bei Wunden und Rheumatismus, innerlich bei Schluchzen und Spasmen angewandt. (28. p. 34). — Aus dem Gesagten schliessen wir, dass *Betula alba* ein geschätztes Volksmittel darstellt. Aeusserlich wendet man sowohl die Birkenblätter an sich, als auch das aus ihnen bereite Spiritusinfus und den Birkentheer an bei Rheumatismus, Schnittwunden, Hautausschlägen u. s. w. Hier kommen fast alle Anwendungsweisen in Betracht — Einreibung, Bäder, Kataplasmen. Innerlich wird am meisten der Birkenspiritus gebraucht und zwar: 1) bei Fieber; bei Brust- und 3) Bei Magenleiden. — Nach Kosteletzky waren früher *Cort. et Folia betulae* in Westeuropa officinell, erstere gegen Wechsellieber, letztere als diuretisch, antiarthritisch und äusserlich gegen Hautausschläge wirksames Mittel. Ausserdem ist die Birke ein Volksmittel nicht nur in Russland, sondern auch in Schweden und zum Theil im übrigen Europa. Der süsse Birkensaft wurde von älteren Aerzten bei sogenannten Frühlingscuren der Krankheiten der Harnorgane und bei chronischen Hautleiden benutzt. (36. p. 369.) — Was die Zusammensetzung der *Betula alba* betrifft, so enthält a) das Birkenholz, welches im Frühjahr besonders saftreich ist, einen zuckerreichen Succus. b) Die Birkenrinde ist nach John (*Repart. Pharm.* 33. 327). reich an Gerbstoff, Harz und *Betulacampher* (*Betulin*). Der letztere findet sich vorzüglich in der Oberhaut der Rinde und stellt weisse, geruch- und geschmacklose Flocken dar. c) Die jungen Schösslinge und die obere Seite der jungen Birkenblätter sind nach Art eines Mehls mit der flockigen *Betuloresinsäure* bedeckt. (Cf. 40. p. 436—437). —

Bei der trockenen Destillation der Wurzel, des Holzes und der Rinde der *Bet. alba* bildet sich ein dickes *Ol. empyrheum.*, der Birkentheer, welches ein aetherisches Oel enthält. (42. p. 252).

Somit sehen wir, das der äussere Gebrauch des Mittels ganz zweckmässig ist, denn die Aerzte benutzen ebenfalls verschiedene aetherische Oele zu Einreibungen bei Rheumatismus und den Theer zur Behandlung der chronischen Eczeme. Weniger sicher kann man dasselbe behaupten von der inneren Anwendung der Birke. Vielleicht beeinflussen der Zucker und das aetherische Oel mehr oder weniger die Brustkrankheiten, da der erstere expectorirend wirkt und das letztere uns an den Gebrauch von Ol. Tereb. bei manchen Brustleiden erinnert. Ueber die anderen physiologischen Wirkungen der Bet. alba auf den Körper wäre es kaum möglich etwas Bestimmtes zu sagen. — Die Alten kannten die Birke, ja selbst den von den Galliern erfundenen Birken-theer, aber nicht deren medicinische Anwendung.

31. *Caltha palustris* L. (Ranunc.).

Luce sagt über diese Pflanze: »Versucht hat sie der Este, will aber bemerkt haben, dass dieselbe Durchfall verursacht und vermeidet sie . . . denn nichts ist ihm unangenehmer, als dieser Weg zur Gesundheit zugelingen.« (34. p. 60). — Im G. Perm wird eine Abkochung der trockenen Pflanze bei Harnverhaltung und Wassersucht eingenommen; im letzteren Falle legt man auch das frische gequetschte Kraut auf geschwollene Körperteile. Die pulverisirten Früchte werden zu Cataplasmen auf Panaritien benutzt. (17. p. 66). — Die Blätter der Pflanze werden auf Verbrennungswunden gelegt. (18. p. 79). — Die gequetschten Blätter werden zu Kataplasmen auf sonstige Wunden und zur Reinigung derselben verwendet. (24. p. 391). —

Das Volk schreibt der *Caltha palustr.* bei äusserem Gebrauche hautirritirende und wundheilende Kraft zu. Innerlich will man durch die Pflanze eine diuretische und abführende Wirkung bezwecken.

Die *Caltha palustr.* ist in der That kein indifferentes Mittel. Sie ist scharf und wird vom Vieh vermieden. Folia et Flores *Calthae palustr.* waren früher in Westeuropa officinell. (38. p. 610). — Cornevin zählt die Pflanze zu den giftigen. Sie hat nach ihm in geringerem Grade fast alle Eigenschaften der Ranunculaceen. (43. p. 203). Eine chemische Untersuchung der *Caltha palustr.* hat Johanson in Dorpat angestellt:¹⁾ Von dem Umstande ausgehend, dass sich beim Vieh nach dem Genusse des

1) Sitzungsber. d. Naturforscher Gesellsch. zu Dorpat. 1877. p. 544-547.

Krautes bald Darmaffectionen einstellen und die Milch der Kühe einen »scharfen« Geschmack bekommt, suchte er nach dem scharfen Princip der Pflanze. Merkwürdiger Weise fand er in ihr Nicotin, oder ein dem Nicotin wenigstens sehr ähnliches Alkaloid, was durch vielfache Wiederholung der Versuche bestätigt wurde. Interessant ist es, dass die Esten, die für Johanson die *Caltha palustr.* aus einer Pfütze herausholten, dieselbe »Froschtabak« (»konna tubak«) nannten. Sollte es wirklich der Fall sein, dass die Esten, wie wir hörten, die Pflanze rauchen, so wäre es ein schönes Beispiel dessen, wie die Volksempirie den wissenschaftlichen Untersuchungsergebnissen voraussieht. — Plinius erwähnt (XXI, 15) eine *Caltha*, und zwar nach Wittstein unsere *C. palustris*; doch scheint sie keine Anwendung gefunden zu haben.

32. *Cannabis sativa* L. (Cannab.).

Die Pflanze ist nach Herodot (IV, 73—75) seit undenklichen Zeiten in Russland im Gebrauch, und zwar dienten die Dämpfe der auf glühende Kohlen gestreuten Samen als Berausungsmittel. — In Kleinrussland wird das Hanföl äusserlich bei Verbrennung angewandt. (3). — Im G. Tambow ist es mit Honig beim Volke ein Emeticum (7. Nr. 10). — Es wird ferner mit Honig und Salz bei Sodbrennen und Uebelkeit, ein Aufguss von den Hanfsamen bei Harnverhaltung eingenommen. (5. 1840. Nr. 22). — Bei protrahirten Geburten gebraucht man das Ol. Cannabis als ein wehentreibendes Mittel. Arzt Sokolow habe sich selbst von dieser Wirkung überzeugen können. (5. 1845. Nr. 23). — Nach Molleson¹⁾ wird eine Abkochung von Hanf- und Leinöl beim Tripper getrunken. Das Hanföl ist zuweilen ein Anthelminthicum. — Im G. Mohilew wird das Hanföl mit Kochsalz als ein wurmtreibendes, der aus den Blättern der Pflanze ausgepresste Saft als Abführmittel eingenommen. (21). — Ueberhaupt ist das Hanföl fast überall das beliebte Volksmittel gegen Eingeweidewürmer. Die Samenmilch der Cannab. sat. gilt für das beste Hausdiureticum, namentlich bei Tripper und Fluor albus. (24. Beil. z. I. Th. LXIV). — Im Kaukasus bedient man sich der Hanfsamen äusserlich zu Kataplasmen und innerlich zu Mixturen gegen Gonorrhöe. (26). — In der Ukraine wird die aus den Hanfsamen bereitete Milch mit etwas Salpeter von den Volksärzten ebenfalls bei Tripper und Fluor albus verordnet. (28. p.

1) Arch. d. ger. Med. 1873 (?).

44). — Auch in Livland gilt bei den Esten der Samensaft von *Cannab. sat.*, esslöffelweise eingenommen, für ein gutes Mittel gegen Gonorrhöe. (44. c). —

Die Pflanze wird in der Volksmedizin meist innerlich angewandt; man schreibt ihr verschiedenartige Wirkungen zu: das Oel, freilich mit Honig und Salz, ist beim Volke ein Emeticum, Diureticum, Anthelminthicum, wird ferner bei Verdauungsstörungen eingenommen, soll sogar wehentreibend sein. Hauptsächlich aber gilt der Samensaft der *Cannab. sat.* fast überall für ein gutes Antigonorrhoeicum. Der äussere Gebrauch ist weniger wichtig: das Mittel wird zu Cataplasmen und zur Behandlung der Verbrennungswunden benutzt. —

Die Hanfsamen enthalten nach Menthien: a) fettes Oel (ca. 35⁰/₀); b) Eiweiss (ca. 22⁰/₀); c) Schleim, Zucker, Asche (ca. 6,4⁰/₀). (29. p. 444). — Ueber die physiologische Wirkung der *Cannab. sat.* ist uns wenig bekannt. Die im Hanföl enthaltene Hanfsäure ist von Hazura neuerdings untersucht und ihre chemische Formel festgestellt worden. Sie gehört wie die Leinölsäure zu den unter Sauerstoffaufnahme schnell verharzenden Säuren. Es wäre wohl möglich, dass sie dadurch auch pharmacologisch wirksam wird. Das Hanföl selbst kann natürlich wie alle Oele abführend, eventuell auch anthelminthisch wirken. Es ist ferner zuzugeben, dass das Oel mit Honig und Salz, des widrigen Geschmacks wegen, Erbrechen hervorzurufen im Stande ist, ob ihm aber eine specifisch diuretische und tripperheilende Eigenschaft zukommt, ist schwer zu sagen.

33. *Chelidonium majus* L. (Papaver.).

Nach Luce gebrauchen die Esten den Saft der Pflanze, um die Warzen damit zu betupfen, wonach sie allmählich verschwinden. Auch wird derselbe mit Hühnereiwass mischt in die Augen gestrichen, um die verdunkelte Hornhaut klar zu machen, was manchmal gelingen soll. Es wirkt sehr schmerzhaft und erregt oft heftige Entzündung. (34. p. 45). — Krebel führt das *Chelid. majus* als Stypticum und Abortivum an; der ausgepresste Saft der Pflanze, 2—3 Löffel täglich, wird mit Honig bei syphilitischen Schmerzen eingenommen. (37). — Mit dem frischen Saft werden Warzen eingerieben. Bäder mit der Pflanze wendet man gegen Krätze an. Bei Mastitis macht man Kataplasmen aus den in der Milch gekochten Blättern. Im G. Jaroslaw werden Hornhaut-

flecke mit dem Chelidoniumsaft behandelt, der ins Auge getropft wird. Nach einem Kräuterbuch des G. Wladimir gebraucht man bei Krätze das zerquetschte Schöllkraut, welches mit Milchrahm auf die Haut gelegt wird. (14. p. 72). — Im G. Twer dient das pulverisirte oder mit saurem Milchrahm infundirte Kraut zur Behandlung der Krätze, Geschwülste und Wunden. (16). — Im G. Charkow wird das Chelid. majus zu Waschungen und Bädern bei Hautkrankheiten angewandt¹⁾. — Im G. Perm wird eine Abkochung von der Pflanze bei Gelbsucht und anderen dunklen Krankheiten (z. B. »Uras«) eingenommen. Aeusserlich behandelt man damit Krätze. (17. p. 103). — Im G. Grodno behandelt man mit dem frischen Saft der Pflanze Nachtblindheit;²⁾ das Kraut selbst wird auf Hühneraugen gelegt.³⁾ — Im G. Kursk bedient man sich einer Abkochung der Pflanze zu Kinderbädern bei Hautkrankheiten. Das Schöllkraut wird ferner äusserlich bei »venerischen« Wunden, Krätze, Scrophulose und dergleichen, innerlich gegen Fieber gebraucht. Am öftesten wird aber der Saft der Pflanze zur Beseitigung von Warzen und Hornhautflecken benutzt. (18. p. 94). — Nach Sljunin soll das Chelid. majus von den Tartaren als Emmenagogum angewandt werden. (20. p. 34). — Im G. Mohilew wird der wässerige Aufguss des trockenen Schöllkrauts bei Lebervergrösserung getrunken. Der gelbe Saft der Pflanze wird wie überall zur Behandlung der Warzen und Hornhautflecke benutzt. (21). — In der Ukraine wird das zerquetschte frische Kraut bei Fieber vor dem Paroxysmus nach Art eines Senfpflasters auf die Ferse gelegt. Der Saft der Pflanze wird bei Gelbsucht eingenommen. (28. p. 49—50). — Das Chelid. majus spielt in der Volksmedizin eine sehr wichtige Rolle. Der Name desselben »das leibreinigende Kraut,« unter welchem es fast überall in Russland bekannt ist, zeigt uns kurz und deutlich die äussere Anwendung des Schöllkrauts. Man behandelt mit dem Saft der Pflanze alle möglichen Hautleiden und sogar Hornhautflecke. Weniger wichtig scheint der innere Gebrauch des Mittels zu sein. Hier kommen nur Leberkrankheiten in Betracht; ausser-

1) A. Leontowitsch. Beilage z. Arch. d. Ger. Med. 1871. Kap. V. Flora. p. 56—58. (russ.).

2) Die Anwendung bei Augenkrankheiten wird auch von Dioscorides (II, 211) und Plinius (XXV, 8) erwähnt.

3) »Russky Wjestnik.« 1876. XI. p. 80.

dem soll es abortiv und emmenagogisch wirken. Rosenthal sagt, dass das Chelid. majus früher auch von den Aerzten als Lebermittel geschätzt und äusserlich ebenso gebraucht wurde, wie jetzt vom Volke. (Cf. 38. p. 624). — Ueber die Zusammensetzung des Chelid. majus entnehme ich Husemann (40. p. 780—788) Folgendes: Es enthält die Basen Chelidonin, Chelerythrin und Farbstoffe. Das Chelidonin ist nach Probst und Reuling in kleinen Dosen nicht giftig. Das Chelerythrin (am reichlichsten in der Wurzel enthalten) krystallisirt in farblosen Sternchen, ist trocken geschmacklos; sein Staub ist heftig niesenerregend. Es ist ein giftiges Alkaloid (0,02 davon tödten in 10 Stunden ein Kaninchen unter den Erscheinungen der narcotischen Gifte). Doch fehlen über seine sonstigen Eigenschaften genauere Untersuchungen. In allen Theilen von Chelid. majus findet sich die Chelidonsäure, neben Aepfel- und Bernsteinsäure. Ausserdem enthält es einen Farbstoff, das Chelidoxanthin, welches eine gelbe, zerreibliche sehr bitter schmeckende Masse darstellt. — Die Pflanze ist also ein scharfes, giftiges Mittel. Sie wird auch vom Volke Frankreichs fast ebenso gebraucht wie in Russland, was nach Cornevin nicht ohne Vergiftungen stattfindet. Der Saft der Pflanze, auf die Haut applicirt, wirkt nach ihm irritirend. (43. p. 238—240). Dies erklärt uns, dass das Volk nicht ohne Grund so vielfach das Schöllkraut äusserlich gebraucht. Bei der inneren Anwendung desselben entsteht nach Cornevin Uebelkeit, Erbrechen, darauf Coliken mit profuser Diarrhöe. Bei grossen Dosen können diese Symptome sogar zum Tode führen. Die giftige Wirkung localisirt sich hauptsächlich im Verdauungstractus. Daraus ersehen wir, dass die Pflanze stark drastisch wirkt. Sie kann gewiss bei Stauungen im Pfortadersystem einigen Erfolg haben, doch dürfte solch eine gefährliche Behandlung beim Volke mehr Schaden als Nutzen bringen und müsste eigentlich aufgegeben werden.

34. *Cicuta virosa* L. (Umbell.).

(Diese Pflanze wird öfters vom Volke mit dem Conium maculat. zusammen geworfen. Cf. 18. p. 98). Die Wurzel derselben wird in Sibirien äusserlich bei syphilitischen Ausschlägen, Rückenschmerzen und Ischias gebraucht.¹⁾ Nach Krebel wird aus der Wurzel der Pflanze eine Salbe bereitet, die zur Behandlung

1) Gmelin. Flora sibirica. T. I. p. 202—203.

der rheumatischen Schmerzen dient. (37). — In Nertschinsk wird die Wurzel bei »venerischen« Krankheiten angewandt. (13). — Im G. Perm wird die pulverisirte Wurzel mit Theer, Seife und Weizenmehl zu Kataplasmen auf Panaritien benutzt. (2. p. 50). — Nach Krilow gilt die Pflanze daselbst für ein gutes äusseres Mittel gegen Rheumatismus und Betäubung der Extremitäten: mit dem Infus der Wurzel reibt man sich die kranken Stellen in der Badstube ein, doch »mit Vorsicht,« da diese Procedur, nach den Angaben der weisen Frauen (snacharki), Uebelkeit und Schmerzen in der Herzgrube verursacht. (17. p. 73). — In Kleirussland weiss das Volk nach Gornizki, die durch das Kraut vergifteten Kühe zu behandeln: man gibt ihnen folgende Mischung: $\frac{1}{5}$ Wedro (ca. $\frac{1}{4}$ Liter) Branntwein, ein $\frac{1}{2}$ Glas Hanföl und einen Esslöffel Kochsalz. Morgens und Abends. Dies soll ein sicheres Mittel sein. Man braucht nicht einmal die 3^{te} Dosis einzugeben. (28. p. 53).¹⁾ —

35. *Conium maculatum* L. (Umbell.).

(Diese Pflanze hat viele gemeinschaftliche Namen mit *Cicuta vir.* (Cf. 18. p. 98 u. 105) und die Anwendung beider beim Volke ist eine ziemlich analoge). Nach Prof. Dragendorff werden die Früchte des *Conium macul.* in der Volksmedizin Turkestans gebraucht. Das Mittel soll bei Hydrops Heilung bringen²⁾. — Die Blätter der Pflanze werden im G. Mohilew zu Kataplasmen als ein schmerzstillendes Mittel gebraucht. (21.) — Die pulverisirten Coniumsamen mit Rosenöl werden in Turkestan »tropfenweise« bei Augenschmerzen angewandt. (20. p. 49.) — In Kleirussland wird die Pflanze von den Volksärzten als ein Geheimmittel sogar innerlich verordnet. Das frische zerquetschte Kraut wird auf bösartige Geschwüre gelegt. (28. p. 55.) —

Die beiden giftigen Pflanzen werden vom Volke, wenn auch nicht oft, meist äusserlich als ein anästhesirendes und hautreizendes Mittel gebraucht. Nur die kleirussischen Snacharki wenden das *Conium macul.* zu unbekannten Zwecken innerlich an. Die Wirksamkeit der *Cicuta vir.* beruht auf dem von Boehm untersuchten Cicutoxin, welches in die Gruppe der Hirnkrampfgifte gehört und sehr giftig ist. Ob

1) Die sonstigen Ergebnisse der sich auf die Thierheilkunde beziehenden pflanzlichen Volksmittel werden hier unberücksichtigt gelassen.

2) Buchner's Repert. f. Pharmacie. Bd. XXII. p. 204.

dasselbe bei äusserlicher Application irgend welche Wirkungen entfalten kann, ist nie untersucht worden. Das Alterthum kannte diese Pflanze nicht. — Dagegen enthält das *Conium macul.* ein curareartig wirkendes Alkaloid, das Coniin neben 2 weiteren Basen, Conhydrin und Methylconiin. Das Coniin coagulirt Eiweiss und kann daher örtlich stark reizen. Dadurch ist wahrscheinlich die äussere Anwendung des *Con. macul.* beim Volke zu erklären. — Die Medicin der Hippokratiker kannte bereits die innerliche und äusserliche Verwendung des Koneion.

36. *Convallaria majalis* L. (Smilac.).

Nach Krebel werden die Blüten der Pflanze mit Branntwein infundirt, tropfenweise, gegen Epilepsie gebraucht. (37). — Arzt Pawlow (aus Mzensk, G. Orel) beschrieb ausführlich die Behandlung der Fallsucht beim Volke. Die frischen Blüten der *Convall. majal.* werden in eine Flasche hineingethan und mit Branntwein im Laufe von 3 Monaten infundirt. Nach der Filtration wird die Flüssigkeit einen ganzen Monat hindurch tropfenweise, nüchtern, auf ein $\frac{1}{2}$ Spitzgläschen Wasser eingenommen. Das Volk glaubt, dass man mit so vielen Tropfen anfangen muss, wie viele Jahre der Kranke zählt. Pawl. hat selbst das Mittel bei Epilepsie versucht und will dadurch zwei Kranke geheilt haben. (12. 1858. Nr. 5). — Prof. Inosemzew hatte bei dieser Behandlung keinen Erfolg und modificirte dieselbe. (Das Nähere darüber v. 12. 1861. Nr. 1). — Im G. Kiew wäscht man mit einer Abkochung der Pflanze den Kopf bei Flechten. (15). — Ferner wird das Mittel zu Augenumschlägen verwendet. Eine Blätterabkochung davon wird im G. Nischegorod bei Herzschmerzen getrunken. Im G. Saratow behandelt man [mit einem Branntweinaufguss der Pflanze Fieber. (18. p. 106). — Ein kaltes Infus von den frischen Blüten mit Essig ist ein Volksmittel gegen Kopfschmerzen und Epilepsie. (Cf. das encyklop. Wörterbuch von Bereskin). — Nach einem Kräuterbuch vom Jahre 1871 wirken die Blüten der Pflanze schlafmachend, antispasmodisch und zuweilen abführend; die Beeren haben antifebrile Kraft und sind gegen Epilepsie nützlich; die letzteren werden auch bei Kopfschmerzen, Hysterie und Ohnmacht gebraucht. (Dies entnehmen wir der Schrift von Bogojawlensky)¹⁾. In Kleirussland

1) Ueber den pharmakol. u. klin. Einfluss der Blüten v. *Convall. majal.* auf das Herz. Diss. St. Petersburg. 1881. p. 5. (russ.)

trinkt man eine Blütenabkochung der *Convall. majal.* als Thee, oder man nimmt eine daraus bereitete Tinctur, tropfenweise, bei epileptischen und hysterischen Krämpfen ein. (28. p. 55). —

Uns interessirt hier der innere Gebrauch der *Convall. majal.* vom Volke bei Epilepsie, Fieber und Herzschmerzen. — Es ist eine alte Thatsache, dass die Maiblümchen arzneiliche und giftige Eigenschaften besitzen. Schon zu Anfang des vorigen Jahrhunderts bereitete man aus der Pflanze alkoholische Flüssigkeiten, welchen man analeptische Wirkung zuschrieb. Die Beeren wurden bei Epilepsie und Intermittens gerühmt. Auch wusste man, dass die Pflanze abführend wirkt. 1867 stellte Walz aus derselben das Glycosid *Convallamarin* dar neben einem zweiten dem *Convallarin*. 1867 zeigte Marmé, dass *Convallarin* purgirend, *Convallamarin* dagegen digitalisartig wirkt.¹⁾ Trotz alledem spielte die *Convall. majalis* keine pharmakologische Rolle. Nur das russ. Volk verstand merkwürdiger Weise seit langer Zeit bei den genannten Krankheiten das Mittel zu schätzen, und dies regte einige russische Aerzte an, der Pflanze ihre Aufmerksamkeit zuzuwenden. 1880 erschienen 4 Mittheilungen über dieselbe in verschiedenen Fachblättern, über die Kobert (l. c.) referirte. 1881 schrieb Bogojawlensky seine oben citirte Dissertation. (V. das ausführliche Referat bei Kobert l. c. p. 189.) Alfejew studierte die Wirkung der *Convall. majal.* bei Intermittens: zur Beseitigung der Intermittensanfälle braucht man das Mittel in Dosen von 4,0; doch kommt die Wirkung nicht immer zu Stande. (19. 1881. Nr. 23 p. 347 u. ff.) In Frankreich war es Prof. Séé, der die ersten Versuche mit *Convall. majal.* anstellte und das Mittel bei Menschen anwandte. In 20 Fällen von verschiedenen Herzleiden bekam er meist ganz gute Resultate. Besonders auffallend war die diuretische Wirkung der Pflanze. (Nach dem Refer. v. Wratsch. 1882. p. 469).²⁾ So entstand eine ziemlich umfangreiche Literatur über die *Convall. majal.*, und es würde uns zu weit führen, wenn wir hier über alle Arbeiten referiren würden. Jetzt wird das Mittel von den Aerzten im Infus oder als Extract anstatt der *Digitalis* bei Herzkrankheiten allgemein gebraucht. In der *Convall. majal.* haben wir wiederum ein schönes Beispiel der

1) Kobert. Ueber digitalisartig wirkende Arzneimittel. Schmidt's Jahrb. Bd. 197. Hft. 2. p. 188 u. ff.

2) cf. Kobert. l. c. p. 190—191, wo die anderen Arbeiten der französischen Autoren über *Convall. majal.* ebenfalls besprochen worden.

positiven medicinischen Kenntnisse des Volkes. Die Wissenschaft bestätigt die Wirkung der Pflanze bei Fieber und Herzleiden. Ob das Mittel auch gegen Epilepsie wirksam ist, können wir nicht entscheiden, möchten aber die Wichtigkeit der klinischen Versuche in dieser Hinsicht betonen. — Dioscorides kannte zwei Sorten von *Convallaria* und wandte dieselben sowohl innerlich als äusserlich an. (IV, 6 und 85).

37. *Cucumis sativus* L. (Cucurbit).

Im G. Tambow legt man bei Kopfschmerzen saure Gurken auf die Stirn (7). — Im G. Jekaterinoslaw werden die getrockneten Schalen der reifen Gurken bei Frostbeulen äusserlich gebraucht. Arzt Dmitrowski nahm von einem Bauer die von diesem zur Behandlung der Frostbeulen vorbereiteten Gurkenschalen, weichte sie im Wasser auf und legte sie auf kranke Stellen. Indem er die Kataplasmen öfters wechselte, will er in einem vernachlässigten Erfrierungsfall Heilung bezweckt haben. (5. 1841. p. 122). — Im G. Jaroslaw bedient man sich der frisch geschälten Gurken bei Augenentzündungen zu Umschlägen. (14. p. 76). — Im G. Kiew werden saure Gurken auf den Kopf gelegt bei Schmerzen desselben. (15). — In Kleinrussland benutzt man einen Brauntweinaufguss der äusseren Gurkenschalen zu Einreibungen beim Braunwerden des Gesichtes und der Hände durch die Sonne und bei Sommersprossen. (28. p. 60).

Ein noch wichtigeres Volksmittel ist die Gurkenlake (*Salsilago cucumerum*), d. h. das Salzwasser, worin die Gurken eingelegt und erhalten werden. Schon Richter betont an der Stelle seiner Gesch. der Med. in Russl., wo er von russischen Hausmitteln spricht, besonders dieses Getränk als ein kühles, gelindes und unschädliches Abführmittel, welches vorzüglich bei Fieber gut ist, da mehrere Gläser davon ohne Schaden getrunken werden können. (33. I, 98). — Auch von vielen anderen Autoren wird dieses Volksmittel erwähnt. Nach Bulgakow ist es in Kleinrussland ein Abführmittel. (3). — S. Parpura zählt dasselbe ebenfalls zu den Purgantien. (35. p. 12). — Arzt Medwjedew empfahl die Gurkenlake mit Hanföl und Honig (auf ein Glas derselben je einen Esslöffel von den letzteren) als ein sicheres, schmerzlos abführendes Hausmittel. (5. 1835. p. 68). — Dahl sagt, dass das Volk bei Hämoptoe und Blutungen aus Wunden stark gesalzenen Kwas oder Gurkenlake trinkt. (8). —

Nassilow betonte die Zweckmässigkeit des inneren Gebrauches der Gurkenlake bei verdorbenem Magen als Stomachicum. (9). — Nach Kräbel ist das Mittel nicht nur ein gutes abführendes Getränk, sondern wird vom Volke auch bei Blutungen aus den Lungen und dem Magen eingenommen. (37).

Wir sehen, dass die Gurkenscalen äusserlich bei Frostbeulen, Sommersprossen etc. angewandt werden. Viel interessanter ist der innere Gebrauch der aus den Gurken bereiteten Lake. Dieselbe wird von allen Autoren übereinstimmend als ein unschädliches Abführ- und Magenmittel gelobt. Sie wird vom Volke ferner bei Blutungen getrunken, was uns daran erinnert, dass auch die Aerzte bei langen Blutungen Kochsalz mit gutem Resultate eingeben. Die Wirkung ist also auf den Kochsalzgehalt der Gurkenlake zu beziehen, welches sowohl abführend als auch styptisch wirkt. Da das Mittel ein billiges von allen Autoren gelobtes Volksgetränk ist, so verdient es wohl, genauer chemisch und physiologisch untersucht zu werden, wie es mit Kwas, Kumyss und anderen flüssigen Volksmitteln geschah. Dabei wären folgende Fragen zu beantworten: Besitzen die Gurkenscalen irgend einen wirksamen Stoff, durch welchen wir die äussere Anwendung derselben beim Volke erklären könnten? Sind vielleicht einige Bestandtheile der Cucum. sat. an der abführenden Wirkung der Lake theilhaftig¹⁾ oder sind dabei manche Zersetzungsproducte im Spiele? — Dioscorides kannte die arzneiliche Anwendung der Gurkenwurzel als Brechmittel, Hippokrates aber bereits als Abführmittel.

38. *Cucurbita Citrullus* L. s. *Cucumis Citrull.* Sering. (*Cucurbit*).

Goldstaub hat mit dem Arbusensaft Hydrops abdominalis behandelt. Das Mittel wirkt nach ihm stark harntreibend und etwas abführend; sämmtliche Patienten genasen in 6 Wochen. (5. 1841. p. 180). Deriker glaubt, dass diese Behandlung vom Volke genommen ist. (14. p. 77). — Die diuretische Wirkung der Arbusen ist nach Popow im Süden Russlands bekannt. Am Don und im Kaukasus werden sie vom Volke bei verschiedenen Formen von Wassersucht und bei Tripper innerlich angewandt (25). — Auch nach Gornizki wirken die Arbusen harntreibend. (28. p. 59).

1) So vindicirt z. B. Cadenberg den öl- und schleimreichen frischen Gurkensamen eine bandwurmtreibende Eigenschaft. (39. 1881/82. p. 203).

Der Arbusensafft ist also ein Volksdiureticum. Dr. Dewleserski (19. 1881. p. 351) proponirte die Arbusenbehandlung statt der Weintraubencur, doch fand sie keine Aufnahme. Priv.-Docent Popow untersuchte neuerdings den Arbusensafft in Bezug auf seine diuretische Wirkung. Er bereitete aus den frischen Arbusen einen Syrup und experimentirte mit ihm an Thieren. Immer bekam er einen eclatanten diuretischen Effect. Darauf suchte er die Wirkung des Zuckers in seinen Experimenten auszuschliessen und fand dabei, dass die harntreibende Eigenschaft des Arbusensaftes viel stärker ist als die des Zuckers. So war Popow geneigt, ein wirksames Princip im Saft anzunehmen. Es gelang ihm aber nicht, dasselbe darzustellen. (Das Nähere über diese interessante Arbeit s. Wratsch. 1886. Nr. 4. p. 74—76). — Die diuretische Wirkung des Arbusensaftes war den Hippokratikern bereits genau bekannt.

29. *Cucurbita maxima* Duch. et *Cucurb. Pepo* L. (*Cucurbit*).

Der dick eingekochte Kürbissafft mit Scammonium und Honig wurde in alten Zeiten als starkes Purgirmittel eingegeben. (33. I. p. 99). — Im Kaukasus am Flusse Rion, wo die Volksärzte bei Wundbehandlung jeden operativen Eingriff vermeiden, wird das Weiche der Kürbisse zu Kataplasmen auf Furunkel und dergleichen benutzt.¹⁾ — Im G. Mohilew werden die Samen von *Cucurb. Pepo* bei Bandwürmern nüchtern gegessen. (21). — Auch in anderen Ortschaften Russlands gelten dieselben für ein gutes wurmtreibendes Mittel. (24. p. 452). — In Kleirussland wird die Samenmilch von *Cucurb. Pepo* et *Melopepo* ebenfalls bei Bandwurm nüchtern getrunken. Gornizki erwähnt z. B. den weil. Prosector des Veterinärinstituts in Charkow Ladin, der an sich selbst das Mittel mit Erfolg angewandt hat, während andere Anthelminthica ihm Nichts halfen. (28. p. 61).

Die Kürbissamen sind für uns deshalb wichtig, weil die Beobachtung des Volkes über ihre wurmtreibende Eigenschaft von den Aerzten bestätigt wurde. So empfiehlt z. B. Dr. Schuschljabin auf Grund der klinischen Erfahrungen bei Prof. Laschkewitsch in Charkow das Mittel sowohl gegen Band- als auch Rundwürmer. Prof. Laschk. verordnet folgende Emulsion: Rp. Emuls. Semin. *Cucurb. maximae* 180,0. DS. Die erste Hälfte auf

1) Pantjuchow. Die Volksmedizin am Fluss Rion. (Medic. Samml., herausgeg. v. d. Kaukas. medic. Gesellsch. 1869. Nr. 6).

einmal, die 2^{te} stündlich, einen Esslöff. z. n. Darauf kommt Ol. Ricini. Die Cur muss eventuell wiederholt werden.¹⁾ Auch von französischen Autoren wurde das Mittel besonders gegen Tänien warm empfohlen. (v. 41. p. 311). — Ueber die Frage, welchem Stoffe der Kürbissamen die wurmtreibende Wirkung zuzuschreiben sei, ist man noch nicht einig. Die Hauptbestandtheile der Samen bilden fettes Oel, Stärke, Cellulose, Pectin und Proteinkörper, ferner Zucker, Harz und etwas Fettsäure. Ein Glycosid oder Alkaloid lässt sich in ihnen nicht nachweisen. (39. 1883/84. p. 255). — Hartwich betont, dass nur vollständig reife, möglichst frische Samen gebraucht werden müssen, um ein sicheres Resultat zu bezwecken. (39. 1885. p. 48). — Das classische Alterthum kannte nur die abführende, aber nicht die wurmtreibende Eigenschaft des Kürbis. —

40. *Cynoglossum officinale*. (Boragin.)

Nach Land weiss das Volk, dass das frische Kraut von *Cynogloss. offic.* den Mäusen sehr unangenehm ist und dieselben vertreibt. (14. p. 79).²⁾ — Das Mittel wird bei rheumatischen Schmerzen und Schnittwunden äusserlich gebraucht. Bei Knochenbrüchen bedient man sich einer Wurzelabkochung der Pflanze. Die Jakuten trinken eine Tinktur daraus bei Magenschmerzen und gestörter Verdauung. (18. p. 119). — Im G. Saratow wird die Pflanze bei Rheumatismus innerlich und dieselbe mit Talg gemischt zur Vergiftung der Mäuse gebraucht. (20. p. 39). — Im G. Mohilew heisst *Cynogloss. offic.* »kostolom« und wird als trockenes Kraut gegen Knochenschmerzen angewandt. Die Pflanze wird daselbst vom Volke so sehr geschätzt, dass man auf der Stelle, wo sie gefunden wird, ein Stück Schwarzbrot mit Salz liegen lässt, als ob man einen Schatz gefunden hätte. Man glaubt ferner, dass das frische Kraut auf den Kopf gebunden, die Läuse vernichten soll. Durch die frischen Blätter und die Wurzel werden aber die Mäuse vertrieben. (21). — In Kleinrussland vergiftet man die Mäuse mit der pulverisirten Wurzel der Pflanze, welche mit Brod unter die Diele geworfen wird. (28. p. 62). —

1) Wratschebnija Wjedomosti. 1880. p. 1518.

2) Nach Prof. Kobert ist diese Wirkung gegen Ratten und Mäuse auch in manchen Gegenden Deutschlands bei den Landwirthen bekannt.

Ich möchte hier noch eine andere Boraginee anführen, welche im Kaukasus bei der Wundbehandlung der Volksärzte eine sehr grosse Rolle spielt:

41. *Echium rubrum* L. (Boragin.)

Im Kaukasus ist eine Panacee bei Wundbehandlung eine Salbe (Ung. Echii rubri), welche folgendermassen bereitet wird:

Rp. Rad. Echii. rubri concisi 150.0.

Butyri recent. insulsi 1500,0.

Dieselbe soll nach der Behauptung der Volksärzte antiphlogistisch und schmerzstillend wirken und wird vorherrschend bei entzündeten Wunden angewandt. (II). — Die Kalmücken trinken eine Abkochung der Wurzel bei convulsivem Husten. (cf. 14. p. 83). Nach Annenkow wird das Ech. rubr. im Podolien bei Frauenkrankheiten gebraucht. Der Wurzel der Pflanze bedient man sich zum Rothfärben der Wangen und beim Schlangenbiss. (18. p. 130). In Kleirussland trinkt man eine Blüthenabkochung von *Echium vulgare* L. bei Koliken (28. p. 67).

Die angeführten Pflanzen scheinen in verschiedenen Ortschaften Russlands vom Volke hauptsächlich als ein schmerzstillendes Mittel gebraucht zu werden. Eine eingehende Untersuchung derselben liegt meines Wissens nicht vor, dürfte aber nach dem Obigen wohl der Mühe lohnen. Nach der Arbeit von Buchheim und Loos¹⁾ ist zu vermuthen, dass sie wie viele Boragineen einen curareartig wirkenden Stoff enthalten. Ob derselbe auch das wirksame Princip des *Cynogloss. offic.* gegen Mäuse ist, wäre natürlich erst festzustellen. — Dioscorides kannte beide Pflanzen und verwandte sie ähnlich wie das russische Volk d. h. bei Schlangenbiss, Kolik u. als Schmerzstillungsmittel.

42. *Daphne Mezereum* L. (Thymel.).

Schon Lepechin (I. Th. II, 266) erwähnt, dass eine warme Abkochung der Beeren der Pflanze bei Halsschmerzen zum Gurgeln gebraucht wird. — Im G. Smolensk legt man bei Angina die Wurzel auf das Hinterhaupt (37). — Die Beeren dienen dem Volke als Abführmittel. In Finnland und Sibirien nimmt man 27 Beeren bei Fieber und 8 zum Abführen ein. (14. p. 80). — Im G. Perm werden die Beeren (9—27 für Erwachsene) ebenfalls als

1) Eckhard's Beitr. z. Anat. u. Physiol. Bd. V. p. 179.

ein Abführmittel eingenommen oder man trinkt eine Abkochung der Pflanze. (2. p. 53). — Aeusserlich bedient man sich kleiner Stückchen der Rinde bei Zahnschmerzen. (17. p. 35). — Die Pflanze wird ausser bei Fieber noch zu sog. blutreinigenden Decocten benutzt. (24. p. 464). — In Livland wird sie von den Esten statt der spanischen Fliege bei Zahnschmerzen und dergleichen angewandt. (44. c).

Daphne Mezer. ist äusserlich ein hautreizendes und schmerzstillendes Volksmittel. Innerlich wird es als ein Abführ-, Brech- und Fiebermittel gebraucht. Bekanntlich sind alle Theile der Pflanze scharf und auf der Haut blasenziehend. Früher wurde sie auch von den Aerzten Westeuropas gegen viele Krankheiten verwendet, hauptsächlich aber als ein die Haut irritirendes Mittel. (36. p. 358), was jetzt nur selten der Fall ist. Doch führt Boehm einige Präparate daraus an. (42. p. 466). — Der wirksame Bestandtheil der Rinde ist ein amorphes Harz (nach Buchheim Mezereinsäure-anhydrid). Ausserdem findet sich in ihr ein krystallinisches Glycosid, das Daphnin, welches an der Wirkung keinen Antheil hat. Gegen die äussere Anwendung des Mittels beim Volke ist Nichts einzuwenden, auch geben wir zu, dass diese scharfe Pflanze innerlich gebraucht Erbrechen und Durchfall hervorrufen kann. Doch dürfte es ohne Schaden kaum geschehen. — Bereits Theophrast (IX, 20) kannte die localreizenden Wirkungen einiger Daphnearten und ihre medicinische Verwendung, selbst innerlich.

43. *Datura Stramonium* L. (Solanac.).

Schon bei älteren Autoren (Lepechin, Gmelin) finden sich Notizen, dass diese Pflanze in der Stadt Arsamass äusserlich gebraucht wird, um weiche Geschwülste zu zertheilen und zu vertreiben. Im G. Woronesch legt man sie ins Bier, um die Leute geschwind zu betäuben. (31. p. 14). — Die frischen Blätter von Dat. Stram. legt man auf verbrannte Körperstellen (14. p. 80), während man in der Wallachei den frisch ausgepressten Saft der Pflanze dazu nimmt.¹⁾ Nach Dragendorff werden die Samen der Dat. Stram. von den Volksärzten Turkestans als ein kräftiges Zahnmittel gerühmt, welche Rolle sie schon bei den alten Autoren, ebenso wie die Bilsenkrautsamen spielten.²⁾ — Im G. Kursk be-

1) Med. Zeitung Russlands. 1842, p. 32 u. ff.

2) Buchners Repert. f. Pharmacie, Bd. XXII. p. 213.

handelt man mit der Pflanze Erysipel. — Die Blätter derselben werden bei Respirationsbeschwerden geraucht, (18. p. 123). — Im G. Saratow wird das Mittel innerlich gegen Fieber gebraucht; bei Zahnschmerzen bereitet man daraus ein Decoct zu Mundauspülungen (20. p. 39). — Die giftige Wirkung der Pflanze ist den Volksärzten im Kaukasus wohl bekannt, daher wenden sie dieselbe sehr vorsichtig an; sie geben bei Pleuritis, Pneumonie und Husten den Erwachsenen einmal in 2 Tagen soviel vom Pulver, als zwischen 2 Finger geht, und den Kindern eine Messerspitze (26). — In Kleinrussland wird die getrocknete, zerkleinerte Wurzel dem Tabak beigemischt und bei Husten als Expectorans gebraucht (28. p. 64). — Das klassische Zeitalter kannte die Datura nicht. — Hierher gehört auch der Aehnlichkeit der Anwendung wegen die folgende Pflanze.

44. *Hyoscyamus niger* L. (Solanac.).

Die Pflanze heisst »das Zahnkraut«, da ihre Samen fast überall von den Volksärzten bei Zahnschmerzen gebraucht werden. So erzählt schon Gmelin, dass die Samen und Capseln des *Hyosc. nig.* von den Einwohnern in Waldaischen Gebirgen verbrannt und der Rauch durch eine Röhre dem kranken Zahn zugeführt wird (31. p. 14). — Ueber die anderen Anwendungsweisen bei Zahnschmerzen s. Deriker (14. p. 96—98) und Annenkov (18. p. 172). — Im G. Poltawa werden die frischen Blätter zu Kataplasmen bei Erkältungsschmerzen benutzt (10. p. 37). — Auch den Esten ist die Pflanze als ein betäubendes Mittel bei Zahnschmerzen bekannt (34. p. 16). — Im G. Perm legt man die Blätter und die Wurzel von *Hyosc. nig.* auf geschwollene Körperstellen. Die Samen werden verbrannt und man leitet den Rauch mittelst einer Röhre dem kranken Zahne zu (17. p. 30). — Im G. Kiew wird ein Extract von der Pflanze in kleinen Dosen bei Schlaflosigkeit eingenommen (15). — Im G. Saratow wird das Mittel gegen Fieber innerlich gebraucht; mit einer Abkochung spült man bei Zahnschmerzen den Mund aus (20. p. 39). — Im G. Mohilew bedient man sich eines Spiritusaufgusses äusserlich bei Rheumatismus, sonst wird das Mittel wie überall bei Zahnschmerzen angewandt (21).

Die beiden giftigen Pflanzen werden vom Volke sowohl äusserlich wie auch innerlich als ein schmerzstillendes, narcotisches und vor Allem als ein Zahnmittel benutzt. Die Benutzung der

Datura Stram. zu narcotischen Zwecken kommt nicht etwa nur in Russland vor, sondern zum Beispiel auch in Japan, wo man mit *Datura alba* tiefe Narcose erzielt. ¹⁾ Nach dem jetzigen Standpunkte unserer chemischen Kenntnisse soll in *Dat. Stram.* zwar nur Atropin und Hyoscyamin enthalten sein. (29. p. 358). — Indessen gerade so, wie man auch im Bilsenkraut erst neuerdings das narcotische Hyoscin entdeckt hat, welches vom Volke seit zwei Jahrtausenden darin geholt war, so glaubt Prof. Kobert, dass das von den Chemikern jetzt geleugnete Daturin wieder ans Licht kommen und sich als Narcoticum erweisen wird. Nach Obigem wäre die Benutzung der Mittel vom Volke ziemlich rationell, wenn man mit ihnen umzugehen verstünde, denn sonst können leicht Vergiftungen entstehen. — Das Rauchen der *Datura* bei Husten und Respirationsbeschwerden erinnert uns an die Stramoniumcigaretten der Aerzte. Noch jetzt bildet die Tinct. Stramonii einen integrierenden Bestandtheil der so überaus wirksamen »Emphysemtropfen«: liq. ammon. anis.; tinct. opii simpl., tinct. Stramon. aa. — Von Hyoscyamus kannten die Alten 3 Species und benutzten dieselben in ähnlicher Weise, wie das russische Volk.

Echium rubrum* v. sub. *Cynogloss. offic.

45. *Epilobium augustifolium* L. (*Onagrar.*)

Im G. Wologda wird es vom Volke bei Durchfällen innerlich gebraucht. (16. a). — Im G. Perm schreibt man der Pflanze wunderbare Kräfte zu. Eine Abkochung derselben wird selbst bei Fluor albus, Uterinblutungen, Epilepsie etc. eingenommen. (17. p. 55). — Annenkow betont den Umstand, dass das *Epilob. augustif.* unter dem Namen »plakun-trawa« (Thränenkraut) die wichtigste Rolle bei unseren Volksärzten (snachari) spielt. In alten handschriftlichen Kräuterbüchern werden der Pflanze viele übernatürliche Eigenschaften zugeschrieben. Die Benennung »plakun-trawa« ist einer besonderen Legende entsprossen. (v. Annenkow, p. 132). — Die pulverisirten Blätter der Pflanze werden im G. Nishegorodsk auf Erfrierungswunden gelegt. Ferner wird sie fast überall dem Thee beigemischt und

¹⁾ Kobert. Ueber den Zust. der Arzneik. vor 18 Jahrh. Halle. 1887. p. 21—22.

getrunken (18. p. 133); was nach Gornizki schädlich und vom Gesetze verboten ist (28. p. 68). — Im Minussinsksehn Kreise Sibiriens wird eine Abkochung der Pflanze bei Delirium tremens eingenommen (27. p. 86). —

Das Epilob. angustif. spielt eine grosse Rolle in der Volksmythologie¹⁾ und wird daher bei vielen Krankheiten gebraucht. Uns interessirt nur die Anwendung des Mittels gegen Durchfälle, denn in der Literatur findet sich eine Mittheilung von Patton,²⁾ welcher an sich selbst eine Abkochung des frischen Krautes bei chronischen Durchfällen nützlich gefunden hat. Er wandte die Pflanze jahrelang auch in seiner Praxis an, und sie hat ihm immer gute Dienste erwiesen. — Dieselbe wird schon von Theophrast erwähnt: ihre Wurzel, in Wein getrunken, sollte nämlich heiter und fröhlich machen. Die äussere Anwendung bei Wunden erwähnt Dioscorides (IV, 116). Die Wurzel und Blätter waren früher in Westeuropa officinell und wurden unter Anderem auch als ein gelindes Adstringens gebraucht (38. p. 907—908). — Neuere Untersuchungen über die Bestandtheile des Epilob. angustif. sind uns unbekannt.

46. *Erythraea Centaurium* L. (Gentianac.).

In Kleinrussland ist die Pflanze ein Fiebermittel (3). — Krebel führt sie als Stomachicum an (37). — Im G. Twer wird ein Branntweinaufguss vom getrockneten Kraut bei Schmerzen in der Herzgrube getrunken. (16). — Annenkov sagt, dass Erythr. Centaur. das gebräuchlichste Hausmittel ist, namentlich bei Wechselfieber und schwacher Verdauung; ausserdem wird die Pflanze vom Volke gegen Brustschmerzen, Scrophulose u. s. w. angewandt (18. p. 138). — Im G. Mohilew trinkt man ein wässriges Infus von dem blüthentragenden Kraut bei Fieber, Brustschmerzen und Durchfällen (21). — Auch von den Volksärzten des Kaukasus wird Erythr. Centaur. innerlich bei Wechsel- fieber verordnet (26). — In der Ukraine wird eine Abkochung von der getrockneten Pflanze ausser bei Fieber, noch bei Uterin- leiden, eine Tinctur daraus bei schwacher Verdauung einge- nommen (28. p. 70). —

1) Cf. darüber Afanassjew. Poëtische Anschauungen der Slaven über die Natur. Moskau. 1868. Bd. II. p. 413—415. (Russ.).

2) Epilob. angustif. in chronic dysentery, diarrhoea and ulcerations of the bowels. Therap. Gaz. VIII, 1884, dec., p. 552.

Die Erythr. Centaur. ist beim Volke ein inneres Fieber-, Magen-, Brust- und Uterinmittel. Sie enthält: a) einen noch wenig untersuchten Bitterstoff; b) das indifferente Erythrocentaurin und c) Harz, Wachs, Schleim und Asche (29. p. 394), die für uns nebensächlich sind. Die Anwendung des Mittels beim Volke ist wahrscheinlich auf seinen Bitterstoff zurückzuführen. Es ist auch ein Amarum der Aerzte, jetzt aber weniger gebraucht, als früher. Das Volk, welches, wie mehrfach betont, sehr conservativ mit den Mitteln ist, benutzt die Pflanze noch immer ganz gern als ein Bittermittel bei Fieber und Magenkrankheiten. Ob die Behandlung der Brust- und Uterinleiden durch dieselbe mit Recht geschieht, bleibt natürlich fraglich. — Dioscorides (III, 7) kennt die Pflanze als Uterusmittel sowie als Abführmittel.

47. *Euphorbia* L. (Euphorb.).

Von den Euphorbiaceen scheint am öftersten *Euphorbia palustris* L. gebraucht zu werden. Schon Lepechin erwähnt sie als ein Fiebermittel (I. I, 76). An einer anderen Stelle sagt er, dass eine Abkochung der Pflanze als ein starkes Abführ- und Wurmmittel eingenommen wird, oder man kaut ihre Wurzel, was ebenfalls drastische Wirkung hat (I. III, 201). — Pallas erzählt, dass man sich sowohl des frischen Saftes als auch der Wurzel, welche in heissem Wasser ausgezogen wird, als Purgirmittel bedient. Die Pflanze wurde ihm gegen Wechselfieber, »innere Verhärtungen« und andere Uebel gerühmt (30. I. 35—36). — Nach Brykow wird dieselbe in Sibirien innerlich als ein Drasticum bei Sodbrennen, rheumatischen Schmerzen, aber besonders erfolgreich bei Hämorrhoiden angewandt (4). — Auch Krebel führt die pulverisirte Wurzel (ca 4,0 auf einmal genommen) oder einen Aufguss daraus als ein Abführmittel an (37). — In der Ukraine ist die Pflanze ein Fiebermittel der Volksärzte (28. p. 71).

Das Mittel fungirt beim Volke hauptsächlich als Drasticum. Die Wurzel der *Euphorb. palustris* war früher der kräftig purgirenden und hautreizenden Eigenschaft wegen in Westeuropa officinell (38. p. 813). — Die Versuche mit *Euph. Lathyris* L. zeigten, dass ihre Samen (es genügen dazu 6—12) Erbrechen, Diarrhöe und sogar nervöse Zufälle hervorrufen. (39. 18⁸¹/s₂. p. 890). — Die Euphorbiaceen sind also keine indifferenten Mittel, und man kann wohl annehmen, dass die häufige Anwendung der *Euph. palustr.* beim Volke ohne Schaden kaum denkbar ist. Rationell

ist nur die Anwendung als Drasticum, die für viele Euphorbien-species bereits dem klassischen Alterthume sehr geläufig war.

48. *Helleborus niger* L. (Ranuncul.).

In Kleinrussland ist die Pflanze ein Emeticum (3). — In Grusinien bedient man sich ihrer Wurzel zu Kataplasmen, namentlich auf unreine und übelriechende Wunden (14. p. 95). — Die Wurzel mit Speck verrieben wird von den Tartaren zur Vertheilung der Geschwüre benutzt (20. p. 27). — *Helleb. viridis* wird im Kaukasus zu Wannenbädern für die an Masern erkrankten Kinder verwendet. (26).

Häufiger als *Helleb. niger* wird das unter dem gemeinschaftlichen Namen »Tchemeriza« bekannte *Veratrum album* gebraucht, welches wir hier anschliessen wollen.

49. *Veratrum album* L. (Melanthac.).

Nach Lapechin gebrauchen die Mordwinen die pulverisirte Wurzel der Pflanze äusserlich bei verschiedenen Hautunreinlichkeiten (I. I, 301). Dieselbe wird auch als Anthelminthicum benutzt, doch mit Vorsicht, da sie giftig ist (30. I, 49—50). — Im G. Perm wendet man das Mittel an: bei Zahnschmerzen, Geschwülsten (Kataplasmen) und Panaritien. Der innere Gebrauch kommt bei Eingeweidewürmern und Trunksucht in Betracht (2. p. 51—52). — Am Ural werden juckende Ausschläge mit einer Abkochung der Pflanze äusserlich behandelt (5. 1834. p. 118.) — In Nertschinsk verwendet man das Mittel gegen »venerische« Krankheiten (13). — In Kleinrussland bedient man sich einer Wurzelabkochung zur Beseitigung der Kopfläuse, Kopfflechte und Krätze (28. p. 176).

Wir sehen, dass der Gebrauch der beiden Mittel beim Volke ziemlich analog ist. Aeusserlich wendet man sie bei Hautkrankheiten, Wunden und dergleichen an, innerlich als Abführ- und Wurmmittel. Beide Pflanzen sind mehr oder weniger giftig. Das wirksame Princip des *Helleb. nig.* ist das Glycosid *Helleborein*, welches die auf das Herz gerichtete und zum Theil die drastische Wirkung der Pflanze bedingt. Es wirkt local auf Schleimhäute in geringer Menge anæsthesirend (nach Gasparri Elvidio. Annali di Chimica e di Farm. 1888 Nr. 3. p. 159.), in grösserer irritirend. Im Magen rufen wiederholte Gaben davon Uebelkeit und Erbrechen hervor, Symptome, die nach Sistirung

des Gebrauches rasch verschwinden. Es ist daher nicht zu verwundern, wenn Helleb. nig. von den Kleinrussen als Emeticum benutzt wird. Die entfernte Wirkung des Helleborëins gilt dem Herzen und ist der des Digitalins qualitativ ähnlich (40. p. 608). — Das Veratrum alb. enthält neben Jervasäure verschiedene, einander nahestehende Alkaloide (Jervin, Pseudojervin etc.), die in ihren Wirkungen dem Veratrin ähneln, welches, wie wir wissen, auf die äussere Haut und die Schleimhäute reizend einwirkt und im Magen-Darmcanal heftige Entzündung erregt (40. p. 388). — Somit kann das Veratrum alb. die ihm vom Volke zugeschriebene abführende Action vollführen, doch dürfte seine Anwendung ohne Schaden kaum geschehen, da schon bei minimalen Dosen desselben eine digitalinartige Beeinflussung des Herzens, eine höchst eigenartige Starre der Musculatur (Veratrinstarre) und eine Reizung des Centralnervensystems eintritt. Aeusserlich kann das Mittel wohl bei Hautkrankheiten, namentlich bei parasitären, einen gewissen Dienst erweisen. — Die Verwechslung der beiden Pflanzen ist leicht verständlich, wenn man bedenkt, dass schon das klassische Alterthum sie in ausgedehntester Weise z. B. als Abführmittel verwendete aber dabei fortwährend verwechselte.

Hyoscyamus niger v. Datura Stram.

50. Hypericum perforatum L. (Hyperic.).

Pallas erwähnt es als ein von den Mochschanen gegen verschiedene Schmerzen angewandtes Mittel (14. p. 98). — In Kleinrussland wird ein Infus von der Pflanze bei Hämorrhoiden getrunken (3). — Da es Oel und Branntwein roth färbt, so gebrauchen es die Esten in einem Bierabsud bei allerlei Menstruationsanomalien; als Thee bei Lungensuchten und innerlichen Geschwüren; die Blüthen mit Branntwein infundirt gegen die rothe Ruhr; Kraut und Blüthen zu Umschlägen bei Wunden, Quetschungen und Brandschäden (34. p. 64). — Im G. Twer ist Hyper. perf. oft ein Bestandtheil des Brust- und schweisstreibenden Thees (16). — Im G. Perm wird die blüthentragende Pflanze als eine Abkochung bei Schmerzen, die durch Fall, Stoss und dergleichen entstanden, ferner bei Rückenschmerzen gebraucht (17. p. 97). — Die Tartarinnen trinken eine Abkochung davon bei Uterinblutungen (20. p. 29). — Im G. Mohilew wird ein Branntweinaufguss gegen Bauchschmerzen und Durchfälle, ein

wässeriges Infus bei Brustkrankheiten, Scrophulose, blutiger Diarrhöe und verschiedenen Blutungen, äusserlich wird das Mittel gegen Rheumatismus und Krätze angewandt. (21.). — Eine Tinctur von den Blättern und Blüthen wird prophylactisch bei Cholera und andern Epidemien getrunken. (23). — In der Ukraine bedient man sich eines Blüthenaufgusses bei Husten, Athem- und Magenbeschwerden. Die Samen mit Hanföl infundirt wendet man als Einreibung bei Rheumatismus an, ein Brauntweininfus gegen Hämorrhoiden. (28. p. 87—88).

Hyper. perf. findet beim Volke eine sehr ausgedehnte Anwendung. Es soll schmerzstillend wirken und wird äusserlich auf Wunden, Quetschungen etc. gelegt. Innerlich ist es ein Hausmittel bei Brust-, Bauch-, Uterinkrankheiten und aller Art Blutungen. Sein Gebrauch bei den Esten, der auf die rothe Farbe des Infuses der Pflanze beruht, kann als ein Beispiel solcher Fälle dienen, wo das Volk ein Mittel nur deshalb anwendet, weil irgend eine seiner Beschaffenheiten ihm auffällt. Wir kommen darauf zurück bei *Scabiosa succisa*. Die gelben Blüthen des Hyper. perf. enthalten einen rothen Farbstoff (Hypericin) und ein ätherisches Oel. Das blühende Kraut und die Samen waren früher in Westeuropa officinell. Die Pflanze spielte eine grosse Rolle im Volksglauben als ein angebliches Mittel gegen Verhexung, Zauberei und dergleichen (38. p. 748). Die physiologischen Wirkungen der Pflanze sind uns unbekannt. Da aber viele Völker derselben wunderbare Kräfte zuschreiben, so sind wir mehr geneigt, die medicinische Anwendung des Mittels auf den Aberglauben zu beziehen. — Ganz dasselbe gilt von der Anwendung der Pflanze bei *Dioscorides*, der sie der rothen Farbe wegen als menstruationsbeförderndes Mittel etc. (III, 162—164) empfiehlt.

51. *Inula Helenium* L. (Compos.).

Eine Wurzelabkochung der Pflanze wird zu Abwaschungen bei Krätze und innerlich gegen Husten angewandt (5. 1853. p. 156; 14. p. 99). — Im G. Poltawa bedient man sich der Inulawurzel zu Bädern bei Rheumatismus, Hautkrankheiten etc. (10. p. 39). — Nach Annenkow wird das Mittel in der Volksmedizin innerlich bei Fieber und rheumatischen Schmerzen gebraucht. Die Blätter legt man auf Wunden und Flechten (18. p. 177 u. 402). — Im G. Mohilew trinkt man einen Wurzelaufguss bei Magen- und Brustkrankheiten; aus der pulverisirten Wurzel mit

Schweinespeck bereitet man eine antiscabiöse Salbe (21). — Ein wässriger Wurzelaufguss ist ferner ein Volksmittel gegen Cholera und Magenleiden (23.). — Auch im Kaukasus wird aus einer Wurzelabkochung mit Speck eine Salbe gegen Krätze gemacht (26). — In der Ukraine wird die Wurzel mit Brantwein oder mit Wasser infundirt bei verschiedenen Schwächezuständen und Syphilis getrunken (28. p. 89).

Die Wurzel der *Inula Hel.* ist ein äusseres Volksmittel gegen Krätze und andere Hautausschläge. Innerlich wird dieselbe bei Fieber, Magen- und Brustleiden gebraucht. Sie enthält ca. 44% ein Kohlehydrat-Inulin, einen indifferenten Bitterstoff Helenin, das Alantol und das Alantsäureanhydrid. Man weiss noch nicht genau, welcher von ihnen der wirksame Bestandtheil der Pflanze ist. *Inula Hel.* ist ein beliebtes Expectorans der Aerzte; (augenblicklich ist Alantol das beliebteste Modemittel gegen Tuberculose); das Helenin wurde als Stomachicum empfohlen (42. p. 453 — 454) und diesen Traditionen bleibt das Volk treu. Das scheint doch auch die neuere Medicin sicher herausgefunden zu haben, dass die Alantpräparate bei Brustkrankheiten von Nutzen sein können, was übrigens schon Dioscorides sehr genau wusste (I. 22). Vegetius (de arte veterinaria V, 69) will dieselbe Wirkung auch an Thieren erprobt haben.

52. *Juniperus communis* L. (Conifer.).

Schon im alten Heilbuch »Hortus amoenus« aus dem XVII. Jahrhundert wird das Mittel mehrfach erwähnt. Kap. 47 z. B. handelt ausführlich über die Wachholderbeeren. Ein Oel daraus sei eine gute Einreibung bei rheumatischen Schmerzen etc. Eine Beerenabkochung wird als Diureticum empfohlen. Kap. 333 enthält unter anderen Verfahren bei Epidemien auch Räucherung mit Wachholder (18. a. p. 48. 174 u. 176). — S. Parpura sagt: »Baccæ et lign. Juniperi communis L. praestantissimum remedium diureticum adhibentur decocti in forma« (35. p. 15). — In Grusinien wird eine Beerenabkochung bei Wassersucht getrunken (6). — Die Redaction des »Gesundheitsfreund« (1838. Nr. 11) betonte ebenfalls die diuretische Wirkung des Junip. comm. bei Wassersucht. — Die Beerenabkochung wird zuweilen auch bei Scorbut eingenommen (14. p. 100). — Im G. Kiew wendet man eine Beerenabkochung als Stomachicum an, ferner bei Uterinleiden und Rückenschmerzen (15). — Im G. Twer und Wjatka wird dieselbe

bei Fieber, Wassersucht und Frauenkrankheiten getrunken (16.) — Im G. Perm gilt sie für ein gutes Antihydropicum und wird sogar bei Schwindsucht gebraucht (17. p. 33). — Eine heisse Abkochung von den Beeren unter geringer Beimischung der Wurzel und der oberen Theile des Baumes wird bei Krankheiten des Darmtractus getrunken. Während der Epidemien bedient man sich des Mittels zur Räucherung in den Häusern (23). — In der Ukraine behandelt man die in Folge des protrahirten Fiebers entstandene Wassersucht mit einer Beerenabkochung (28. p. 90). — In Livland bedient man sich einer Zweigabkochung des Junip. comm. zu Fussbädern bei Oedema pedum, zugleich trinkt man eine Beerenabkochung davon. Die gebrannten Beeren, als Kaffee, werden bei Steinkrankheiten getrunken (44. c).

Junip. com. ist in erster Reihe ein beliebtes Volksdiureticum und wird ferner bei Fieber, Bauch- und Uterinleiden gebraucht. Ausserdem ist er seit Jahrhunderten ein Räucherungsmittel bei Epidemien. Die so oft angewandten Beeren enthalten ein aetherisches Oel, Harz und viel Zucker. Gegen die Anwendung des Mittels beim Volke ist nichts einzuwenden, da es auch von den Aerzten fast mit denselben Indicationen, namentlich als Diureticum, benutzt wird. (Cf. 42. p. 456). Schon Dioscorides (I, 103) kannte dieselbe sehr wohl.

53. *Lappa major* Gärtn. et 54. *L. tomentosa* Lam. (Composit.).

Im G. Perm werden die frisch zerstoßenen Blätter von *L. toment.* auf Schnitt- und andere Wunden gelegt. Ihre Wurzel wird bei Lungenkrankheiten gebraucht (2. p. 52). — In Kleirussland trinkt man eine Abkochung von derselben bei Rheumatismus (3.) — Im G. Tambow behandelt man mit einer Abkochung der Pflanze äusserlich verschiedene Kopf- und Hautausschläge (7). — Nach Krebel wird gegen Krätze eine Wurzelabkochung unter Beimischung von Kohlenpulver verwendet (37). — Die Samen der *L. toment.* werden für ein gutes Abführmittel gehalten. Die frischen Blätter sollen antiphlogistisch und schmerzstillend wirken. Die Wurzel wird von den Bauern bei verschiedenen Hautausschlägen und Scorbut gebraucht (14. p. 102—103). — Im G. Twer werden die frischen Lappablätter auf den Kopf gelegt, um Schmerzen zu stillen (16). — Im G. Wladimir wird ein Brantweinaufguss von *L. major* bei nicht fliessenden Hämorrhoiden getrunken. In anderen Provinzen wendet man den frischen

Saft derselben bei Wunden und eine Wurzelabkochung bei Kopflechten an. Im G. Grodno ist die Pflanze ein Mittel gegen Scrophulose (18. p. 185. 402). — Auch in Sibirien ist dies letztere der Fall (27. p. 89). — In der Ukraine legt man die geschabte Wurzel mit etwas Salz auf Hühneraugen (28. p. 93). — In Livland wird eine Wurzelabkochung bei Kinderkrämpfen eingegeben (44. c). —

Die beiden Lappaarten wendet das Volk äusserlich bei verschiedenen Hautkrankheiten und Wunden an. Innerlich werden sie als Abführmittel, bei Rheumatismus, Scrophulose und anderen Leiden gebraucht. Diese Anwendung erinnert uns an die Rolle der Mittel, welche sie früher bei den Aerzten spielten (Cf. 38. p. 303). — Neuerdings hat man in den Klettensamen ein sehr bitteres Alkaloid Lappin, neben fettem Oel und harzigen Substanzen nachgewiesen (39. 1885. p. 53—54). Von H. Trimble (Americ. Journ. of Pharm. 1888, tome 60, 79) ist als wirksame Substanz der Klettenfrucht soeben ein krystallinisches Glycosid dargestellt worden. — Ueber die physiologische Wirkung der Pflanze ist uns wenig bekannt. Nach E. J. Eastes¹⁾ steht die Lappa in England in hohem Ansehen bei der Kur von Hydrops und Rheumatismus und ist auch von Squibb im Ephemeris deswegen wieder empfohlen worden. Das Mittel ist nach diesen Autoren, pharmacologisch betrachtet, eine Art »einheimische Sassaparille«. — Bei Ischias und Dysurie empfahl das Mittel schon Dioscorides (IV, 104).

55. *Ledum palustre* L. (Ericac.).

Seit alter Zeit wird ein Thee daraus bei verschiedenen Brustkrankheiten getrunken (33. I, 110). — Krebel führt es als ein Volksmittel an, welches äusserlich bei Hautausschlägen und innerlich bei Fieber gebraucht wird (37). — Im G. Twer bereitet man aus den Blüthen der Pflanze mit Butter eine schmerzlindernde Salbe (16). — Im G. Perm wird eine schwache Abkochung derselben bei Erkältung eingenommen (17. p. 25). — Nach Annenkow ist *Led. palustre* ein sehr gebräuchliches Volksmittel gegen Keuchhusten, Scrophulose und andere Krankheiten. Den Blättern der Pflanze schreibt man narcotische, schweiss- und harntreibende Kraft zu (18. p. 189). — In Kleinrussland

1) *Aretium Lappa* (burdock). The Pharmac. Journ. and Trans. 19 April. 1884. p. 842.

wird dieselbe ausser bei Keuchhusten noch zur Regulirung der Menses und »vielleicht« als Abortivum benutzt (28. p. 95—96).

Herba s. Fol. Ledi palustris waren früher in Westeuropa officinell und wurden ebenfalls gegen Keuchhusten, Fieber und Hautkrankheiten angewandt (36. p. 1024). — Aus den Blättern der Pflanze erhielten Rochleder und Schwarz (Ann. Chem. Pharm. 84. 366) Leditansäure (40. p. 1126). — Den Alten scheint Ledum unbekannt gewesen zu sein. Plinius erwähnt (XXVI, 29) zwar ein Ledum mit narcotischer Wirkung; jedoch war dies wohl unsere Pflanze nicht.

56. *Levisticum officinale* Koch. (Umbell.).

Ein Brantweinaufguss ist seit langer Zeit bei Magenbeschwerden im Gebrauch (33. I, 108). — Die Esten nehmen die pulverisirte Wurzel bei Fieber ein; dieselbe gekocht und dann als Waschwasser gebraucht, soll die Leberflecken vertilgen (34. p. 20). — Einen Brantweinaufguss benutzt man nach Krebel bei träger Verdauung, Blähungen und Koliken (37). — Im Wolhynien wird die Wurzel bei Fieber gekaut. Im G. Wladimir legt man dieselbe auf den kranken Zahn; bei Heiserkeit wird sie nüchtern gegessen (14. p. 104). — Im G. Kiew wird eine Wurzeltinctur bei Koliken eingenommen (15). — Nach Annenkow wird das Mittel im G. Wladimir bei Frauenkrankheiten gebraucht (18. p. 192). — Im G. Charkow wird das Kraut zu Waschungen des Kopfes bei Schmerzen desselben angewandt.¹⁾ — In einigen Provinzen wird es als Anthelminthicum angewandt (24. p. 489). — Im Kaukasus wird die Pflanze bei Scorbut zu Mundwasser benutzt oder die frischen Blätter derselben gekaut (26). — In der Ukraine trinkt man eine Blätterabkochung bei Wassersucht, einen Brantweinaufguss bei Blutarmuth. Ausserdem bereitet man daraus eine Seife, welche bei Flechten, Furunkel und dergleichen angewandt wird (28. p. 98).

Das Volk schreibt der Pflanze eine magenstärkende, antifebrile, wurm- und harntreibende Eigenschaft zu. Nach Boehm ist Rad. Levistici zwar eine durchaus obsolete Droge, welche früher zu den Diuretica gezählt wurde; sie ist aber nichts destoweniger in vielen Ländern im Gebrauche und sogar officinell. Sie enthält ein aetherisches Oel, Harz und Stärke (42. p. 459). — Kupri-

1) Leontowitsch. Arch. d. Ger. Med. 1871. Bd. II. p. 56 u. ff.

janow¹⁾ theilte einen Fall mit, wo das Infus (30,0—180,0) von Rad. Levistici bei Hydrops in Folge von heftigen Hämorrhoidalblutungen gute Dienste erwiesen hat. Nach ihm ist das Mittel ein ganz ausgezeichnetes Diureticum. Die diuretische Wirkung dürfte wohl auf das aetherische Oel bezogen werden, welches einer eingehenden Untersuchung dringend bedarf. Dioscorides erwähnt (III, 51) ein Ligusticum, welches man zwar gewöhnlich anders zu deuten pflegt; Prof. Kobert aber möchte deshalb in ihm doch unser Levisticum sehen, weil ausdrücklich die diuretische Wirkung desselben zweimal erwähnt wird.

57. *Lycopodium clavatum* L. et 58. *Lyc. Selago* L. (*Lycopodiaceae*).

Im G. Perm werden die Sporen des *Lyc. clavat.* (2 Theelöffel auf einmal mit Kwas) als ein Abführmittel eingenommen (2. p. 53). — Nach Krebel wird eine Abkochung davon in Estland zur Mundausspülung bei Zahnschmerzen gebraucht (37). — Im G. Twer werden die Sporen mit Hanföel und Wachs gekocht und auf Geschwüre gelegt. Mit den Sporen an sich wird Intertrigo der Kinder behandelt (16). — Das letztere findet auch in der Ukraine statt (28. p. 103). — Im G. Wologda wird *Lycop. clavat.* bei Verstopfung und Schlaflosigkeit gebraucht. Mit ihm verbindet man auch verschiedene abergläubische Vorstellungen (18. p. 203). — Im G. Mohilew wird das Pulver davon zum Bestreuen von Intertrigostellen benutzt, und man schreibt ihm innerlich genommen harnschweisstreibende und antispasmodische Eigenschaft zu (21). — Eine Abkochung von den Stengeln und Blättern wird als Diureticum und Antiphlogisticum bei Harnblasenleiden eingenommen (24. p. 488). — *Lyc. Selago* wird von S. Parpura zu den Irritantia gezählt (35. p. 12). — Es wird vom Volke innerlich bei Fieber angewandt, indem man dadurch heftiges Erbrechen hervorruft (5. 1833. p. 35—36). — Im G. Perm wird eine Abkochung der Pflanze bei Bauchschmerzen und Scrophulose (mit Schwefel) eingenommen; man beginnt mit kleinen Dosen, da sonst Erbrechen und selbst Ohnmacht eintreten soll (17. p. 49.) — Nach Annenkow gehört *Lyc. Selago* zu den stark drastischen und abortiven Mitteln (18. p. 204). — Im G. Mohilew wird eine Abkochung der Pflanze gegen Trunksucht eingegeben. In grossen Dosen soll das Mittel starkes Erbrechen, Durchfall, Herzklopfen, Gliederzittern und Convulsionen verursachen (21). — Der Genuss

1) Arbeiten der Gesellsch. der Petersb. Aerzte 1850. Lief. III.

der Samen rief bei einem Hirtenknaben Erbrechen, Koliken, Diarrhöe, Schwindel und andere Vergiftungssymptome hervor (44. b.).

Die beiden *Lycopodium*-arten werden vom Volke als Abführmittel gebraucht. Die Sporen des *Lyc. clav.* dienen den Bauern zur Behandlung der Wunden und des Intertrigo. Interessant ist es, dass *Lyc. Selago* nach der Beobachtung des Volkes ein giftiges Mittel sein soll. Und in der That fand Bardet im *Lyc. Saussurus*, einer dem *Lyc. Selago* verwandten Pflanze, ein Alkaloid, Piliganin. Dieses ist von dem aus *Lyc. Complanatum* von Bödeker dargestellten *Lycopodin* (cf. 40. p. 433) verschieden und soll bei Thieren heftiges Erbrechen und Durchfall hervorrufen (39. 1885. p. 8—9). Nach Chapdeville tritt durch das Piliganin heftige allgemeine Wirkung ein, die sich hauptsächlich auf Rückenmark und Med. oblong. erstreckt und in asphyctischen Erscheinungen äussert. 1—2 cg. Alkaloid tödten Frösche in wenigen Stunden (39. 1886. p. 502). — Die sonstige Wirkung der *Lycopodiaceen* ist wenig bekannt. Dem *Lyc. clav.* schreiben die Aerzte eine diuretische Eigenschaft zu, während das *Lyc. Selago* heftig drastisch und abortiv wirkt (28. p. 49—50). — Die Sporen des *Lyc. clav.* enthalten Fett, etwas Zucker und Pollein (42. p. 592) und eignen sich ganz gut zur Behandlung des Wundseins. — Den Alten waren die *Lycopodien* unbekannt. —

59. *Papaver somniferum* L. (Papaver.).

Schon Kap. 14 des alten Heilbuches aus dem XVII. Jahrhundert handelt über den Mohn. Hier lesen wir, dass die unreifen Mohnköpfe, mit Wasser und Honig gekocht, beim inneren Gebrauch schlafmachend sind und den Husten beseitigen (18. a. p. 29). — Nach Richter hat der Mohn seit langer Zeit bei Schlaflosigkeit einen grossen Ruf. Man giebt dem Kranken nicht nur Mohnsamenmilch zu trinken, sondern legt auch die Blüten des Mohnes mit anderen Kräutern vermischt unter das Kopfkissen. (33. I, 135). — Im G. Jaroslaw gebraucht man eine Abkochung der unreifen Mohnköpfe als eine Mundausspülung bei Zahnschmerzen (9). — Die in der Milch gekochten Blüten, Mohnköpfe und Blätter werden bei verschiedenen Kinderkrankheiten, wie Erkältung, Husten, Bauchkoliken, Durchfälle etc. angewandt (24. p. 370). — In der Ukraine giebt man den kleinen Kindern, wenn sie viel schreien und unruhig schlafen, eine Abkochung

62. *Prunus Padus* L. s. *Cerasus Padus* DC. (Amygdal.).

Bei sehr hartnäckigem vom Blutspeien begleiteten Husten nahm man früher Knoblauch mit *Prunus Padus* fein gestossen und gekocht ein, während man sich bei Durchfällen einer Abkochung vom letzteren bediente (33. I. 111. 112. 135). — Der Rinde schrieb man eine antifebrile Eigenschaft zu. Die Finnen nehmen eine starke Abkochung davon bei Syphilis und blutiger Diarrhöe ein (5. 1834. p. 220). — Im G. Kostroma beobachtete Prof. Rouljé die günstige Wirkung dieses Volksmittels bei Durchfällen mit Tenesmen, und zwar verordnete er einen Beerenaufguss mit Branntwein, 2 mal täglich ein Spitzgläschen (5. 1840. p. 203). — Iwanow behandelte damit im G. Kasan epidemische Schleimdiarrhöe mit gutem Erfolge (5. 1841 p. 123). — Bujalski empfahl das Mittel zu Umschlägen bei Augenentzündungen. — Sonst wird es fast überall bei Durchfällen gebraucht (Cl. 14. p. 136—137). — Im G. Mohilew isst man bei Durchfällen eine Handvoll getrockneter Beeren auf einmal (21). — In der Ukraine trinkt man eine Beerenabkochung bei Durchfällen. Eine Blüthentinktur wird tropfenweise bei Hysterie eingenommen. Ein Aufguss von der Rinde, den Zweigen und Blüthen wird zu Umschlägen bei Entzündung der Augenlider benutzt (28. p. 131. 132.) —

Prunus Padus ist also ein beliebtes Stopfmittel beim Volke. Die sonstige Anwendung ist nebensächlich. Die Blätter und die Rinde enthalten ca. 0,43° Amygdalin (29. p. 113), ferner einen Gerbstoff und blausäurehaltiges Oel (38. p. 978). Die stopfende Wirkung ist auf den Gerbstoffgehalt des Mittels zu beziehen. — Herodot erzählt (IV, 23), dass die Argippäer, die Vorfahren der jetzigen Baschkiren von den Früchten des *Prunus Padus* den ausgedehntesten Gebrauch machten.

Ranunculus acris et *R. sceleratus* v. *Anemonen*.

63. *Raphanus sativus* v. *Armor. rusticana*.

64. *Rubus Chamaemorus* L. (Rosac.).

Richter führt die Beeren als ein »Vorbaugungsmittel wider den Scorbut« an (33. I. 106. 107). — Luce sagt über den *Rub. Chamaem.*: »Die Wurzel pulverisirt eingenommen, wollen mehrere in der Wassersucht zuträglich gefunden haben« (34. p. 43). — Nach Parpura dient das Mittel dem Volke als ein Diureticum (35. p. 15). — Im G. Jaroslaw wird ein starker Thee von den

Blättern, 4 mal täglich glasweise, bei Wassersucht getrunken (9). — Dr. Trinikowsky wies in einem Artikel: »Baccac rubi Chamaemori --- ein kräftiges Diureticum« ¹⁾ auf die harntreibende Wirkung dieses Volksmittels bei Hydrocephalus der Kinder hin. — Es gilt ferner für ein gutes Antiscorbuticum (14. p. 147). — Nach Annenkow werden Baccac Chamaemori bei Scorbut und die Blätter bei Krankheiten der Harnblase gebraucht (18. p. 303). — Nach Popow wird Rub. Chamaem. als Volksdiureticum hauptsächlich im Norden angewandt, und zwar eine Beeren- oder Blütenkelchabkochung, seltener ein Brantweinaufguss (25). — Troitzky machte die Aerzte auf das Mittel aufmerksam, welches seit langer Zeit vom Volke Sibiriens bei Wassersucht benutzt wird. Er wandte Rub. Chamaem. mit Erfolg sogar in solchen Fällen an, wo Digitalis und Adon. vern. keine Wirkung hatten (22. 1886. 14 Septemb.). — Im G. Witebsk werden die Blüten des Rub. Chamaemorus als Diureticum gebraucht (44. b).

Das Mittel ist in erster Reihe ein Volksdiureticum und dann ein Antiscorbuticum. Die Beeren wurden auch von den früheren Aerzten gegen Scorbut und Blutspeien, die Blätter gegen Krankheiten der Harnorgane empfohlen (38. p. 959). Neuerdings hat Priv.-Docent Popow Rubus Chamaem. genauer untersucht. Zuerst überzeugte er sich, dass eine Abkochung der frischen Beeren und Blütenkelche auf Menschen und Thiere diuretisch einwirkt. Dann suchte er nach dem wirksamen Princip des Mittels. Alkaloide wurden nicht nachgewiesen. Darauf arbeitete Pop. nach dem Vorgange von Tschernischeff (mit den schwarzen Taranen) ²⁾, und auf diese Weise fand er eine Säure, welcher er die Wirksamkeit der Torfbeeren vindicirt. Durch weitere Experimente mit denselben kam er zum folgenden Schlusse: Die von ihm dargestellte Säure sei ein Diureticum, welches direct das Nierengewebe zur stärkeren Thätigkeit anregt, ohne auf das Herz und Gefässsystem einzuwirken. (Das Nähere darüber v. 25). — Die Alten kannten diese Pflanze nicht.

65. *Salvia officinalis* L. (Labiät.).

Nach Dahl wird eine Salbeiabkochung bei Husten getrunken (8). — Im G. Nowgorod trinkt man dieselbe mit Molken bei

1) Medic. Zeitung Russlands. 1856. Nr. 41.

2) Materialien zur Pharmakol. des wirksamen Principes der Blatta orientalis. Diss. Petersb. 1882. (russ.)

Halsentzündung (37). — Ferner wird sie bei Schwellungen der Submaxillardrüsen gebraucht (14. p. 150). — Im G. Kiew nimmt man eine heisse Abkochung mit Milch und Fett bei Brustschmerzen und Husten ein (15). — Ein Salbeiaufguss wird im G. Charukow zum Gurgeln bei Entzündung der Mundhöhle gebraucht. (Leontowitsch. l. c.). — Im G. Perm wird die Pflanze als eine Abkochung bei Erkältung und Athembeschwerden benutzt (17. p. 103). — In der Ukraine trinkt man mit denselben Indicationen eine Milchabkochung von dem trockenen Kraut und den Blüthen (28. p. 149).

Salv. officin. wird überall vom Volke bei Erkältung der Luftwege, Husten und dergleichen angewandt. Die Pflanze stand schon im Alterthum und Mittelalter als Stärkungsmittel im hohen Ansehen und besass sogar den Ruf eines lebensverlängernden Mittels. Die Aerzte gebrauchen sie noch jetzt als Gurgelwasser bei Erkrankungen der Schleimhäute des Mundes und des Rachens (38. p. 403). Das Salviakraut enthält ein Oel, welches nach Röchleder (Ann. Chem. Pharm. 44. 4) ein Gemenge mehrerer sauerstoffhaltigen Oele ist. Das Salbeiöl ist von Schneider gegen chronische Anginen, scorbutisches Zahnfleisch und Nachtschweisse der Phthisiker empfohlen (40. p. 1263). Folglich wird das Mittel vom Volke ganz richtig benutzt. — Verschiedene Salbeispecies waren schon im Alterthum sehr gebräuchlich zu Arzneien.

66. *Sambucus nigra* L. (Caprifol.).

In Kleinrussland trinkt man einen Blüthenaufguss bei Husten (3). — In Grusinien macht man bei Stichen in der Brust Umschläge aus den Blüthen der Pflanze und Knoblauchblättern (6). — Im G. Poltawa wird die *Samb. nigra* bei Fieber gebraucht und ihre Rindenabkochung bei Menstruationsverhaltung getrunken (10. p. 59.) — Mstislawsky machte auf die therapeutische Wirkung des Rindensaftes derselben bei Wassersucht aufmerksam. Seinen historischen Notizen zu Folge ist das Mittel gegen allgemeine Wassersucht auch beim Volke Deutschlands seit langer Zeit gebräuchlich. Mstisl. lernte die Anwendung der *Samb. nigra* in südlichen und westlichen Provinzen Russlands kennen, und zwar gebrauchen die Bauern den Rindensaft mit folgender naiven Vorstellung: die Morgens früh von unten nach oben abgeschabte Rinde wirke brecherregend, die von oben nach unten abgeschabte führe ab. Mstisl. gab 120,0—180,0 vom Rindensaft

pro dosi. Nach 10—15 Minuten entstände Uebelkeit. Speichelfluss und reichliches Erbrechen. Nach 2—3 Stunden — Entleerungen 20—30 mal. Von 10 Kranken (Ascites, Anasarka, Hydrops univers.) genasen 8 (5. 1851. Nr. 9). — Im G. Kiew ist die Pflanze ein Diaphoreticum (15). — Im G. Mohilew werden ihre Blüthen als Schwitzmittel benutzt (21). — In der Ukraine dient ein Beereninfus als Abführmittel (28. p. 150). —

Das Volk bedient sich der *Samb. nigra* als ein Schwitzmittel, bezweckt damit Durchfall und Erbrechen und gebraucht sie bei Fieber und anderen Leiden. Diese Anwendung ist ziemlich richtig. Nach Rosenthal gehören alle Theile der *Samb. nigra* zu den scharfen Mitteln. Die Beeren sind schweiss- und harntreibend. Die Rinde bewirkt vorzüglich Purgiren und Erbrechen (38. p. 354—355). — Flores *Sambici* enthalten ein aetherisches Oel und werden auch von den Aerzten als Diaphoreticum angewandt (41. p. 541). — Die harntreibende und abführende Wirkung der Beeren erwähnt bereits Plinius (XXIV. 35).

67. *Scabiosa Succisa* L. (Dipsac.).

Gmelin sagt über diese Pflanze in seiner »Flora Sibirica« (II. 210): »Rustice »herba reserans« dicitur, quia vetus fabula fert, seram, cui propinqua tenetur, licet firmissime clausam, ejus virtute sponte reserari«. — Nach Pallas wird eine Abkochung von *Succisa* in Sibirien gegen Leibscherzen, Schläfrigkeit und Schwindel gebraucht (30. II, 191). — Die stumpfe wie abgebissene Hauptwurzel der Pflanze gab dem Volke zu verschiedenen mystischen Erklärungen Anlass: Liess der Deutsche sie vom Teufel abgebissen sein (»Morsus diaboli«), so glaubt der Este, dass dies vom Apostel Petrus gethan wurde, der einst mit seinem Herrn spazieren ging und Leibkoliken bekam. Nachdem die Wurzel der *Scabiosa* von ihm abgebissen worden war, vergingen die Schmerzen. Daher bedienen sich die Esten der Pflanze noch immer gegen Leib-, Zahnscherzen und andere Krankheiten (34. p. 13). — Eine noch schönere Legende über *Scabiosa* besitzt das russische Volk: »Der Teufel stritt einmal mit Gott: »Ich werde dem Menschen den Finger abbeissen«, sagte er. — »Ich werde aber ein Kraut schaffen, welches die Wunde heilen wird«, war die Antwort. Und so geschah es auch. Der Teufel biss darauf die Wurzel der Pflanze ab. Gott jedoch liess von derselben kleinere Würzelchen ausgehen; daher hat das Kraut keine

eigentliche Wurzel« und heisst russisch »Tschertogrys« (Teufelsabbiss). Man schreibt ihm die Macht zu, den Teufel fortzujagen, und bedient sich der *Scabiosa* zur Behandlung der Panaritien, verschiedener Wunden, des Hundebisses etc. (18. p. 318—319). Den Alten scheint diese Pflanze unbekannt gewesen zu sein. — Dieselbe interessirt uns insofern, als wir in ihr ein schönes Beispiel dessen haben, wie einige Kräuter durch ihre besondere Eigenschaften der Volksphantasie auffielen und nur dadurch in die Reihe der Heilmittel aufgenommen wurden. Zwei Factoren sind hier hauptsächlich im Spiele: eine merkwürdige Neigung des Volkes zur groben Analogie¹⁾ und zu gewissen Sympathieschlüssen und der bekannte Mysticismus der Masse, welche überall da, wo die Sache ihr nicht recht verständlich ist, Wunder, böse Geister, »bösen Blick« und dergleichen sehen will. Es sei mir gestattet, noch ein paar andere derartige Beispiele anzuführen: 1) *Silene nutans* L. (Caryophyll.) heisst beim Volke des G. Perm das »Trauerkraut« (*Potoskuyka*) wahrscheinlich deshalb, weil ihre Blüthentrauben traurig zur Erde geneigt sind, daher schreibt man dieser Pflanze die Kraft zu, Melancholie, Kummer und dergleichen zu beseitigen (17. p. 81). — 2) Da die Samen des *Geum urbanum* L. an den Kleidern kleben, so heisst es in alten Kräuterbüchern »das Liebkraut«, und man soll im Stande sein, dadurch den geliebten Menschen an sich zu fesseln (18. p. 147). —

68. *Sorbus Aucuparia* L. (Pomac.).

Kamenezky²⁾ empfahl den gekochten, durch Zucker versüssten Saft der *Sorbus Aucup.* als ein populäres Mittel bei Verstopfung im Typhus, löffelweise. — Nach Richter geben die mit Wasser übergossenen und in Gährung gebrachten Vogelbeeren ein abführendes Getränk. Auch der dick mit Zucker eingekochte Saft (*Gelatina ex succo Sorbis aucupariae*) soll angenehm abführend und oft sogar wurmtreibend wirken (33. I, 98—99). — In Kleinrussland dient dem Volke ein Branntweinaufguss von den Beeren als Abführmittel (3; 28. p. 135). — eine Rindenabkochung wird nach Dahl bei Fieber, ein Aufguss davon bei Icterus gebraucht (8; 14. p. 140). — Im G. Poltawa

1) Cf. Aphanassjew. l. c. Bd. I. p. 33 u. ff.

2) Kurze Belehrung über die Heilung der Krankheiten mit einfachen Mitteln. (russ.) Moskau. 1805. Th. I.

wird ein Blüteninfus bei Wechselfieber eingenommen (10. p. 67). — Philonow wandte den Vogelbeerensaft mit grossem Nutzen bei Hämorrhoidariern an, die an Biliosität und Obstipation litten. 3 Spitzgläschen davon mit Zucker verschafften mehr Nutzen als alle abführenden Pillen und Pulver, da sie die Verdauungsorgane durchaus nicht schwächten. Blinde Hämorrhoiden kommen oft zum Flusse, wodurch der Kranke eine grosse Erleichterung bekommt (5. 1845. p. 92). — Im G. Twer ist ein Branntweinaufguss von den Beeren ein Abführmittel (16). — Im G. Wologda wird eine Abkochung von den frischen Blättern und Beeren bei Scrophulose getrunken (16. a.). — Die Beeren an sich bilden ein Volksmittel gegen Magenschmerzen (24. p. 463). —

Sorbus Aucup. ist vor Allem ein Abführmittel beim Volke, welches von vielen Seiten gelobt wird. *Baccæ Sorbi Aucup.* waren früher in Westeuropa officinell. Sie sind reich an Aepfelsäure, enthalten Citronen-, Wein-, Sorbinsäure, Sorbin und Sorbit (eine Zuckerart) und Amygdalin (40. p. 997). Die Wurzel enthält ein an Blausäure reiches Oel; die Rinde einen Gerbstoff (38. p. 947). — Die Alten kannten diese Pflanze nicht, wohl aber andere Sorbusarten.

69. *Tanacetum vulgare* L. (Composit.).

Es ist ein von den Esten gekanntes und gebrauchtes Mittel gegen Würmer: man giebt die Blüten und Blätter nicht ohne Erfolg (34. p. 65). — Auch nach Parpura ist es ein Anthelminthicum (35. p. 13). — Im G. Poltawa wird das warme Blätterinfus auf den Bauch der Gebärenden gelegt, um die »falschen« Wehen zu beseitigen. Ein Infus von den Blättern und Blüten wird bei Menstruationsverhaltung getrunken. Ein Infus von den getrockneten Blättern mit Milch als Klysma wird zur Beseitigung der Würmer benutzt (10. p. 70). — Im Kaukasus ist *Tanac. vulg.* ein Bestandtheil einer bei Wundbehandlung angewandten Salbe (11). — Nach Krebel wird es bei Sistirung der Menses und als ein Anthelminthicum gebraucht (37). — Am Tobol wird eine Abkochung bei Würmern, ein frisch ausgepresster Saft der Pflanze äusserlich bei Wunden verwendet.¹⁾ — Im G. Olonezk ist *Tanac. vulg.* ein universelles Mittel gegen Fieber und Icterus (14. p. 164). — Im G. Perm wird eine Wurzelabkochung davon bei Icterus und Würmern eingegeben. Danach soll Schlaf

1) Abramow. Tobolsche G. Zeitung. 1863. Nr. 3.

eintreten (17. p. 41). — Nach Annenkow wird es in vielen Provinzen gegen Kopfschmerzen, Würmer, Icterus etc. ferner als ein Antilyssicum¹⁾ gebraucht (18. p. 349). — Ein Blütheninfus wird oft bei Magenkrankheiten getrunken (23). — Tanac. vulg. dient dem Volke vorzüglich als ein Mittel gegen Krankheiten mit Verdauungsstörungen. Bekanntlich riechen alle Theile der Pflanze widerlich aromatisch und schmecken bitter. Sie sollen die Verdauung befördern und werden auch von den Aerzten gegen Würmer nicht ohne Erfolg angewandt (38. p. 288). — Die Blätter und Blüthen des Tanac. vulg. enthalten ein aetherisches Oel, welches dem Kampher analog wirkt, d. h. heftige klonische Krämpfe erzeugt (41. p. 319 u. 532). — Nach einer neuerdings von Peyrand²⁾ ausgeführten Versuchsreihe ähneln die durch dieses Oel bei Thieren hervorgebrachten Vergiftungserscheinungen täuschend der Hundswuth, so dass eine Anwendung des Mittels gegen Lyssa wohl auf einer homöopathischen Anschauungsweise des Volkes beruhen dürfte. — Die Alten kannten das Tanacetum vulg. nicht.

70. *Trapa natans* L. (Onagrac.).

Puparcw hat während der Choleraepidemie 1848 gehört, dass die Bauern sich beim ersten Krankheitsanfall durch das Kauen und Verschlucken der Trapafrüchte eine Erleichterung verschafften und bemerkt, dass dieselben unter dem Namen Nuccs aquaticae früher auch von den Aerzten als Adstringens angewandt wurden (5. 1853. Nr. 5). — Nach Sljunin werden sie von den Tartaren bei Durchfällen gekocht gegessen und man giebt sie den bleichsüchtigen Kindern ein (20. p. 28). — Im G. Mohilew werden die gebratenen Früchte den scrophulösen Kindern gegeben und sollen mit Erfolg bei Cholera angewandt werden (21). — Aus den gebratenen und zerriebenen Nuccs aquaticae bereitet man eine Abkochung, die sich bei Cholera nützlich erwiesen hat (23). — *Trapa natans* ist 1) ein Stopfmittel und 2) scheint sie vom Volke als ein Nutriens bei Blutarmuth benutzt zu werden. Rosenthal sagt, das die süsslich schmeckenden

1) Die übrigen Volksantilyssica, die sehr zahlreich und historisch dadurch interessant sind, dass sie uns ein altes Streben des Volkes nach einem Specificum gegen die schreckliche Lyssa zeigen, müssen hier leider unberücksichtigt gelassen werden.

2) Compt. Rend. de l' Acad. T. CV, p. 525

sehr nahrhaften *Nuces aquaticae* häufig gegessen werden. Sie waren früher in Westeuropa officinell und bei Durchfällen gebräuchlich (38. p. 910). *Trapa nat.* wird bereits von Theophrast (Hist. plant. IV. 9) erwähnt; sodann von Hippokrates (de natura muliebri. 570) und zwar als menstruationsbeförderndes Mittel (also wohl bei Chlorose!). Auch Dioscorides (IV. 15) und Plinius XXI. 16) kennen sie wenigstens als gutes Nahrungsmittel. Die Chinesen essen die gerösteten Früchte der *Trapa bicornis* L. (Hanbury. Science papers. 1876. p. 241). — Die Benutzung des Mittels bei Chlorose wird leicht verständlich, wenn man bedenkt, dass die Asche der *Trapa natans* viel (68%) Eisensalze enthält. (Em. Wolf. Aschen-Analysen, p. 133, citirt nach Slijunin p. 28). Da nach Bunge das Eisen bei Chlorose in einer organischen Form gegeben werden muss, wie sie in Pflanzen und Thieren vorkommt, so dürfte die an organischen Eisenverbindungen so reiche Wassernuss mehr Aufmerksamkeit von Seiten der Aerzte verdienen.

71. *Urtica dioica* L. et 72. *Urt. urens* L. (Urticac.).

Bei »Steinschmerzen« gab man früher Knoblauch und Nessel-samen mit Branntwein gekocht ein (33. I, 136). — Die trockene zerriebene Brennnessel wird mit Schwarzbrot bei Durchfällen mit Tenesmen gegessen (8). — Im G. Poltawa wird das pulverisirte Kraut der *Urt. dioica* bei Menstruationsverhaltung, ein Aufguss von der getrockneten *Urt. urens* den scrophulösen Kindern eingegeben (10). — Krebel führt ein Pulver von den Samen und Wurzeln der letzteren als ein antihydropsisches Volksmittel an (37). — Im G. Woronesch werden die fein zerstoßenen Blätter der *Urt. urens* bei Schwindsucht gegessen. — Im G. Wladimir wird eine Brennesselabkochung bei Steinkrankheiten eingenommen. Bei Cholera reibt man und schlägt den Kranken mit dem Kraut, um ihn zu beleben (14. p. 173). — Im G. Perm gilt die Brennesselwurzel für ein gutes antifebriles Mittel: Ihre Abkochung wird innerlich und zu Einreibung des Kranken verwendet. *Urt. dioica* soll bei Brust-, Steinkrankheit und Lähmung dienlich sein. Der frische Saft der *Urt. urens* wird bei Blutungen getrunken (17. p. 60). — Nach Annenkow werden Urticablätter bei aller Art Blutungen, beginnender Schwindsucht und Durchfällen innerlich gebraucht. Die Wurzel und die Samen dienen dem Volke als ein Stopf- und Wurmmittel (18. p. 369. 370). — Im G. Mohilew werden die

frischen Brennnesselblätter bei Lähmungen und Cholera äusserlich als Analepticum gebraucht; der Saft hiervon bei Brustkrankheiten getrunken (21). — Eine Abkochung von *Urt. dioica* wird im Kaukasus bei Tripper eingenommen; die gekochten heissen Blätter legt man auf das angeschwollene Glied (26).

Die beiden *Urtica*-arten werden vom Volke als ein Stopfmittel, Stypticum etc. und äusserlich als ein Analepticum verwendet. Fast mit denselben Indicationen wurden sie von den älteren Aerzten benutzt (38. p. 199). Ueber ihre Bestandtheile liegen keine genauen Untersuchungen vor. Neuerdings empfahl Rothe als ein Stypticum den *Liq. haemostaticus*, einen Auszug der *Urt. dioica*, welche im Frühling gesammelt und mit 60% Alkohol zu einer Tinctur angesetzt wird. Letztere wird mittelst entfetteter Watte auf blutende Wunden aufgedrückt, welche, wenn nicht grössere Gefässe an der Blutung theilhaftig sind, bald zu bluten aufhören. Eine aus der *Urt. urens* bereitete Tinctur wurde in England als *Haemostaticum* empfohlen. Man gebrauchte ferner den frischen Brennnesselsaft mit Erfolg gegen Hämorrhoiden, löffelweise pro Tag. Der Hämorrhoidalfluss stand sofort still (39. 1885. p. 176. 177). — Die Anwendung der Brennnesseln gegen Blutungen kannte schon Dioscorides (IV, 91).

73. *Vaccinium Myrtillus* L. (*Vaccinieae*).

Bei der Mundfäule und dem Schwamm (aphthae) brauchte man früher äusserlich den Beerensaft (33. I, 136). — Die heilsame Wirkung einer Beerenabkochung bei blutiger Diarrhöe wurde im »Gesundheitsfreund« betont (1837. p. 172). — Arzt Reinpolsky lobte dieselbe oder die Beeren an sich als ein Stopfmittel (5. 1845, p. 4). — Ueberhaupt gelten die Schwarzbeeren fast überall für ein gutes Hausmittel gegen Durchfälle (37; 14. p. 173; 18. p. 371). — Im G. Wologda gebraucht man sowohl die Blätter als auch die Beeren bei Durchfällen (16. a). — Im G. Mohilew wird eine Abkochung von den trockenen Beeren bei Durchfällen, ein Aufguss von den frischen Beeren bei fliessenden Hämorrhoiden angewandt (21). — Nach Romanowski wird eine Beerenabkochung oder Branntweinaufguss von den frischen Beeren bei Cholera und Darmcatarrhen eingenommen (23).

Vacc. Myrtillus ist ein geschätztes, von vielen Seiten gelobtes Stopfmittel des Volks. Die *Baccae Myrtillorum* enthalten etwas Gerbstoff, Aepfel-, Citronensäure, Zucker und einen Farb-

stoff; sie waren in Westeuropa als ein gelindes Stoffmittel officinell (36. p. 101). — Sieber wies in den Blättern Chinasäure nach (40. p. 1125). — Während Theophrast (III, 17) die Heidelbeere kannte und obwohl Virgil, Ovid und Plinius sie erwähnen, sagt Dioscorides über sie nichts aus, so dass man annehmen muss, dass ihre medicin. Verwendung dem Alterthum unbekannt war.

**74. Valeriana officinalis L. s. Val. minor
et 75. Val. Phu L. s. major (Valerian.).**

Nach Lepechin ist Val. offic. ein im G. Perm bei Magenschmerzen gebrauchtes Volksmittel (I. Th. III, 200). — Die Wurzel der Val. Phu wird von den Baschkiren als ein treffliches Fiebermittel gerühmt; in der isetskischen Provinz wird dieselbe roh oder getrocknet den mit Zuckungen oder epileptischen Krämpfen behafteten Kindern eingegeben (30. II, 21 u. 100). — Die Wurzel der Val. offic., mit Bier gekocht, gebrauchen die Esten bei Leibschmerzen (34. p. 12); einen daraus bereiteten Thee als beruhigendes Mittel bei Fieber (44. c.). — Nach Krebel wird Valeriana bei convulsivem Husten angewandt (37). — Im G. Perm wird Val. offic. bei Kinderkrankheiten gebraucht (17. p. 48). — Sonst ist dieselbe fast überall beim Volke ein Fiebermittel (die Pflanze heist »Fieberkraut«) (18. p. 372. 373). — Im G. Mohilew wird ihre Wurzel nicht nur bei Fieber, sondern auch bei Bauchschmerzen, Hysterie, Krämpfen und Typhus angewandt (21). — Eine Wurzeltinctur oder ein Pulver daraus wird sogar bei Cholera und Krankheiten des Darmtractus eingenommen (23). — In Minussinsk trinkt man bei Fieber eine Abkochung von den Baldrianwurzeln (27. p. 84).

Valeriana dient dem Volke als Fieber-, Magen- und antispasmodisches Mittel. Vall. offic. enthält ein aetherisches Oel, Baldriansäure, Gerbstoff etc. (v. 29. p. 290). Die Wirkung des Baldrianöls und der Säure ist nach Thomson (Diss. Dorpat. 1886.) eine narcotische. Das Mittel spielt eine grosse Rolle in der Frauenpraxis; wir sehen aber, dass das Volk ebenfalls dasselbe mehrfach benutzt und zwar als ein Beruhigungsmittel bei verschiedenen Schmerzen und Krämpfen. Auch dem Alterthum war die Verwendung verschiedener Baldrianspecies als Arznei sehr wohl bekannt (Cf. Dioscor. I, 6—8).

Veratrum alb. v. Helleborus niger.

76. Verbascum L. (Scrophul.).

Das Volk bedient sich verschiedener Verbascumarten, am öftersten aber des Verb. Thapsus L. Flores Verbasci wurden seit langer Zeit als Brustthee verwendet (33. I, 110). — Die Esten halten Verb. Thapsus in Ehren und gebrauchen seine Blumen mit Milchrahmen zu Salbe gekocht gegen aller Art Ausschläge; in Butter geknetet wird die Pflanze für den Winter aufbewahrt und den Kindern bei Husten gegeben (34. p. 15); die getrockneten Blüthen als Thee sind noch jetzt bei ihnen gebräuchlich, während die zerriebenen Blätter auf Wunden gelegt werden (44. c.)¹⁾ — Der Blüthentheo wird ferner bei Hämoptöe, Hämorrhoiden und Durchfällen getrunken (14. p. 176). — Im G. Twer bedient man sich zum Brustthee der Blüthen des Verb. nigrum (16.). — Im G. Perm wird eine Abkochung von Verb. Thapsus bei Wochenbettkrankheiten, Schwächezuständen und Kopfschmerzen eingenommen. Die pulverisirten Blätter legt man auf Wunden, welche dadurch schnell verheilen sollen (17. p. 25). — Nach Annenkow wird ein Thee aus den Blättern und Blüthen des Verb. Thapsus im G. Moskau bei Dyspnöe und Husten getrunken (18. p. 375). — Im G. Saratow wird eine Abkochung von demselben bei Urethritis eingenommen, um die Schmerzen in der Harnröhre zu beseitigen (20. p. 41). — Ein Thee aus dem Verb. nigrum wird im G. Mohilew bei Brustschmerzen, Asthma und Schwindsucht getrunken. Bei Halsschmerzen wird derselbe zum Gurgeln benutzt (21). — Auch in der Ukraine wird ein Verbascumthee bei Halskrankheiten angewandt (28. p. 177).

Die Verbascumarten werden vom Volke innerlich vorherrschend bei Brustkrankheiten gebraucht; äusserlich sind sie ein Wundmittel. Neuerdings machte auf das Verb. Thapsus Quinland in Dublin aufmerksam; welcher glaubt, dass dieses auch vom Volke Irlands seit Jahrhunderten angewandtes Mittel im Beginne der Schwindsucht ein gutes Roborans ist: Husten und Durchfälle sollen dadurch gemildert werden; gegen den schmerzhaften Husten soll das Rauchen der Blätter nützlich sein (19. 1884. p. 591 u. 309). W. Conner beobachtete einen Fall, wo ein Patient, der viele Jahre an einer schweren chronischen Bronchitis gelitten, durch

1) Cf. Sitzungsberichte der gelehrt. estn. Gesell. zu Dorpat. 1886. p. 279. (Mittheilungen von G. Stein.)

den Gebrauch einer Wurzelabkochung des Verb. Thapsus geheilt wurde.¹⁾ Folia et Flores Verb. Thapsi sind in Westeuropa als ein erweichendes, die Schleimsecretion beförderndes Mittel officinell (38. p. 470). — Flores Verbaci enthalten Zucker und Schleim und werden bei Katarhen beliebt (44. p. 820). — Die Anwendung verschiedener Verbascumspecies gegen Husten, Durchfall etc. wird von Dioscorides (IV, 102) ausführlich besprochen.

Schluss.

Im Vorstehenden habe ich keineswegs alle russischen Volksmittel aus dem Pflanzenreiche aufgezählt, aber doch die wichtigsten. Die Notizen über andere Pflanzen schienen mir nicht so klar, oder weniger sagend und ihre Besprechung muss der Zukunft überlassen werden. Obgleich die Literatur über die russ. Volksmedizin (ich publicire hier lange nicht alle Materialien, die ich in Petersburg gesammelt) sehr reich und verschiedenartig ist, fehlt bis jetzt eine vollständige, wissenschaftlich bearbeitete und kritisch beleuchtete Betrachtung sämmtlicher russ. Volksmittel, welche, wie mir scheint, in vielen Hinsichten von hoher Bedeutung sein kann. Ueberblickt man z. B. meine Zusammenstellung, so fällt die grosse Uebereinstimmung im Gebrauch vieler Pflanzen mit den alten Griechen und Römern sehr auf. Dieselbe ist entweder so zu erklären, dass die nach Russland gekommenen ersten christlichen Missionäre viel mehr medicinische Kenntnisse mitgebracht haben als man im Allgemeinen annimmt, oder das russ. Volk kam zu diesen Mitteln und Indicationen auf demselben Wege der Empirie wie das griechische (das römische hat sie nur entlehnt). Welche von beiden Annahmen sich auch als richtig herausstellen wird, jedenfalls wird sie von hohem Interesse für die russ. Culturgeschichte sein, und ich würde mich sehr freuen, wenn ich zu derartigen Forschungen hierdurch Anstoss geben könnte.

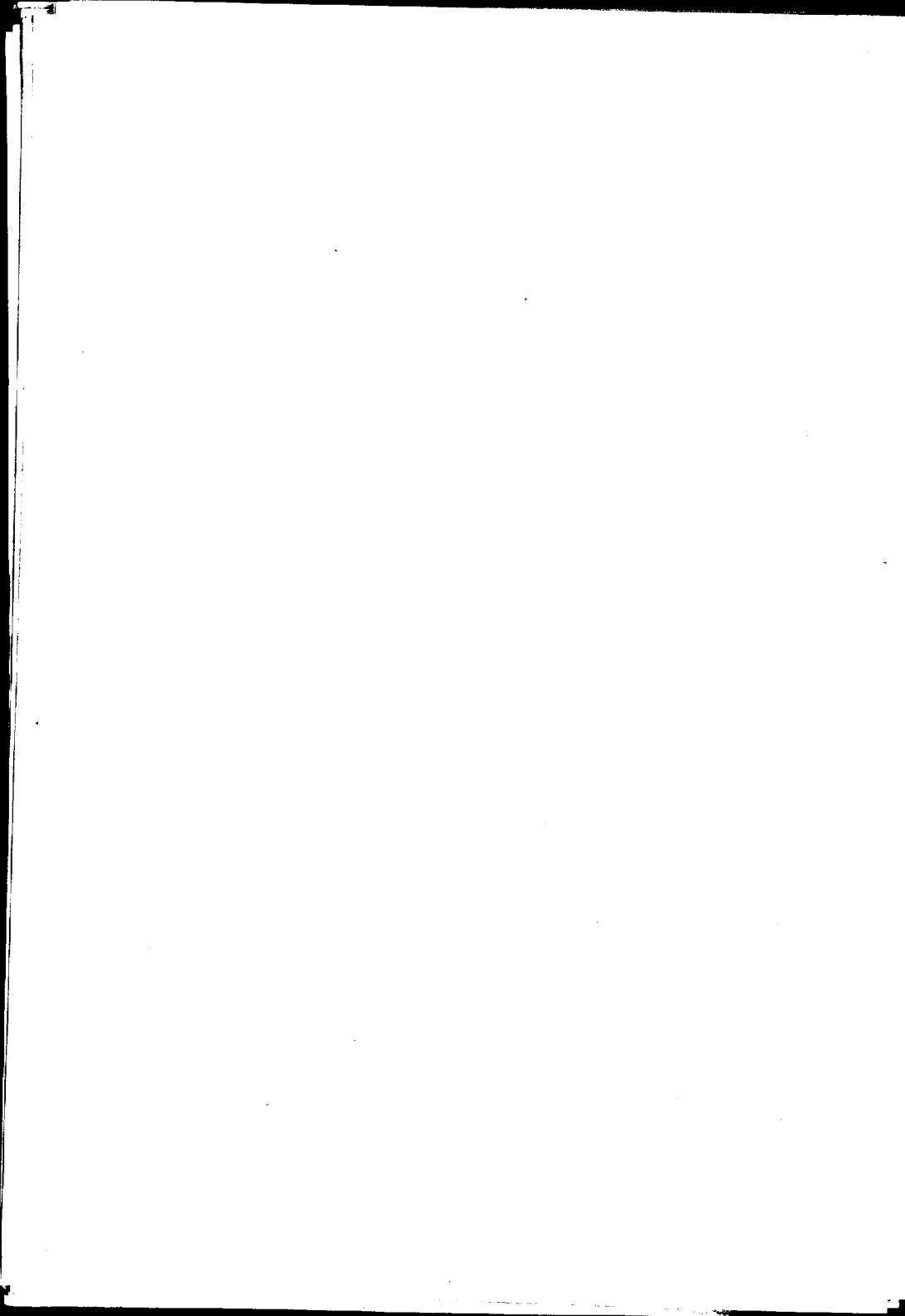
Ferner zeigt uns die Geschichte der Medicin in Russland ziemlich klar, dass in unserem grossen Reiche 2 ganz verschiedene

1) Medic. Obosrjenije. 1885. p. 333.

und daher von einander getrennte Arten von Heilkunst vorhanden sind. Die erste — wir wollen sie die officiële Medicin nennen — datirt erst seit einigen Jahrhunderten. Trotz der lebenswerthen Bemühungen der Landschaftsinstitute (Semstwa) kommt dieselbe dem Volke noch wenig zu Gute. Sie dient nur den administrativen Zwecken und bringt bis jetzt kaum merkbaren Nutzen der Massengesundheit. Etwa im XVI Jahrhundert von Westeuropa auf den russ. Boden verpflanzt, konnte und kann sie keine nationale Unterlage haben, diente nur den Grossen und Reichen Russlands und kümmert sich wenig ums gemeine Volk . . . Die zweite — die sog. Volksmedizin — ist viel älter; ihr Anfang liegt höchst wahrscheinlich im Dunkel des vorhistorischen Lebens. Diese ist es gerade, welche ein Product der russ. Flora, Fauna und Religion, kurz ein Resultat des materiellen und geistigen Lebens der Russen ist. Sie trägt daher in sich den Charakter des Volkes und ist mehr oder weniger den klimatischen, social-ökonomischen und anderen Erfordernissen des Reiches angepasst. Freilich zeigen die medicinischen Anschauungen der Masse viel Aberglauben; in ihnen thut sich noch immer das Heidenthum kund, der Glaube an böse Geister, an »bösen Blick« und wunderbare Heilung. Die Volksanschauungen über die Aetiologie und Therapie der Krankheiten sind höchst originell, oft freilich auffallend unsinnig. Doch giebt es hier auch manche Vorzüge: die Volksmittel sind sehr billig und allen zugänglich; ihr Gebrauch ist ganz einfach, dem Volke klar, und die Menge glaubt unbedingt an ihre Wirkung. Hier treffen wir keine Apotheken mit ihren kolossalen Preisen, keine verpesteten Hospitäler etc. Einige Volksmittel bieten sogar ein werthvolles Material für die wissenschaftliche Medicin dar, da sie im Laufe mehrerer Jahrhunderte, Dank der Beobachtung und dem gesunden Verstande vieler Millionen Menschen entstanden und nur unter einer dicken Kruste, dem Aberglauben der Masse, begraben ruhen. Ich unterscheide in der Volksmedizin positive und negative (schädliche, unsinnige) Seiten, welche letztere bedeutend überwiegen. Aber selbst die abergläubischen Heilmittel müssen, wie mir scheint, nicht nur vom Ethnographen, sondern auch vom Arzte studirt werden. Bekanntlich existirt ein auffallender Zwiespalt zwischen den beiden oben erwähnten Arten der Medicin. Das Volk bei uns hat freilich einen Respect vor der Apotheke, traut aber wenig oder gar nicht den gebildeten Aerzten und lässt sich nicht

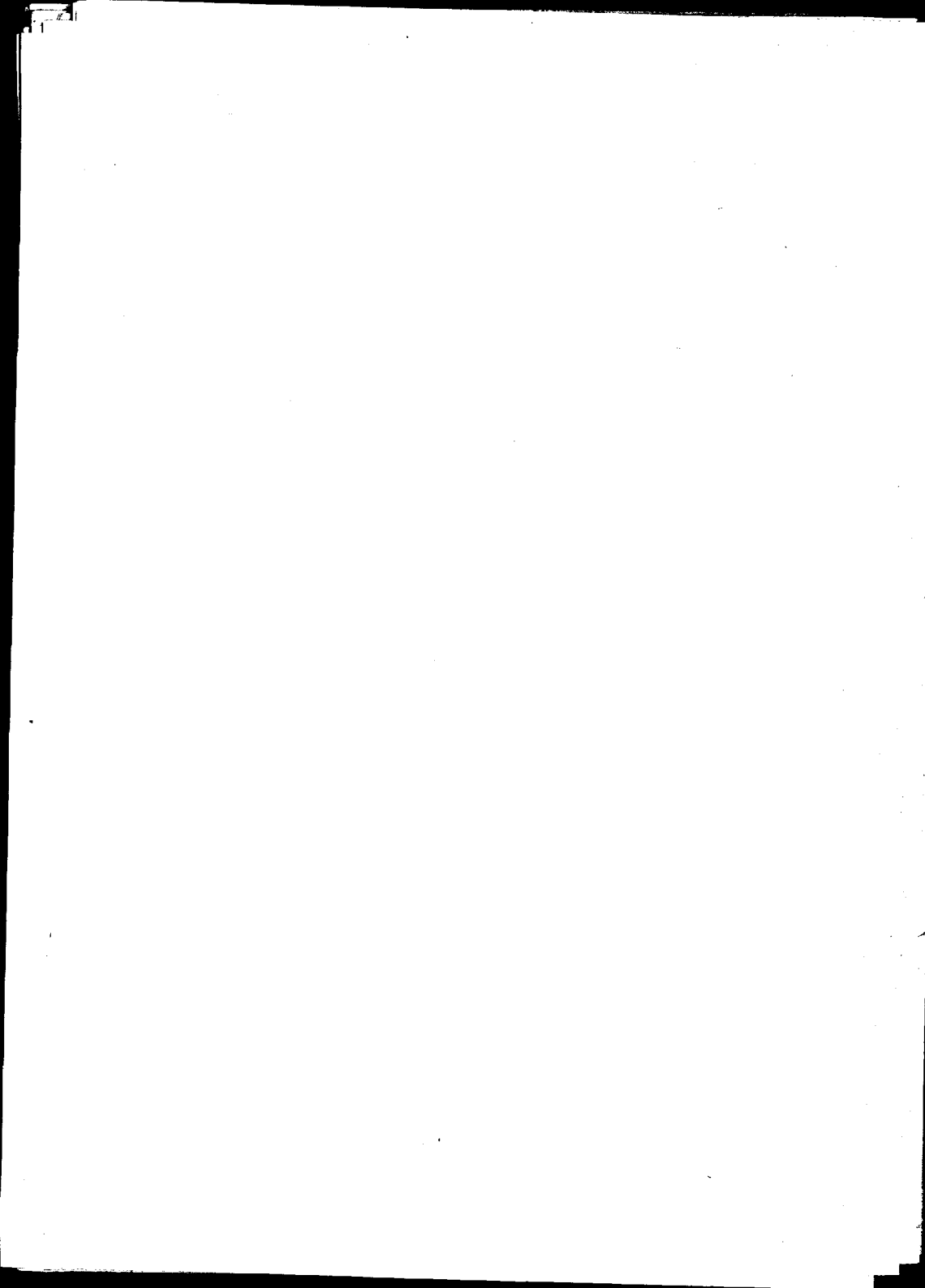
gerne von ihnen behandeln. Andererseits blicken diese letzteren meist hochmüthig auf die Volksmedizin herab. Finde ich die Ignoranz des Volkes natürlich, so glaube ich behaupten zu können, dass es geradezu die Pflicht der poliklinischen und »landischen« Aerzte ist, der Volksarzneikunst näher zu treten, die Ergebnisse derselben genauer kennen zu lernen und das Zweckmässigste davon hervorzuheben und weiter zu fördern. Der Arzt möge aufhören, in seinem Verhalten dem Volke gegenüber ein Bürokrat zu sein, möchte anfangen, sich mehr für das Volksleben zu interessiren. Das fleissige Studium der Volksmittel von verschiedenen Standpunkten aus kann ihm dabei nur nützlich sein. Die unsinnigen, abergläubischen Hausmittel, sowie die widernatürlichen Manipulationen der Snachari und Snacharki müssen schon deshalb berücksichtigt werden, um zu wissen, womit man auf dem Lande zu rechnen hat und auf welche Weise dagegen anzukämpfen ist. Auf diese Weise wird es vielleicht den Aerzten gelingen, dem Volke näher zutreten und allmählig sein Vertrauen zu gewinnen.

Berichtigung: p. 26, Zeile 24 von oben: Tva lies Jva.



Inhalts-Verzeichniss.

	Seite.
Einleitung	7
Verzeichniss der Literatur	9
Achillea Millefolium	12
Aconitum Lycoctonum	14
Aconit. Napellus	16
Acorus Calamus	17
Actaea spicata	19
Adonis vernalis	20
Agaricus muscarius	23
Ajuga reptans	25
Alchemilla vulgaris	26
Allium Cepa	27
All. Sativum	28
All. ursinum. — Andromeda polifolia	30
Anemonenarten	31
Ranunculus acris et Ranunc. sceleratus	33
Angelica Archang. et Angel. sylvestris	36
Aristolochia Clematidis	37
Armoracia rusticana	39
Artemisiaarten	41
Asarum europaeum	45
Betula alba	47
Caltha palustris	49
Cannabis sativa	50
Chelidonium majus	51
Cicuta virosa	53
Conium maculatum	54
Convallaria majalis	55
Cucumis sativus	57
Cucurbita Citrullus	58
Cucurbita maxima et Cucurb. Pepo	59
Cynoglossum officinale	60
Echium rubrum. — Daphne Mezereum	61
Datura Stramonium	62
Hyoscyamus niger	63
Epilobium angustifolium	64
Erythraea Centaurium	65
Euphorbia	66
Helleborus niger et Veratrum album	67
Hypericum perforatum	68
Inula Helenium	69
Juniperus communis	70
Lappa major et L. tomentosa	71
Ledum palustre	72
Levisticum officinale	73
Lycopodium clavatum et Lyc. Selago	74
Papaver somniferum	75
Plantago major et Pl. media	76
Prunus Padus. — Rubus Chamaemorus	78
Salvia officinalis	79
Sambucus nigra	80
Scabiosa Succisa	81
Sorbus Aucuparia	82
Tanacetum vulgare	83
Trapa natans.	84
Urtica dioica et Urt. urens	85
Vaccinium Myrtillus	86
Valeriana officinalis et Val. Phu	87
Verbascum	88
Schluss	89



Thesen.

1. Die Volksmedizin verdient mehr die Aufmerksamkeit der Aerzte, da sie viele recht dienliche Mittel enthält.
 2. Beim Volke sind eine Menge hautreizender, stark riechender, unangenehm (bitter) schmeckender Pflanzen als Heilmittel im Gebrauch, von denen einige auch giftig sind.
 3. Diejenige Pharmakopöe, welche die wenigsten Mittel enthält, ist die beste und liefert dem Volke die Mittel am billigsten.
 4. Das Mutterkornextract der russ. Pharmakopöe ist ein unzuverlässiges Mittel.
 5. Bei der enormen Giftigkeit der Ricinussamen ist es durchaus wünschenswerth, dieselben dem Publicum unzugänglich zu machen, oder das Publicum über deren Giftigkeit besser als bisher aufzuklären.
 6. Die Erziehung der Mädchen bedarf einer gründlichen Reform.
- ~~~~~

10287

1488