MITTHEILUNGEN

des

Botanischen Vereins

für den

Kreis Freiburg und das Land Baden.

№ 27—29. Erscheinen in zwanglosen Heften, welche allen Mitgliedern unentgeltlich durch die Post zugeschickt werden. 1886.

Die Gift- und Heilpflanzen Badens.

Von Dr. Winter.

„Nil ab omni parte beatum“ — „Alles hat seine zwei Seiten“, und wenn es für gewöhnlich nicht gut thut, irgend Jemanden, äusserlicher Unscheinbarkeit halber, gering zu achten, so führt es auch häufig zu bittern Täuschungen, wenn man durch blendende Formvollendung sich bestechen lässt.

Diese Wahrheit gilt nicht nur im menschlichen Thun und Lassen, sondern auch in allen Erscheinungsformen und Wirkungsarten der Natur. Sehr häufig findest Du wunderbare Kräfte in eine bescheidene Hülle gebannt und bist überrascht, wenn aus schmutzfarbenem Harzkuchen der electriche Funke allmächtig Dir entgegenblitzt, wie Du auch aus Deiner Schönheitsbewunderung jählings emporschreckst, wenn das buntschillernde Insekt mit seinem Giftstachel unvermuthet Dich bedroht.

Auch der Gestaltenreichthum der Pflanzenwelt bietet solcher Beispiele die Hülle und Fülle, und gerade hier tritt der Gegensatz der Form zur innewohnenden Kraft, der physikalischen zu den dynamischen Eigenschaften deutlichst hervor. Darum genügt es auch nicht, dass der Botaniker in wanderlustigem Sammeldurst nur an dem reichen Formenwechsel Flora's sich erfreut, dass er in physiologischem Drange nur die Erforschung der wunderbaren Gestaltungsvorgänge, das Werden und Vergehen des pflanzlichen Orga-

nismus als das Alpha und Omega der Wissenschaft betrachtet, er muss auch teleologisch die chemischen Eigenschaften des Erdenkleides zu finden suchen und so erkennen, dass dies einen mächtigen Einfluss auch auf sein substanzielles Wohl und Weh ausübt.

Die Pflanzenwelt ist eine reiche Vorrathskammer, aus welcher der Mensch die Hilfsmittel für seinen vegetativen Bestand nicht bloss in gesunden Tagen als Nahrung und Kleidung sich holt, sondern auch in Krankheitsnöthen als Arznei; sie enthält aber auch gar manche Säfte und Kräfte, welche als Gift sich in einen feindlichen Gegensatz zu ihm stellen und im Kampfe um das Dasein sehr häufig dem Verbrechen sich dienstbar machen.

Die Kenntniss dieser Pflanzengifte reicht schon in das graue Alterthum hinauf, und die Namen einer Circe, Cleopatra, einer Locusta und Medea klingen ruhelos bis in unsere Tage herein.

Es wäre sehr zu wünschen, wenn die Schuljugend mit den wichtigsten Giftpflanzen bekannt gemacht würde, da durch Unkenntniss derselben täglich viel Unheil entsteht.

Finden sich auch die meisten Giftpflanzen in heissen Himmelsstrichen, so ist, wie die folgende Aufzählung lehrt, doch auch unsre Zone und speziell unser engeres Vaterland Baden sehr reich an solchen. Am intensivsten gedeihen sie an schattigen, morastigen Plätzen, während Gebirgsgegenden deren weniger hervorbringen. Auch entwickeln sich die giftigen Eigenschaften mancher Pflanzen nur zu gewissen Jahreszeiten: so ist Aconitum unmittelbar nach der Blüthezeit am wirksamsten, Colchicum im September und Oktober, ebenso wurde die Wurzel von Hyosciamus im Winter fast wirkungslos gefunden, während, umgekehrt, die von Anthriscus silvestris nur in dieser Jahreszeit narkotische Eigenschaften zu besitzen scheint. Andere Giftpflanzen werden wirkungslos durch Trocknen, (die Wurzel von Arum maculatum, das blühende Kraut von Pulsatilla) durch Bodenverhältnisse, wie dies bei einigen Solanum- und Aconitumarten der Fall ist; so sollen z. B. die Bauern in der Krim den Schierling als Gemüse geniessen. Andere Pflanzen, wie die Sellerie, nehmen erst in verwildertem Zustande giftige Eigenschaften an u. s. w.

Die meisten Giftpflanzen sind in allen ihren Theilen giftig, besonders aber in den Samen, andere hingegen nur in einzelnen

Theilen: so enthalten besonders die Keime der Kartoffel das giftige „Solanin“, die Wurzel von *Cicuta virosa* und die Samenkapsel von *Papaver somniferum* das giftige Agens.

Leider sind unsre Sinneswahrnehmungen nicht so fein, wie die der Thiere, so dass wir nicht, wie jene, im Stande sind, allgemeine, charakteristische Merkmale zu finden, die uns von vornherein eine giftige Pflanze als solche mit Sicherheit signalisiren. Linné hat sich bemüht, solche in die Augen fallende Kennzeichen ausfindig zu machen; so wies er darauf hin, dass viele Giftpflanzen dunkler gefärbte Blätter besitzen, dass die Blüthen schmutzig gefärbt seien, dass überhaupt das Aeussere schon abstossend wirke auf Gesicht, Geruch und Geschmack.

Ist auch die Chemie in der sichern Erkenntniss und Darstellung der wirksamen Bestandtheile der Giftpflanzen noch nicht so weit gelangt, als bei den Mineralien, so gelten doch mit ziemlicher Sicherheit als Pflanzengifte:

1. Pflanzenbasen (Alkaloide),
2. Pflanzensäuren,
3. indifferente, stickstofffreie, oder neutrale Stoffe,
4. ätherische Oele,
5. fette Oele,
6. Milchsäfte.

Nach der Wirkungsweise kann man die Giftpflanzen eintheilen in scharfe, narkotische und scharfnarkotische Pflanzen, und es besteht zwischen diesen und den Mineralgiften ein merklicher Unterschied darin, dass der, durch Pflanzengifte auf den Organismus hervorgebrachte Eindruck gewöhnlich minder tief und bleibend ist, und dass sie die Spuren ihrer Wirkung mehr im Darne hinterlassen, jene im Magen.

Von den, in Deutschland wildwachsenden Giftpflanzen umfasst unser kleines Baden vermöge seiner geographischen Lage und Bodenbeschaffenheit weitaus den grössten Theil. Bei der folgenden Aufzählung derselben sind nur die Phanerogamen (in der Koch-Hallier'schen Systematik) berücksichtigt. Vielleicht findet sich für die Kryptogamen eine umfassendere Feder.

Gift-Pflanzen.

I. Gymnospermae.

Coniferae.

Alle Pflanzen dieser Familie enthalten scharfe Harze und ätherisches Oel.

Taxus baccata L. — Taxusbaum, Eibenbaum, im Gebirge und in der Ebene. — Giftig sind die Blätter durch ein scharfes und narkotisches Princip; die fade süsslich schmeckenden Beeren sind unwirksam. Vergiftungen kamen vor durch Missbrauch der Blätter als Volksmittel gegen Würmer, besonders aber als Emenagogum und Abortivum.

Juniperus Sabina L. — Sadebaum, Sevenbaum, cult., enthält ein giftig wirkendes, ätherisches Oel. Die Spitzen der grünen Pflanze werden häufig zum Hervorrufen eines Abortus missbraucht, in England ebenso als gefährliches Volksmittel gegen Würmer.

Pinus silvestris L. — Fohre, in Wäldern der Ebene,

Pinus abies L. — Rothtanne, im Gebirge und der Ebene,

Pinus Picea L. — Weisstanne, im Gebirge und

Pinus Larix L. — Lärche, in Gebirg und Ebene qs. liefern Balsame, welche als zähe, dickflüssige Lösungen von Harz und ätherischem Oele (Terpenthinöl) zu betrachten sind. Grosse Dosen des letzteren, innerlich genommen, sowie dessen Dunst, in grösseren Mengen und anhaltend eingeathmet, haben schon sehr gefährliche Zufälle hervorgerufen.

II. Angiospermae.

A. Monocotyledoneae.

Aroideae.

Enthalten flüchtige, scharfe, mehr oder weniger ätzende Stoffe, die durch Auspressen, Abkochen und Trocknen entfernt werden können.

Arum maculatum L. — Aronskelch, in schattigen, feuchten Hainen und Laubwäldern. Es wurden tödtliche Vergiftungen bei Kindern beobachtet nach dem Naschen der rothen, appetitlichen Beerenfrüchte, sowie nach dem Genusse der, im Anfange des Kauens säuerlich schmeckenden und darum mit Sauerampfer verwechselten Blätter.

Alismaceae.

Enthalten als wirksamen Stoff ein Weichharz (Alismin).

Alisma Plantago L. — Wasserwegerich, in Sümpfen und Gräben. Sein frischer Saft besitzt scharfe, selbst blasenziehende Eigenschaften und es sind die Blätter schon mit denen von *Plantago major* verwechselt worden. Bei dem Rindvieh hat man schon Lähmungen nach dem Genusse beobachtet.

Colchicaceae.

Enthalten ein scharf reizendes und narkotisch wirkendes Agens.

Colchicum autumnale L. — Herbstzeitlose, auf Wiesen in der Ebene und im Gebirge. Blätter, Blüten, Samen und Knollen enthalten „Colchicin“, das scharf und etwas narkotisch wirkt und schon sehr häufig tödtlich vergiftete. Die Samen sind stets sehr reich an Colchicin, während der Gehalt der Knollen nach der Jahreszeit wechselt; bei uns sind sie im September und Oktober am wirksamsten.

Veratrum album Bernh. — Weisse Niesswurz, auf Gebirgs- wiesen, enthält das sehr heftig reizende und narkotisierende Alkaloid „Veratrin“.

Der Saft dieser Pflanze wurde früher in Spanien als Pfeilgift benützt. Ausserdem kamen häufig Vergiftungen vor durch Verwechselung des Pulvers der Wurzel mit gemahlenem Pfeffer oder Kümmel, selbst durch äussere Anwendung starker Abkochungen gegen Krätze.

Liliaceae.

Enthalten scharf wirkende Stoffe, und es sind schon durch den Genuss der Zwiebeln von

Tulipa, Tulpe,

Lilium, Lilie und

*Ornithogalum*arten, — Vogelmilch (auf Triften, in Weinbergen und auf Aeckern) giftige Wirkungen hervorgerufen worden.

Smilacaceae.

Enthalten im Kraute, in den Früchten und Wurzeln scharfe und narkotische Stoffe.

Asparagus officinalis L. — Spargel, auf Wiesen und an Flussufern. Der Genuss des grünen Krautes bekommt dem Vieh schlecht, und bei Kindern wurden schon Vergiftungserscheinungen nach reichlichem Genusse der Beeren beobachtet.

Paris quadrifolia L. — Einbeere, in dumpfen, feuchten Hainen und Wäldern. Früchte und Wurzel wirken giftig. Die schönen, dunkelblauen Beerenfrüchte können Kindern leicht gefährlich werden. Die Wurzel enthält „Paridin“, das brechenenerregende Eigenschaften besitzt.

Amaryllideae.

Diese sind scharfe, subnarkotische Pflanzen.

Narcissus poeticus L. — Weisse Sternblume, auf Wiesen, an grasigen Orten, und

Narcissus Pseudo-Narcissus L. — Gelbe St. Bl., auf Bergwiesen, enthalten in Blüten und Zwiebeln das giftige „Narcitin“, und es sind schon Vergiftungen vorgekommen durch Verwechslung der Zwiebeln mit anderen, essbaren.

Irideae.

Enthalten ein leicht irritirendes und narkotisches ätherisches Oel und gehören zu den schwachen Giftpflanzen.

Crocus sativus All. — Safran, auf Wiesen und an Rainen qs. Sowohl die Ausdünstung der Blätter, als der zu reichliche innere Genuss des Safrans (der Blüthennarben) sollen schon leichte Narkose verursacht haben, selbst Convulsionen und Abortus.

Iris Pseud-Acorus L. — Gelbe Schwertlilie, in Gräben und stehenden Wassern, soll in der frischen Wurzel einen reizenden Giftstoff enthalten.

Gramineae.

Diese grosse Familie enthält nur sehr wenige notorisch giftige Pflanzen, unter diesen besonders

Lolium temulentum L. — Taumelloh, der in feuchten Jahren häufig auf Roggen- und noch öfters auf Haferfeldern vorkömmt. Die Samen enthalten ein narkotisches Gift, die Lolchsäure, „Loliin“, deren giftige Wirkung aber erst zur Entfaltung kömmt, wenn wenigstens $\frac{1}{4}$ Theil des Mehles durch *Lolium* verunreinigt ist.

Auch die Wurzeln und Samen von

Bromus secalinus L. — Roggen-Trespe, unter Getreide und

Bromus mollis L. — Weiche Trespe, ebendaselbst, enthalten scharfe, ätherische Oele und besitzen purgirende Eigenschaften, sind also ebenfalls verdächtig.

Pathologisch kann sich noch ein giftiger Pilz aus dem Fruchtknoten mehrerer Gräser, besonders des *Secale cereale* L., des gemeinen Roggens, ent-

wickeln, das s. g. *Secale cornutum*, das Mutterkorn. Abgesehen von einzelnen akuten Vergiftungsfällen durch dieses krankhaft veränderte Korn, hat dessen häufiges Vorkommen und Vermischen mit dem Mehle als Volksnahrungsmittel das Auftreten eigener Epidemien, (des Ergotismus, Kriebelkrankheit) verursacht, denen Tausende von Menschen, besonders in Frankreich, zum Opfer fielen.

B. Dicotyledoneae.

Loranthaceae.

Viscum album L. — Weisse Mistel, auf Bäumen schmarotzend. Die Beeren sollen giftig sein.

Polygonaceae.

Verschiedene Pflanzen dieser Familie werden, ihres brennenden Geschmacks halber und da sie, äusserlich aufgelegt, die Haut röthen, zu den scharfen Giftpflanzen gerechnet. Wenn auch eigentlich schwere Vergiftungen noch nicht beobachtet wurden, so ist doch Vorsicht bei ihrem Gebrauche geboten. Dahin gehören:

Rumex Patientia L. — Gartenampfer, in Gärten cultivirt,

Rumex Acetosa L. — Sauerampfer, auf Wiesen und lichtem Waldboden und

Rumex Acetosella L. — Kleiner Ampfer, auf Feldern und an lichten Waldorten; ferner

Polygonum Hydropiper L. — Wasserpfeffer, an feuchten Orten, in Gräben und

Polygonum aviculare L. — Vogelknöterich, an Wegen und bebauten Orten.

Urticeae.

Diese besitzen einen klebrigen, kautschukhaltigen Milchsaft, der zuweilen auch giftige Eigenschaften hat.

Urtica urens L. — Brennnessel auf Schutt, an Wegen und bebauten Orten und

Urtica dioica L. — Grosse Nessel, an Zäunen und in Wäldern. Innerer Gebrauch starker Auszüge dieser beiden Pflanzen erregte schon Fieber und Hautausschläge. Hauptsächlich erwähnenswerth ist aber die Wirkung der mit s. g. Brennborsten versehenen Pflanze auf die äussere Haut. Diese Brennborsten sind am untern Ende drüsig erweitert und enthalten einen stets circulirenden Saft (nach Gorup-Bessanez „Ameisensäure“), der beim Eindringen der

Brennborsten in die Haut ausfließt und das bekannte, heftige Brennen mit Anschwellung der betroffenen Stelle hervorruft.

Cannabis sativa L. — Hanf, cultivirt, enthält ein rein narkotisch wirkendes Harz: „Cannabin“. Schon die Ausdünstung der Hanfpflanze kann auf Solche, welche in unmittelbarer Nähe derselben schlafen, schädliche Einwirkung gewinnen.

Schon Herodot erzählt, dass die Scythen Hanf auf glühende Kohlen streuten, um sich durch den aufsteigenden Dunst in einen ekstatischen Zustand zu versetzen. Die Araber und Orientalen überhaupt bereiten aus dem Hanf den s. g. „Hachisch“, dessen narkotisirende und nervenzerrüttende Wirkungen bekannt sind.

Humulus Lupulus L. — Hopfen, cultivirt, enthält einen schwach narkotisch wirkenden Bitterstoff: „Lupulin“. Die Ausdünstung in Hopfenmagazinen verursachte schon Betäubungszustände.

Cupuliferae.

Fagus silvatica L. — Rothbuche, in der Ebene und im Gebirge. Die Früchte enthalten im Pericarp das „Fagin“, einen flüchtigen Extractivstoff, der unangenehm narkotisch riecht und bitter kratzend schmeckt. Unmäßiger Genuss der Samen hat bei Kindern wiederholt Uebelkeit, Brennen im Schlunde, selbst Betäubung hervorgerufen.

Elaeagneae.

Aus dieser Familie gehört

Hippophaë rhamnoides L. — Sanddorn, Wehdorn, an sandigen Flussufern, zu den scharf wirkenden Pflanzen. Seine Rinde wird oft zu Blutreinigungstränken abgekocht und hat schon Krankheitssymptome erzeugt.

Thymeleae.

Daphne Mezereum L. — Kellerhals, Seidelbast, in Hainen. Die Rinde enthält einen scharfen, schon äusserlich die Haut reizenden Stoff. Die s. g. „Kellerhalskörner“ wurden schon gefährlich als Volkspurgirmittel, wie auch die Rinde als Diureticum, selbst Abortivum. Hierher gehört ferner:

Daphne Cneorum L. — wohlriechender Kellerhals, „Räckhöldele“, auf trockenen Triften und Haiden.

Ranunculaceae.

Diese ausgedehnte Familie besteht fast ganz aus giftigen, oder wenigstens verdächtigen Pflanzen. Die wichtigsten derselben sind:

Aconitum Napellus L. — blauer Eisenhut, an feuchten Orten im Gebirge. Er enthält ein sehr scharfes, narkotisches Alka-

loid „Aconitin“, das zu den stärksten vegetabilischen Giften zählt und namentlich im Alterthume sehr gefürchtet und vielfach benützt war. („Vegetabilischer Arsenik“.) Durch Verwechslungen des Krautes mit Sellerie, Estragon, Petersilie etc. kamen schon Vergiftungen vor; ja selbst Honig, welchen Bienen auf dessen Blüthen sammelten, gewann giftige Eigenschaften. Der Saft der Pflanze, beim Abschneiden auf offene Hautstellen gebracht, rief schon beunruhigende Erscheinungen hervor. Hierher gehört noch

Aconitum Lycoctonum L. — gelber Eisenhut, in Gebirgswäldern und auch in der Ebene,

Helleborus viridis L. — grüne Niesswurz, an Waldrändern und auch in Gärten cultivirt und

Helleborus foetidus L. — stinkende Niesswurz, unter Gebüsch an steinigten Halden u. dgl. Die Helleborusarten gehören zu den scharf narkotischen Giften. Die frische Wurzel erzeugt auf der Haut Röthung, selbst Blasenbildung; innerlich genommen kann sie unter Umständen, nach vorherigem Schwindel, Erbrechen und Durchfalle, selbst den Tod hervorrufen.

Delphinium Consolida L. — Feldrittersporn, auf Aeckern u.

Delphinium Ajacis L. — Gartenrittersporn, in Gärten cultivirt, enthalten ebenfalls ein scharf und narkotisch wirkendes Alkaloid „Delphinin“.

Anemone Pulsatilla L. — Küchenschelle, auf sonnigen Hügeln und Triften, ferner

Anemone nemorosa L. — gemeines Windröschen, in lichten Wäldern und Hecken, an Rainen und auf Wiesen, nebst

Anemone ranunculoides L. — gelbes Windröschen, in feuchten Wäldern und auf Waldwiesen, besitzen in frischem Zustande scharf giftige Eigenschaften durch das „Anemonin“ und gaben schon bei der Anwendung in zerquetschtem Zustande als Volksmittel zur Erregung von Hautreiz, oder als Salbe gegen Kopfgrind, Veranlassung zu schlimmen Zufällen. Das getrocknete Kraut ist weniger schädlich. Die *Ranunculus*arten sind nahezu alle scharf giftig und wirken wie *Delphinium* und *Anemone*, besonders

Ranunculus acris L. — scharfer Hahnenfuss, auf feuchten Wiesen,

R. bulbosus L. — knolliger Hf., an Wegen und auf Triften,

R. Flammula L. — brennender Hf., in Sümpfen und auf feuchten Wiesen,

- R. Lingua* L. — zungenblättriger Hf., in Sümpfen u. Gräben,
R. aquatilis L. — Wasserhahnenfuss, in stehenden Wassern,
R. sceleratus L. — Gifthahnenfuss, in Sümpfen.

Weniger kräftig wirken

- Ranunculus auricomus* L. — Goldhahnenfuss, in Wäldern,
R. Ficaria L. — Feigwurz, Scharbockskraut, in Wäldern,
an Wegen und Zäunen, auf Brachfeldern etc.,

R. lanuginosus L. — wolliger H. F., in feuchten Wäldern.
Fast wirkungslos, sind

- Ranunculus hederaceus* L. — epheublättriger Hahnenfuss, in Sümpfen,

R. repens L. — kriechender Hahnenfuss, an Wegen, Rainen, auf Feldern etc. und

R. polyanthemos L. — vielblüthiger Hf., in Wäldern und an Waldrändern.

Von geringerer Bedeutung, aber doch zu den scharfen Giftpflanzen gehörig, sind:

Caltha palustris L. — Sumpfdotterblume, Butterblume, Schmalzblume, auf nassen Wiesen und Stellen der Ebene und des Gebirges. Soll öfters von Landleuten zum Färben der Butter (daher der Name) verwendet werden, welche dadurch schädliche Eigenschaften annimmt;

Clematis Vitalba L. — gemeine Waldrebe, in feuchten Wäldern und an Rainen;

Clematis recta L. — aufrechte W. R., in Gebüsch;

Actaea spicata L. — Christophskraut, in Bergwäldern;

Trollius europaeus L. — Trollblume, Rolle, auf Gebirgs- wiesen. Auch

Aquilegia vulgaris L. — gemeine Akelei, in lichten Wäldern und Hainen und die verschiedenen Arten von

Thalictrum L. — Wiesenrauten, auf Wiesen, Triften und in Wäldern, sowie

Nigella arvensis L. — der Schwarzkümmel, auf Aeckern, werden für verdächtig gehalten.

Caryophylleae.

Aus dieser Familie gilt für schädlich

Agrostemma Githago L. — die Kornrade, unter der Saat, besonders unter Roggen. Wenn die Samen dem Getreide in grös-

serer Menge beigemischt sind, kann der Genuss dessen Mehles für Menschen und namentlich Thiere gefährlich werden durch ein scharfes und reizendes Alkaloid „Saponin“, das in den Cotyledonen und dem Embryo enthalten ist.

Violaceae.

Verschiedene Arten dieser Familie enthalten, meist in der Wurzel, einen scharfen, brechenerregenden Stoff „Violin“, namentlich:

Viola odorata L. — Märzveilchen, auf Triften und Rainen,

V. canina L. — Hundsvoilchen, auf Triften und in Wäldern,

V. tricolor L. — Stiefmütterchen, auf Triften und bebautem Lande.

Papaveraceae.

Die Pflanzen dieser Familie enthalten verschieden gefärbte Milchsäfte und besitzen giftige Eigenschaften. Zu ihnen gehören:

Papaver somniferum L. — Schlafmohn, Oelmohn, Maag, cultivirt und verwildert,

P. Rhoeas L. — Klatschrose, auf bebautem Lande, im Getreide,

P. dubium L. — zweifelhafter Mohn, auf Aeckern und

P. Argemone L. — Sandmohn, auf Aeckern.

Diese enthalten alle, namentlich aber *Papaver somniferum*, besonders in der grünen Samenkapsel einen stark narkotisirenden Milchsafte, welcher, eingetrocknet, das „Opium“ vorstellt. Auch die Samen und selbst die Blumenblätter besitzen, wenn auch nicht in hohem Grade, giftige Eigenschaften. Bekannt ist der grosse Unfug, der, namentlich auf dem Lande, mit einer Abkochung der unreifen Mohnkapseln zur Beruhigung (i. e. Betäubung, d. h. Vergiftung) von störenden kleinen Kindern getrieben wird und vor dem nicht genug gewarnt werden kann.

Chelidonium majus L. — Schöllkraut, auf Schutt, an Mauern, enthält in dem gelben Milchsafte der Wurzel und der unreifen Früchte, weniger in dem des Krautes, ein scharfes, reizendes Gift: „Chelerythrin“. Der frisch ausgepresste Saft wird oft als Volksmittel zu Frühlingskuren gebraucht, ebenso gegen Fieber, Gelbsucht etc.; das zerquetschte Kraut mit den Stengeln und auch der gelbe Milchsafte werden als Aetzmittel benützt zur Vertilgung von Warzen, zur Heilung alter Geschwüre etc. Durch unvorsichtigen Gebrauch in solchen Fällen sind schon wiederholt Vergiftungen vorgekommen.

Cruciferae.

Verschiedene Pflanzen dieser grossen Familie enthalten in ihren Samen und Wurzeln flüchtige, reizende Stoffe, wie z. B. *Armoracia*, *Raphanus*; für eigentlich giftig gelten nur:

Sinapis alba L. — weisser Senf, auf Feldern und

S. nigra L. (*Brassica nigra* Koch) — schwarzer Senf, an Flussufern. Dieser letztere verdankt einem ätherischen Oele „Senfoel“ (Schwefelcyanallyl) seine heftig reizende Wirkung, und es sind sogar schon bei äusserer Anwendung sehr umfanglicher Senfteige gefährliche Zustände beobachtet worden.

Apocyneae.

Nerium Oleander L. — der bekannte Zierstrauch, besitzt sehr giftige Blätter, die ein scharfes und narkotisches Gift enthalten.

Asclepiadeae.

Viele Pflanzen dieser Familie enthalten einen sehr bitteren, scharf giftigen Milchsaft, besonders in der Wurzel; dahin gehört:

Cynanchum Vincetoxicum R. Br. (*Vincetoxicum officinale* Mönch) — gemeine Schwalbwurzel, Hundswürger, an Waldrändern und auf Triften.

Convolvulaceae.

Diese enthalten, besonders in den Wurzelknollen, verschiedene harzartige Stoffe, welche scharf giftig wirken können. Hierher gehören:

Convolvulus sepium L. — Zaunwicke, in Gebüsch und Hecken und

C. arvensis L., — Ackerwicke, auf Aeckern.

Solaneae.

Diese Familie enthält mehrere narkotisch giftige Pflanzen, wie:

Atropa Belladonna L. — Tollkirsche, in schattigen Gebirgswäldern. Der wirksame Bestandtheil dieser Pflanze ist ein Alkaloid: „Atropin“, das am reichlichsten in der Wurzel enthalten ist, ausserdem aber auch in den andern Pflanzentheilen, das heftig narkotisirt und Delirien hervorruft. Am häufigsten entstehen Vergiftungen durch Zufall, oder aus Unkenntniss, wenn Kinder die appetitlichen, Kirschenähnlichen Beeren geniessen.

Hyosciamus niger L. — gemeines Bilsenkraut, auf Schutt, in Dörfern. Dieses gehört zu den rein narkotischen Giften durch

ein Alkaloid: „Hyoscinamin“. Durch Verwecheln der jungen Triebe des Krautes mit essbaren Gemüsen, der Früchte mit Haselnüssen, der Wurzel mit Cichorie, sind schon sehr schlimme Vergiftungen vorgekommen.

Nicotiana Tabacum L. — rothblühender, virginianischer Tabak, cultivirt und

N. rustica L. — gelbblühender Bauertabak, cultivirt, enthalten in den Blättern und Samen das scharfe, narkotische „Nicotin“. Die giftigen Einwirkungen des getrockneten Krautes, namentlich auf den jugendlichen, noch nicht „durchgebeizten“ Organismus, sind in ihren verschiedenen Wirkungsstadien zu bekannt, um angezweifelt werden zu können.

Solanum nigrum L. — schwarzer Nachtschatten, auf Schutt, an Wegen,

S. Dulcamara L. — Bittersüss, in Gebüsch, besonders in Uferwäldern — und unter Umständen selbst

S. tuberosum L. — die Kartoffel, werden allgemein als Giftpflanzen betrachtet. Sie enthalten alle ein scharf narkotisch wirkendes Gift: „Solanin“, das sich in allen Theilen der Pflanze, jedoch in verschiedener Menge findet; nur in den völlig reifen Knollen von *S. tuberosum* scheint es zu fehlen, oder vielleicht nur in kleinen Mengen in den Schalen enthalten zu sein.

Der Genuss von Beeren des *Solanum nigrum* und *S. Dulcamara* rief schon Vergiftungen hervor, wie auch die Unsitte, blühende Stengel von *S. nigrum* als Schlafmittel in den Wiegen kleiner Kinder aufzuhängen. Ferner ist der Genuss gekeimter oder noch grüner Kartoffeln schädlich.

Scrophularineae.

Digitalis purpurea L. — rother Fingerhut, an steinigen Abhängen und in lichtem Gebüsch,

D. grandiflora Lam. — grossblüthiger, gelber F. H., in lichten Wäldern und

D. lutea L. — kleiner, gelber F. H., in lichten Wäldern und an Rainen — enthalten alle in allen ihren Theilen, besonders aber im Kraute, ein scharfes, narkotisches Gift „Digitalin“, dessen lähmende Einwirkung auf das Herz in den Vordergrund tritt. Hauptveranlassung zu Vergiftungen giebt meist der medizinische Gebrauch

dieser Pflanze in Form von Hausmitteln gegen Herzklopfen, Wassersucht etc.

Gratiola officinalis L. — Gottesgnadenkraut, auf nassen Plätzen und Wiesen, gehört zu den scharfen Giftpflanzen. Obgleich das Kraut nicht minder schädlich ist, hat doch besonders die Wurzel einige Male als Volksdrasticum zu Vergiftungen Anlass gegeben.

Melampyrum arvense L. — Ackerwachtelwaizen, auf Aeckern, kann giftig wirken, wenn sein Same in grösserer Menge dem Getreide beigemischt ist. In diesem Falle bereitet Brod oder Bier Kopfweh.

Auch *Linaria vulgaris*, L. — gemeines Leinkraut, an Rainen,

Pedicularis palustris L. — Sumpfläusekraut, auf Sumpfwiesen und

P. silvatica L. — Waldläusekraut, auf feuchten Wiesen und Triften, gelten für gefährlich, wie auch verschiedene

*Scrophularia*arten zuweilen pflanzenfressenden Thieren gefährlich werden.

Boragineae.

Cynoglossum officinale L. — gemeine Hundszunge, an Dämmen und auf Triften soll leicht narkotische Wirkungen haben; es ist aber nichts Genaueres hierüber festgestellt.

Primulaceae.

Anagallis arvensis L. — Ackergauchheil, auf Aeckern, gehört zu den scharfen Giftpflanzen.

Ericaceae.

Ledum palustre L. — Sumpfporst, wilder Rosmarin, auf moorigen, hochgelegenen Stellen, soll schon oft Veranlassung zu Vergiftungen gegeben haben, besonders durch unvorsichtigen Gebrauch einer Abkochung der Blätter gegen Motten, Wanzen etc. in Haushaltungen; auch bei der Anwendung als Abortivum kamen Vergiftungen vor. Der wirksame Stoff ist ein ätherisches Oel von durchdringendem, betäubendem Geruche.

Vaccinium uliginosum L. — Sumpfheidelbeere, Rauschbeere, Trunkelbeere, auf Torf- und Moorboden. Die Beeren sollen, in grösserer Menge genossen, leichte Narkose verursachen, was aber nicht wissenschaftlich erwiesen ist.

Euphorbiaceae.

Die Glieder dieser ausgedehnten Familie zeichnen sich durch außerordentliche Schärfe ihres Milchsaftes (Euphorbium) aus.

Buxus sempervirens L. — gemeiner Buchs, auf Hügeln, enthält einen krystallinischen Stoff „Buxin“, der purgirend wirkt. (Blätter.)

Euphorbia Cyparissias L. — Cypressenwolfsmilch, auf sandigem Boden,

E. Esula L. — Uferwolfsmilch, an Rainen, auf sandigen Triften,

E. Gerardiana Jacq. — Gerard's W. M., an sandigen Rainen und Ufern,

E. helioscopia L. — Sonnenwolfsmilch, auf bebautem Lande,

E. Peplus L. — Rundblättrige W. M., auf bebautem Lande,

E. palustris L. — Sumpf-W. M., in Sümpfen und

E. verrucosa Lam. — warzige W. M., an Rainen und in Gebüsch, nebst vielen anderen Species, alle haben einen mehr oder weniger giftigen Charakter, wenn auch beträchtlich milder, als ihre exotischen Schwestern. Namentlich entstanden schon Vergiftungen beim Gebrauche derselben als Hausmittel, wie der radix *E. Cyparissiae* und *E. palustris* als Purgans, ferner zur Entfernung von Warzen, Sommersprossen etc.

Rutaceae.

Ruta graveolens L. — Raute, auf sonnigen Hügeln, wirkt in mancher Weise irritirend und narkotisch giftig. Ihr Saft, oder die Abkochung der Wurzel werden häufig als Abortivum gebraucht und erregten schon tödtliche Wirkungen. Ferner kann bei der Beschäftigung mit den Blüten und Früchten eine rosenartige Entzündung der Haut mit schmerzhafter Blasenbildung auftreten. Wirksam scheint ein ätherisches Oel zu sein.

Oxalideae.

Oxalis stricta L. — aufrechter Sauerklee, in Gärten als Unkraut,

O. corniculata L. — Hornfrüchtiger S. Kl., auf bebautem Lande,

O. Acetosella L. — gemeiner S. Kl., auf schattigem Waldboden, enthalten ein Gift, das in der Mitte steht zwischen den, am stärksten reizenden und den, am schnellsten tödtenden, narkotischen

Giften, die Oxalsäure. Dass dieses Gift gewöhnlich seine Wirkung nicht geltend macht, kommt nur daher, weil die genannten Pflanzen, namentlich die letztere, selten in genügend grosser Menge genossen werden.

Lineae.

Linum catharticum L. — Purgirflachs, auf Wiesen, gehört zu den scharfen Pflanzen, denn eine Abkochung desselben wirkt brechenerregend und purgirend.

Aquifoliaceae.

Ilex aquifolium L. — Stechpalme, in Gebirgswäldern, wirkte durch den Genuss von 20—30 reifen Beeren in einem verbürgten Falle tödtlich, ist also eine giftige Pflanze.

Celastrineae.

Evonymus europaeus L. — Pfaffenkäppchen, in Wäldern und Hecken, verbreitet einen widerlichen Geruch und gehört zu den scharfen Pflanzen. Das Holz, das von Drechslern sehr gesucht ist, soll zuweilen bei der Bearbeitung Schwindel und Uebelkeit verursachen.

Rhamneae.

Die Pflanzen dieser Familie gehören ebenfalls zu den giftig wirkenden.

Rhamnus cathartica L. — gemeiner Kreuzdorn, in Wäldern und Hecken. Die erst grünen, dann schwärzlich-purpurnen Beeren, die in einem grünlichen Marke vier Samen enthalten, werden oft als Volksmittel zum Purgiren verwendet und haben in grossen Dosen von 20—30 Stück bei Kindern schon Vergiftungserscheinungen hervorgerufen. Ausserdem ist auch der, aus den unreifen Beeren gewonnene, grüne Farbstoff, das Saftgrün, welchen die Zuckerbäcker verwenden, nicht absolut unschädlich. Als wirksames Princip wird ein harziger Bitterstoff bezeichnet.

Aristolochiaceae.

Die frische Wurzel von

Aristolochia Clematitis L. — gemeine Osterluzei, an Rainen, Zäunen und Hecken, sowie des

Asarum europaeum L. — Haselwurz, in schattigem Gebüsch, muss zu den scharfen Giften gezählt werden, da sie theils hautröthend, theils brechenerregend und abführend wirkt.

Cucurbitaceae.

Bryonia dioica L. — zweihäusige Zaunrübe, an Zäunen und Hecken, enthält in Früchten und Wurzeln einen scharfen Extractivstoff. Dass die Beeren giftig wirken können, beweist schon der Volksname „Teufelsbeeren“. Wichtiger ist die Wurzel, die eckelhaft riecht und bitter schmeckt und schon zu mancherlei Vergiftungsfällen durch Verwechslung mit essbaren Wurzeln führte, daher die Franzosen sie „navet du diable“, „Teufelsrübe“, nennen. Sie wird als Volksmittel benützt zum Purgiren, sowie in Form von Clysmen zum Vertreiben der Milch bei Säugenden.

Leguminosae.

In dieser grossen Familie, die an Nahrungs- und Arzneimitteln so reich ist, trifft man nur ausnahmsweise Pflanzen mit giftigen Eigenschaften. Dazu gehören namentlich:

Cytisus Laburnum L. — Bohnenbaum, Goldregen, in Gärten und Anlagen cultivirt. Er enthält in allen Theilen einen Extractivstoff „Cytisin“, und es waren meistens spielende Kinder, welche die Schoten gegessen hatten, oder denen blühende Zweige gereicht worden, die sie im Munde zerkaute, an denen Vergiftungen beobachtet wurden. Dasselbe gilt von:

Colutea arborescens L. — gemeiner Blasenstrauch, in Gebüsch, und auch in Anlagen cultivirt.

Coronilla varia L. — bunte Kronwicke, auf Feldern und im Gebüsch. Durch Benützung des Krautes als Fiebermittel sollen schon Vergiftungen vorgekommen sein.

Spartium scoparium L. (*Sarothamnus vulgaris* Wimm. — *Cytisus scoparius* Lk.) — Besenpfrieme, auf trockenem Wald- und Haideboden, enthält ein harntreibendes, krystallinisches Princip „Scoparin“. Die Spitzen der Pflanze wirken, in grösseren Mengen genommen, brechenerregend und purgirend.

Rosaceae.

Prunus Padus L. — Traubenkirsche — in Wäldern, an Ufern, soll in seiner Rinde Blausäure enthalten.

Crassulaceae.

Zu dieser, im Allgemeinen unschädlichen Familie gehört das bekannte

Sedum acre L. — Mauerpfeffer, auf sandigen Feldern,

Triften und Mauern, das einen scharfen Saft enthält und pfefferartig erwärmend schmeckt. Aeusserlich wirkt es blasenziehend, innerlich, in grossen Dosen, brechenregend und abführend.

Umbelliferae.

Unter einer grossen Anzahl würziger (aromatischer) Dolden finden sich verschiedene, mehr oder weniger giftige Pflanzen. Man hat beobachtet, dass im Allgemeinen die aromatischen Dolden mehr auf trockenen, hochgelegenen Plätzen südlicher Gegenden, die verdächtigen mehr an niedrig gelegenen, morastigen Orten im Norden Europas vorkommen. Doch machen z. B. *Aethusa* und *Conium* eine Ausnahme von dieser Regel, indem beide giftig sind und dennoch auf trockenen Stellen wachsen. Es ist auch zu berücksichtigen, dass einige unschädliche Dolden durch Boden- und Culturverhältnisse schädliche Eigenschaften annehmen können; so wird z. B. *Apium graveolens* durch Verwildern giftig. Die wichtigsten giftigen Umbelliferen sind:

Conium maculatum L. — der gefleckte Schierling, an Wegen und Dämmen. Alle Theile der Pflanze, besonders aber die Früchte, sind giftig. Das Kraut und der frische Saft sind im Sommer giftiger, als im Herbst, die Wurzel hat besonders im Frühjahr einen sehr narkotischen Geruch. Der wirksame Stoff ist ein narkotisch wirkendes Alkaloid „Coniin“. Es sind wiederholt Fälle bekannt geworden, wo die Vermuthung bestand, dass das Kraut absichtlich, statt Körbelkraut, gegeben wurde.

Dass das *Conium* die „*Cicuta Athenionsium*“ ist, wird vielfach behauptet, im Gegensatze zu anderer Annahme, welche *Cicuta virosa* dafür hält. Ausser Socrates sollen auch Phokion, Theramenes u. A. mit diesem Gifttranke hingerichtet worden sein. Auf der griechischen Insel Kos sollen alte und andere lebensüberdrüssige Personen den gefleckten Schierling zum frühlichen Selbstmorde benützt haben, indem sie sich Gastmahle gaben, wobei unter Anderem Schierling und Mohnköpfe die Hauptgerichte bildeten.

Aus Unwissenheit wurde das Kraut schon verwechselt mit Körbel, Petersilie, die Wurzel mit Pastinak zu tödtlichem Gemüse; auch die Früchte wurden schon mit Anis verwechselt. Lerchen und Wachteln, welche *Conium* —, oder *Cicuta*früchte gefressen haben, sollen, als Speise zubereitet, giftige Wirkungen äussern können.

Cicuta virosa L. — Wasserschierling, in Sümpfen und Gräben, ist eine der giftigsten Umbelliferen. Linné giebt an, dass selbst das Wasser in Gräben, in welchen die Pflanze wächst, durch

den austretenden Saft giftige Eigenschaften bekomme, so dass Kühe zu Grunde gingen, die von solchem Wasser sofften. Doch differirt die Kraft des Wasserschierlings einigermaßen nach klimatischen Verhältnissen und Jahreszeiten. Der wirksame Stoff, der in allen Theilen der Pflanze, besonders aber in der Wurzel enthalten ist, ist noch nicht festgestellt; man vermuthet, dass es „Coniin“ sei. Hauptsächlich kommen Vergiftungen vor durch Verwechslung der Wurzel mit Sellerie, Petersilie etc. und durch Beimengung der Früchte zu andern.

Oenanthe Phellandrium Lam. — Wasserfenchel, in Sümpfen und Gräben, sowie

Oenanthe fistulosa L. — röhriige Rebdolde, in Gräben, werden ebenfalls für giftig gehalten mit narkotischer Wirkung.

Aethusa Cynapium L. — Gartengleisse, Hundspetersilie, auf Schutt und bebautem Lande, gehört zu den scharf narkotischen Giften. Kraut und Wurzeln haben einigemale Veranlassung zu ökonomischen Verwechslungen mit der Wurzel von Sellerie, vor Allem aber mit Petersilie gegeben, sogar mit tödtlichem Erfolge. Es muss hier besonders grosse Vorsicht geübt werden, da die Wurzelblätter der Petersilie und der *Aethusa*, namentlich im Frühjahr, grosse Aehnlichkeit miteinander haben.

Bei den folgenden Dolden ist die giftige Eigenschaft weniger durch sichere Vorkommnisse constatirt, doch müssen auch sie zu den scharfen Pflanzen gerechnet und mindestens für verdächtig gehalten werden:

Anthriscus silvestris Hoffm. — Waldkälberkropf, auf Wiesen, ist durch die Wurzel besonders im Winter wirksam;

Chaerophyllum bulbosum L. — knolliger K. K., in Gebüsch;

Sium latifolium L. — breitblättriger Merk, an Ufern, im Wasser;

Hydrocotyle vulgaris L. — Wassernabel, auf sumpfigen Wiesen u. A.

Araliaceae.

Hedera Helix L. — Epheu, an Mauern und Felsen, enthält in seinen schwarzen Beeren einen scharfen, harzigen Stoff, der brechenerregende, schweisstreibende und purgirende Eigenschaften besitzt.

Caprifoliaceae.

Lonicera Periclymenum L. — windendes Geisblatt, in Wäldern und Hecken,

L. Xylosteum L. — gemeines G. Bltt., in Wäldern, werden wegen der halbdurchscheinenden, hellrothen Beerenfrüchte allgemein für giftig gehalten. Namentlich im halbreifen Zustande sollen die Beeren bei naschenden Kindern schon Vergiftungserscheinungen hervorgerufen haben, sogar mit tödtlichem Ausgange.

Sambucus Ebulus L. — Berghollunder, (Attichbeeren) in feuchtem Gebüsch, bewirkt durch die Ausdünstungen seiner Blüthen bei manchen Menschen Kopfweh. Kräftigere Wirkung wird jedoch von andern Theilen der Pflanze beobachtet, die vielfach vom Volke als Emetico-Drasticum verwendet wird und wiederholt vergiftend wirkte.

Compositae.

Diese grösste aller Pflanzenfamilien umfasst nur wenige, nicht besonders giftige Pflanzen. Als hierher gehörig werden betrachtet:

Tanacetum vulgare L. (*Chrysanthemum Tanacetum* Karsch) — Rainfarn, an Rainen und Dämmen. Er wird zuweilen als wurmtreibendes Mittel vom Volke benützt. Giftige Wirkungen soll er schon in seiner Verwendung als Abortivum entfaltet haben, und es scheint ein ätherisches Oel, das „*Oleum Tanaceti*“, das wirksame Princip zu sein.

Arnica montana L. — Bergwohlverleih, auf Gebirgsrücken und — Wiesen, enthält ebenfalls ein narkotisch wirkendes Alkaloid „*Arnicin*“ und ein ebensolches ätherisches Oel „*Oleum Arnicae*“, welche Schwindel, Angstgefühl, Kopfschmerz, Zittern, Ohnmacht und selbst Betäubung und Convulsionen hervorrufen können.

Lactuca virosa L. — Giftlattich, auf Triften,

L. Scariola L. — wilder L., an Wegen und auf Triften,

L. saligna L. — weidenblättriger L., an Dämmen und selbst

L. sativa L. — gewöhnlicher Salat, sind den narkotisch wirkenden Pflanzen beizuzählen und verdanken ihre bisweilen giftigen Eigenschaften ihrem Milchsaft „*Lactucarium*“.

Nach der vorstehenden Aufzählung so vieler giftigen Pflanzen könnte leicht ein gewisses Misstrauen und ein Zweifeln an der Zweckmässigkeit und Nützlichkeit der Kinder Floras auftauchen und denselben unsere Sympathie schmälern. Und doch haben die-

selben, neben dem allgemeinen Berufe der Schönheit, das Dasein zu schmücken und angenehm zu machen, neben ihrer national-ökonomischen Wichtigkeit als Nahrungs- und Genussmittel für Mensch und Thier, vorzugsweise den hohen Beruf, als Arzneimittel den schädlichen Einwirkungen auf den thierischen Organismus entgegenzutreten. Und in diesem Sinne ist es schwer, eine Grenze zu ziehen zwischen Arzneipflanze und Giftpflanze, denn in den meisten Fällen beruht der Unterschied der Wirkung nur in der Dosis, der Anwendungsweise und deren Absicht — und was die Pflanze dem Unkundigen geschadet, das kann sie in der Hand des Arztes wieder gut machen. Die mediciniische Therapie hat sich in den letzten Jahrzehnten etwas von den pflanzlichen Arzneimitteln ab und mehr den mineralischen, in ihrer chemischen Constitution und Wirkungsweise präciser erkannten Stoffen zugewendet, allein immer noch liefert Flora den grössten Theil der Heilmittel, und namentlich die homöopathische Schule und die Veterinairpraxis bedienen sich derselben noch fleissiger, als die allopathische.

Zum versöhnenden Schlusse gebe ich nachstehend ein Verzeichniss der, in der neuen „Pharmacopoea Germanica“ enthaltenen, phanerogamen, badischen

Heil-Pflanzen

mit Erwähnung ihrer Verwendungsformen. Die Zahl derjenigen Kräuter und Kräutlein, welche guter Glaube und mehr oder weniger ehrliche Speculation dem omnivoren Aesculap täglich opfern, ist unendlich.

Coniferae.

Juniperus communis L. — auf Haiden — „Fructus Juniperi“;

Juniperus Sabina L. — cultivirt — „Summitates Sabinac“.

Aroidae.

Acorus Calamus L. — Teiche u. Gräben — „Rhizoma Calami“.

Colchicaceae.

Colchicum autumnale L. — Wiesen — „Semen Colchici“;

Veratrum album L. — Gebirgswiesen — „Rhizoma Veratri“.

Irideae.

Crocus sativus All. — cultiv. — „Crocus“;

Iris germanica L. — Weinberge, Mauern — „Rhizoma Iridis“.

Orchideae.

Orchis ustulata L. — Triften —,
„ *Morio* L. — feuchte Wiesen —,
„ *mascula* L. — Wiesen und Waldboden —,
„ *militaris* L. — Wiesen und Triften —,
Anacamptis pyramidalis Rich. — Triften und Gebüsch —,
Platanthera bifolia Rehbch. — lichte Wälder — liefern
alle „*Tubera Salep*“.

Gramineae.

Triticum repens L. — Brachfelder — „*Rhizoma graminis*“;
Tr. vulgare L. — cult. — „*Amylum Triticum*“.

Urticeae.

Humulus Lupulus L. — Hecken u. cult. — „*Glandulae Lupuli*“
Cannabis sativa L. — cult. — „*Herba Cannabis Indicae*“.

Juglandaeae.

Juglans regia L. — cult. — „*Folia Juglandis*“.

Cupuliferae.

Quercus Robur L. — feuchte Wälder — „*Cortex Quercus*“.

Ranunculaceae.

Aconitum Napellus L. — feuchte Orte im Gebirge —
„*Tubera Aconiti*“.

Violaceae.

Viola tricolor L. — Brachfelder — „*Herba Violae tricoloris*“.

Papaveraceae.

Papaver somniferum L. — cult. — „*Fructus Papaveris*.
immaturi“, „*Semen Papaveris*“, „*Opium*“.

Cruciferae.

Cochlearia officinalis L. — nasse Wiesen — „*Herba*
Cochleariae“;

Brassica (Sinapis) nigra Kch. — Gebüsch und kiesige
Orte — „*Semen Sinapis*“;

Brassica Rapa L. } — cult. — „*Oleum Rapaee*“.
„ *Napus* L. }

Gentianeae.

Gentiana lutea L. — Bergwiesen — „*Radix Gentianae*“.
Erythraea Centaurium Pers. — Triften und Haine —
„*Herba Centaurei*“;

Menyanthes trifoliata L. — nasse Torfwiesen, Gräben — „Folia Trifolii fibrinosi“.

Solaneae.

Atropa Belladonna L. — Wälder — „Folia Belladonnae“;
Datura Stramonium L. — Schutt, Wege — „F. Stramonii“;
Hyosciamus niger L. — Schutt, in Dörfern — „Herba Hyosciami“;

Nicotiana Tabacum L. — cult. — „Folia Nicotianae“.

Scrophularineae.

Verbascum thapsiforme Schrad. — trockene Triften und Raine —

V. phlomoides L. — Triften u. Wiesen — liefern die „Flores Verbasci“;

Digitalis purpurea L. — steinige Abhänge und lichtetes Gebüsch — „Folia Digitalis“.

Labiatae.

Mentha piperita L. — cultiv. und verwildert — „Folia Menthae piperitae“;

Mentha crispa L. — Felder und Raine — „Folia Menthae crispae“;

Thymus Serpyllum L. — trockene Raine — „Herba Serpylli“;

Melissa officinalis L. — cult. — „Folia Melissa“;

Salvia officinalis L. — cult. — „Folia Salviae“;

Rosmarinus officinalis L. — cult. — „Oleum Rosmarini“.

Tiliaceae.

Tilia parvifolia Ehrh. (cult. — „Flores Tiliac“.
T. grandifolia Ehrh.)

Ericaceae.

Arctostaphylos Uva ursi Spr. — Haideboden — „Folia uvae ursi“.

Lineae.

Linum usitatissimum L. — cult. — „Semen lini“.

Malvaceae.

Malva silvestris L. — Wege, grasige Orte — „Flores Malvae“,
— *vulgaris* L. — Wege, Schutt — „Folia Malvae“.

Althaea officinalis L. — cultiv. — „Radix Althaeae“,
„Folia Althaeae“.

Rhamneae.

Rhamnus cathartica L. — Wälder und Hecken — „Fructus Rhamni cathartici“;

Rh. *Frangula* L. — feuchte Waldungen und Gebüsche — „Cortex Frangulae“.

Leguminosae.

Ononis spinosa L. — Wege und Raine — „Radix Ononidis“;

Melilotus officinalis Desr. — Wege und Triften — „Herba Meliloti“.

Rosaceae.

Rosa centifolia L. — cult. — „Flores Rosae“;

Potentilla Tormentilla Schrank — trockene Wälder und Triften — „Rhizoma Tormentillae“.

Umbelliferae.

Carum Carvi L. — Wiesen und Triften — „Fructus Carvi“.

Pimpinella Saxifraga L. — trockene Triften und

P. magna L. — Wiesen — liefern „Radix Pimpinellae“;

Oenanthe Phellandrium Lam. — Sümpfe und Gräben — „Fructus Phellandrii“;

Conium maculatum L. — Wege u. Dämme — „Herba Conii“.

Caprifoliaceae.

Sambucus nigra L. — Wälder — „Flores Sambuci“.

Valerianaceae.

Valeriana officinalis L. — Wälder und feuchte Stellen — „Rhizoma Valerianae“.

Compositae.

Tussilago Farfara L. — lehmige Aecker — „Folia Farfarae“;

Artemisia Absinthium L. — cult. — „Herba Absinthii“.

Matricaria Chamomilla L. — Fruchtfelder u. Triften — „Flores Chamomillae“;

Arnica montana L. — Bergwiesen — „Flores Arnicae“;

Taraxacum officinale Web. — Wege und Wiesen — „Radix Taraxaci cum Herba“;

Lactuca virosa L. — Triften — „Lactucarium“.

Achern, Ende October 1885.

Ausgegeben den 1. Februar 1886.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz e.V. Freiburg i. Br.](#)

Jahr/Year: 1882-1888

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Winter Josef

Artikel/Article: [Die Gift- und Heilpflanzen Badens. \(1886\) 239-262](#)