

Fünfte Klasse.

Von den scharfen, oder sehr stark reizenden Mitteln (*Acria*).

Allgemeine Bemerkungen über die Eigenschaften der Mittel dieser Klasse.

Alle zeichnen sich durch das Vorherrschende eines scharfen Stoffes (*Principium acre*) aus, auch werden alle aus der organischen Natur, aus dem Pflanzen- oder Thierreiche erhalten. Die Grundbestandtheile des scharfen Stoffes scheinen Stickstoff, Wasserstoff und Kohlenstoff zu seyn, und es finden sich sehr häufig alkalische und ammoniakalische Beimischungen darin.

An und für sich wirken die scharfen Stoffe fix, jedoch wird deren Wirkung durch die verschiedenartigen Beimischungen wesentlich verändert und sie erscheinen daher wohl gar als flüchtige Mittel. In ihren Beimischungen gemäß wirken sie daher auch verschiedenartig. Der scharfe Stoff erscheint vorzugsweise:

- 1) mit Extractivstoff, wie in der schwarzen und weißen Niesewurzel;
- 2) mit einem flüchtigen Prinzip, wie im Senfsaamen und in der Meerrettigwurzel;
- 3) mit ätherischem Del, Harz und Gewürz, wie in den Wohlverleihblumen;

4) mit einem narkotischen Stoff und ätherischen Del, wie im Wasserfenchelsaamen.

Der scharfe Stoff läßt sich durch Weingeist und durch kochendes Wasser aus den betreffenden Mitteln ziehen, auch kann man diese kochen, wenn man auf die Mitwirkung der beigemischten narkotischen oder ätherischen Bestandtheile Verzicht leistet; denn der narkotische Stoff verkocht und das ätherische Del verflüchtigt sich durch das Kochen. Für sich allein ist der scharfe Stoff aber bis jetzt nicht darstellbar. —

Wirkung im Allgemeinen.

- 1) Die Ab- und Aussonderungen (vornämlich der Harnwerkzeuge, der Haut, der Schleimhäute) vermehrend. Einige dieser Mittel äußern eine eigenthümliche besondere Wirkung auf einzelne Organe, z. B. spanische Fliegen, Wasserfenchel. —
- 2) Auf das Gefäßsystem mehr oder weniger erheizend und die Säfte selbst verändernd, z. B. die Wohlverleihblumen in Faul- und Nervensiebern.
- 3) Reizend auf das Nervensystem, und zwar, je nachdem der scharfe Stoff in dem Mittel vorherrschend mit einem flüchtigen Stoff verbunden ist, reizend, excitirend; oder wenn er mit Extractivstoff oder Schleim verbunden ist, gleichzeitig stärkend.
- 4) Außerlich auf die Haut angewandt, reizend, Blasen ziehend, Ausschwizungen und Eiterungen veranlassend. —

Anwendung in Krankheiten.

- 1) In allen Krankheiten der Organe der Reproduction, wenn nämlich in dem Organismus vorhandene fremde Körper mittelst der Aussonderung ausgeleert werden müssen, oder wenn durch ihre, einigen Mitteln ei-

genhümliche, besondere Wirkung entweder Störungen einzelner Berrichtungen der Organe beseitigt, oder auf solche Organe kräftig eingewirkt werden soll; in dieser Art wirken sie z. B. auf den Magen, auf die Nieren, Leber u. s. w.

2) In allen Krankheiten des Nervensystems, die den (asthenischen) Charakter torpider Schwäche an sich tragen, als: in Nervenfiebern, kronischen hartnäckigen Nabeln, Lähmungen u. s. w.

3) In Krankheiten des irritablen Systems, die sich durch torpide Schwäche (Asthenie) sowohl des Muskel- als des Gefäßsystems auszeichnen; sie wirken hier durchdringend, flüchtig und reizend.

Erste Ordnung.

Von den allgemein sehr reizenden (scharfe Stoffe enthaltenden) Mitteln (**Acria generalia**).

Ueber Eigenschaften und Wirkungen der Mittel dieser Ordnung ist bereits im Allgemeinen behandelt worden.

I. Wohlverleibblumen, *Flores arnicae*, fr. *Fleurs d'Arnica.*

Es sind dies die Blumen von der Bergwohlverleib, häufig auch Fallkraut genannt, *Arnica montana* L. (19. Kl. 2. Ordn.)

Diese Pflanze wächst häufig in den gebirgigen Gegenden Deutschlands, in Thüringen, im Vogtlande u. s. w. und blühet im Juni bis August, weshalb die Blumen auch im Juni, bevor sie verblühen, eingesammelt und an schattigen lustigen Orten getrocknet werden müssen.

Sie müssen indeß von Kennern gesammelt werden, weil sie leicht mit andern Blumen (z. B. der *Hypochaeris maculata* L.) verwechselt werden könnten.

Eigenschaften und Charakter.

Zusammengesetzte Blumenkronen, gestrahlt, mit großen goldgelben Blüthen. Frisch haben die Blumen einen etwas widrigen Geruch, getrocknet riechen sie balsamisch und veranlassen, wenn man sie reibt, das Niesen. Sie haben einen süßlich scharfen, gewürzhaften und bitteren Geschmack.

Der Hauptbestandtheil ist ein scharfer, seifenartiger Stoff (*Principium acre*), dann Harz und ätherisches Del.

Der scharfe Stoff ist am reinsten in der Wurzel dieser Pflanze enthalten, dagegen die Blumen flüchtigere Stoffe enthalten, und vorzugsweise nur benutzt werden.

Anmerkung. Nach der Analyse von Chevallier und Lasfaigne enthalten die Wohlverleibblumen ein gelbes nach Wohlverleib riechendes Harz; einen bitteren, Ekel erregenden Stoff; Gallussäure; einen gelben Farbstoff; Eiweißstoff; Gummi; salzsaures und phosphorsaures Kali; ein Kaltsalz; Spuren von schwefelsauren Salzen und Kieselerde.

Wirkung.

Ab- und Aussonderungen befördernd; die Thätigkeit des Nervensystems erhöhend, steigend; auflösend, und Störungen zertheilend; örtlich angewandt, die Resorption befördernd.

Anwendung in Krankheiten.

Innerlich:

- 1) In allgemeinen Nervenfiebern.
- 2) Bei Lähmungen, die in Folge anderer Krankheiten entstehen, z. B. beim krampfhaften und anhaltenden

Zucken, welches zuweilen bei Hunden in Folge der Staupe bleibt, in der Lähme der Lämmer, welche nach dem Verfangen, Ueberfüttern oder nach Erkältungen entsteht. So sind die Wohlverleihblumen auch ein treffliches Mittel bei Pferden, welche in Folge des Verschlagens (Nehe, fr. *Fourbure*) einen sehr gespannten Gang behalten haben.

- 3) Mit großem Nutzen und gutem Erfolge wendet man die Wohlverleihblumen an, wenn bei Pferden nach überstandener Hirnentzündung ein gelinder Grad von Dummkoller zurückbleibt, oder auch Ausschwitzungen vermuthet werden. Man wendet sie hier vortheilhaft in Verbindung mit Terpenthinöl und Bermuthkraut (im Aufguss) an.

Äußerlich:

- 4) Bei partiellen Lähmungen der von dem Einflusse der Rückenmarksnerven abhängigen Theile. Hierbei kann ein Aufguss der Wohlverleihblumen, sowohl innerlich gegeben, als äußerlich damit gewaschen, Nutzen leisten.
- 5) Bei starken Blutunterlaufungen und Austretungen anderer Flüssigkeiten ins Zellgewebe, wobei mindere oder stärkere Lähmung und Quetschung der Fasern der betreffenden Gewebe Statt gefunden hat; eben so auch in den Fällen, wenn Wunden und Flächen in kaltem Brand überzugehen drohen.

Einen Aufguss auf Wohlverleihblumen kann man mit Vortheil als Augenwasser verwenden, wenn starke Unterlaufungen und Trübheit des Auges, ohne Entzündung desselben Statt finden.

- 6) Sie leisten in Form von Aufgüssen, als Bähungen zur Beseitigung der Gallen und der nach der Maulke zurück gebliebenen Geschwulst der Füße (Gelenke) der Pferde, wesentliche Dienste, wozu solche in den Ge-

genden, wo die Arnica häufig wächst, wohl angewandt zu werden verdient.

U n m e r k u n g. Die Wohlverleihblumen müssen in reinen Entzündungskrankheiten nicht verordnet werden.

Form und Gabe.

Am vortheilhaftesten ist in den meisten Fällen ein Aufguß auf Wohlverleihblumen; die Wirkung derselben erfolgt dann schneller und reiner. Man nimmt 1 bis 1½ Unzen dieser Blumen, übergießt sie mit kochendem Wasser, $\frac{5}{4}$ Quart (45 — 48 Unzen), und verwendet das Durchgeseihete in 4 Stunden mit zwei Malen.

In Latwergen, mit andern zweckmäßigen Mitteln verbunden, rechnet man auf jede Gabe, deren mehrere im Laufe eines Tages verbraucht werden können, $\frac{1}{2}$ bis 1 Unze für Pferde und Rinder.

II. Wasserfenchel-Saamen, Semen Phellandrii aquatici, fr. *Semence de Phellandrie aquatique.*

Der gemeine Wasserfenchel, *Phellandrium aquaticum* L. (5. Kl. 2. Ordn.), von welchem wir diesen Saamen, der auch Peersaat, Rosfenchel u. s. w. genannt wird, erhalten, wächst fast allenthalben in Deutschland in Sümpfen, Teichen und an See'n, blühet vom Juni bis August, und reift im September.

Eigenschaften und Karakter.

Der Saame ist von der Größe des Dill- oder des Fenchelsaamens, ist länglich eiförmig, auf einer Seite flach, auf der andern gestreift, glatt, bräunlich oder grünlich-gelb. Er riecht so schon, aber wenn er gestossen wird, sehr stark, eigenthümlich und widerlich, und hat einen durchbringenden, gewürzhaften, bitteren und scharfen Geschmack. —

Des Saamens wirksame Bestandtheile sind: ätherisches Del, gummöse und harzige Stoffe und Extractivstoff.

Wirkung.

Die Hautausdünstung und Harnabsonderung (also Ab- und Aussonderungen) befördernd und besonders in dieser Beziehung auf die Lungen specifisch wirkend, dabei reizend und stärkend.

Anwendung in Krankheiten.

- 1) In allen Lungenkrankheiten mit Schleimauswurf, und dann, wenn schon Ausschwüngen in der Brusthöhle mit Recht vermuthet werden können.
- 2) In allen Fällen einer hartnäckigen Druse, bei welcher viel zäher und grüngelbter Schleim ausgeworfen wird; hierbei gibt man ihn gern mit Quecksilber-, Spießglanz- und Serpenthin-, auch mit bitter-gewürzhaften Mitteln in Verbindung.

Ueberhaupt bei anhaltenden katarrhalischen Krankheiten der Thiere, die mit vielem Schleimauswurfe vorkommen.

- 3) In der Lungenfenne der Rinder, wenn schon Entartung eines Theiles einer Lunge Statt findet, keine Entzündung mehr gegenwärtig ist, aber das Thier noch stark hustet und zuweilen Schleim auswirft. Ueberhaupt ist dieses Mittel
- 4) in allen Fällen eines kronischen Hustens bei Thieren anzuwenden, wie z. B. im Krampfhusten der Hunde und beim Husten der Schafe.

Dr. Nyß will das Pulver des Wasserfenchelsaamens, mit Hafer und Kleien vermengt, im Roge der Schafe mit Nutzen angewandt haben.

Form und Gabe.

Den Pferden gebe man $\frac{1}{2}$ bis 1 Unze pro dosi

täglich 4 bis 6 Mal in Pulverform, und zwar mit andern Mitteln zur Latwerge verbunden.

Dem Kinde gibt man dieses Mittel am besten in Form von Aufguß, zwei Unzen mit $\frac{2}{3}$ Quart kochendem Wasser infundirt; das Durchgeseihete nachher mit zwei Malen zu geben, die eine Gabe Morgens, die andere Abends.

Den Sunden gebe man $\frac{1}{2}$ bis 2 Drachmen oder 1 bis 3 Unzen des Aufgusses mit einem Male.

Den Schafen gebe man es gepülvert und mit andern Dingen vermengt (wie oben), oder ebenfalls einzelnen im Aufguß, so daß sie pro dosi einige Drachmen erhalten.

III. Angelik. oder Engelwurzel, Radix Angelicae, fr. Racine d'Angélique cultivée.

Es ist dieß die Wurzel von einem, bei uns in Gärten cultivirten, Doldengewächse, Gartenangelik, Angelica, Archangelica L. (5. Kl. 2. Ordn.), genannt. Sie wird im Frühjahr oder im Herbst gesammelt, muß sodann gut getrocknet und an luftigen Orten aufbewahrt werden; denn sie ist sehr der Verderbniß ausgesetzt und verschimmelt leicht, weshalb man möglichst frische Wurzeln zu erhalten suchen muß.

Eigenschaften und Charakter.

Die Angelikawurzel, aus welcher viele Fasern auslaufen, ist dick, spindelförmig. Auswendig ist sie gelbröthlich, auf der Fläche des Querdurchschnitts ist sie weiß, mit vielen gelben Flecken versehen, welche das ätherische Del enthalten.

Sie riecht durchdringend, eigenthümlich gewürzhaft und hat einen unangenehmen bitteren, brennend gewürzhaften Geschmack.

Sie enthält außer einem scharfen Stoffe auch flüch-

Radix Angelicae
fr. Racine d'Angélique cultivée
Gartenangelik
Archangelica L.
5. Kl. 2. Ordn.

tig ätherische und gewürzhafte Bestandtheile *), vermöge welchen sie:

reizend und stärkend auf das Nerven- und Gefäßsystem wirkt.

Anwendung in Krankheiten.

- 1) In allen Krankheiten aus Schwäche, bei denen es auf Steigerung der Thätigkeit der herabgestimmten Systeme ankommt. Es leisten hier jedoch andere einheimische Mittel, als: Kalmuswurzel, Wermuthkraut u. dergl. mehr Dienste, obgleich sie nicht so häufig gebraucht werden. Es ist die Angelikawurzel also in Nerven- und Faulfiebern, bei kronischen Krankheiten u. dgl. m. und auch in den mehresten Fällen anzuwenden, wo eben genannte Mittel anzuwenden empfohlen sind.
- 2) In Rheumatismen, Verschlag, Lähmungen der Theile, die von dem Einflusse der Rückenmarksnerven abhängig sind. Hier wirken sie mit Serpenthinmitteln in Verbindung sehr vortheilhaft.
- 3) Außerlich: Aufgüsse dieser Wurzel zu Bähungen wässeriger Geschwülste, unreiner, schlaffer Wunden und Geschwüre, jedoch leisten hier Aufgüsse auf Kamillenblumen und auf Wermuthkraut dasselbe und sogar mehr. —

Form und Gabe.

Pferden und Kindern in Pulverform 1 bis $1\frac{1}{2}$ Unze pro dosi täglich dreimal zu geben. In Form von Aufguß (2 bis 3 Unzen auf $1\frac{1}{2}$ Quart Wasser) mit zwei Malen in dem Zeitraum von 3 Stunden zu geben.

*) Sie soll einen ihr eigenen Stoff Helenin; bittern Extractivstoff; scharf schmeckendes Harz; Gummi; ein sehr flüchtiges, scharf riechendes, farbenloses, ätherisches Del, und einige kalinische, ammoniakalische Beimischungen enthalten.

Jüngern Thieren und kleinern Hausthieren gibt man, dem Verhältnisse nach, kleinere Gaben.

Anmerkung. Der Angelikwurzel ähnlich wirkend und eben so anzuwenden ist die Mandwurzel, *Radix Enulae s. Helenii*, fr. *Racine d'Aunée*, von der Pflanze *Inula helenium* L. (19. Kl. 2. Ordn.) Sie ist lang, dick, fleischig, außen röthlich, innen weiß, von starkem Geruch und gewürzhaftem, scharfen und bitterm Geschmack.

Sie enthält schleimige bittere Bestandtheile, ein eigenthümliches Sazmehl (welches von Thomson Inulin genannt worden ist), ferner noch ein dem Kampher ähnliches festes ätherisches Del.

Dasselbe gilt von der Liebstöckelwurzel, *Radix Levistici*, fr. *Racine de Levêche*.

Man erhält diese Wurzel von der Pflanze Liebstöckel, *Ligusticum levisticum* L. (5. Kl. 2. Ordn.) genannt. Sie wird bei uns wie die vorhergehende Pflanze in Gärten gezogen.

Die Wurzeln sind lang, stark, vielästig, äußerlich gelbbraun, inwendig weiß. Sie riecht stark durchdringend, scharf, gewürzhaft; schmeckt zuerst süßlich, dann scharf balsamisch bitter, und enthält Schleimharz, ätherisches Del und einen scharfen Stoff.

Sie wirkt wie die vorhergehenden Wurzeln, reizend, auflösend, stärkend, außerdem aber noch die Hautausdünstung und die Harnabsonderung befördernd, weshalb sie, ungenüß gegeben, bei starken Ausschwitzungen von Wasser (nach vorhergegangenen Krankheiten), sowohl in den Höhlen des Körpers, als auch im Zellgewebe (ödematöse Geschwülste), sehr gute Dienste leistet. —

IV. Schöllkraut, *Herba Chelidonii majoris*, fr.
Herbe de grande Chélidoine ou d'Eclaire.

Die Pflanze, großes Schöllkraut, *Chelidonium majus* L. (zur 13. Kl. 1. Ordn. gehörig) genannt, wächst allenthalben in Deutschland an Mauern, Schutthaufen u. s. w., und blühet vorzugsweise im Juli.

Eigenschaften und Charakter.

Das Kraut besteht in großen, dünnen, weichen, oben hellgrünen, unten weichhaarigen und weißgrünen, stark gederten Blättern, die halbgesiedert sind, und deren Lappen stumpf in einander fließen, wovon die drei äußersten größer sind.

Dieses Kraut enthält scharfe, harzige, gumöse Bestandtheile. Die frische Pflanze enthält einen gelben, unangenehm und stark riechenden scharfen und bitteren Saft, welcher scharf und äzend wirkt; getrocknet wirkt das Kraut wenig.

Wirkung.

Reizend, auflösend, zertheilend.

Anwendung in Krankheiten.

Das Schöllkraut kann zwar innerlich auf verschiedene Art angewandt werden, es ist indessen seine Wirkung, innerlich gegeben, noch nicht hinlänglich erprobt, dagegen ist es als ein treffliches äußerliches Mittel zur Zertheilung der Geschwülste und Verhärtungen, welche nach der Maule zurückbleiben; ferner: bei unreinen, wie z. B. mauffigen Geschwüren, in Form von Umschlägen anzuwenden.

V. Senf saamen, weißer und schwarzer, Samen *Erucae* s. *Senapios albae et nigrae*, fr.
Semence de Moutarde.

Sowohl der weiße Senf, *Sinapis alba* L., als

innerlich
wird
einige
Mittel
angewandt

auch der schwarze Senf, *Sinapis nigra* L. (15. Kl. 2. Ordn.), wird in ganz Deutschland häufig angebaut.

Eigenschaften.

Die Saamen des erstern sind klein, rund und gelblich, die des letztern sind kleiner, ebenfalls rund, aber schwarzbraun oder schwärzlich.

Sie verbreiten beim Stossen einen scharfen, flüchtigen Geruch, und haben einen scharfen, brennenden, etwas bitteren Geschmack. Diese genannten Eigenschaften liegen in der Saamenhaut, die einen gelben, öligen Kern ohne scharfen Geschmack enthält, aus welchem auch ein fettes mildes Del gepresst werden kann.

Der Senf enthält einen scharfen Stoff, ätherisches und ein fettes Del; in dem ätherischen Oele ist die Wirksamkeit des Senfs zu suchen, denn es erregt auf der Haut Brennen, zieht Blasen und hat einen durchdringenden Rettiggeruch.

Der Senfsaamen enthält über $\frac{1}{2}$ fettes Del.

Garrot und Henry fanden in dem fixen Del des Senfsaamens eine eigene Säure, welche sie *Acide sulfosinapique*, also Schwefel-Senfsäure nennen.

Innerlich wird der Senfsaamen seltener und gewöhnlich nur in dem Falle angewandt, wenn man keine bessern Mittel zur Hand hat und er deren Stelle vertreten soll.

Er wirkt die Hautausdünstung und die Absonderung des Urins befördernd, reizend und stärkend.

Außerlich wendet man ihn als die Haut reizendes, ableitendes Mittel in Form von Umschlägen an, und namentlich unter der Brust, wenn man Ausschwitzungen in der Brusthöhle bei und nach Entzündungen des

*ist ein
ein gelbes
Corymbi
ein
Hinsicht*

Rippenfels fürchtet. Ein solcher Umschlag wird folgendergestalt bereitet:

Man nehme Senfsaamen-Pulver 1 ℔.

Handwritten notes in cursive script:
Zu diesem Zweck
kann man auch
wenigstens einen
Zoll dick, auf eine
schon zugeschnittene
Bandage, welche der
Stelle, wo sie liegen
soll, anpassend ist,
bringe nun den Brei
an den schon mit
Essig gehörig angefeuchteten,
von Haaren befreiten
Theil so an, daß er
gleichmäßig und fest
an ihn liegt, und
feuchte nun den Brei
alle Stunden mit
recht scharfem
lauwarmen Essig
oder auch nur mit
lauem Wasser an,
so wird, wenn noch
irgend Reaction
Statt findet, in 10
bis 12 Stunden
eine bedeutende
Geschwulst erfolgt
seyn, welche
hinreicht, um
gegen zu wirken.

Setze Weinessig (oder im Nothfalle scharfen Bieressig) so viel als nöthig hinzu, um einen dicken Brei daraus anzufertigen, trage diesen Brei, wenigstens einen Zoll dick, auf eine schon zugeschnittene Bandage, welche der Stelle, wo sie liegen soll, anpassend ist, bringe nun den Brei an den schon mit Essig gehörig angefeuchteten, von Haaren befreiten Theil so an, daß er gleichmäßig und fest an ihn liegt, und feuchte nun den Brei alle Stunden mit recht scharfem lauwarmen Essig oder auch nur mit lauem Wasser an, so wird, wenn noch irgend Reaction Statt findet, in 10 bis 12 Stunden eine bedeutende Geschwulst erfolgt seyn, welche hinreicht, um gegen zu wirken. —

Anmerkung. Um einen solchen Brei den Pferden unter der Brust anzubringen, pflegt man ihn wenigstens zehn Zoll ins Gevierte groß anzubringen, und damit er schneller wirke, noch Salz und spanisch Fliegenpulver dazu zu setzen.

VI. Meerrettigwurzel, *Radix Armoraciae*, fr.
Racine de Raifort sauvage.

Der Meerrettig, *Cochlearia Armoracia* L. (15. Kl. 1. Ordn.), wächst bei uns theils wild, theils wird er auf Aekern und in Gärten gezogen, und blühet im Juni und Juli.

Eigenschaften und Karakter dieser Wurzel.

Die frische Wurzel ist lang, walzenförmig, weiß und fastvoll, zuweilen bis einen und bis zwei Zoll stark.

Frisch gerieben hat sie einen sehr durchdringenden, Augen und Nase angreifenden Geruch, dann einen scharfen, brennenden Geschmack.

Ihre Hauptbestandtheile sind ein scharfer, flüchtiger Stoff; ein eigenthümliches ätherisches Del; auch vermuthet man Schwefel in ihm, weil er die metallenen Gefäße schwärzt, in denen er destillirt wird.

Wirkung der Meerrettigwurzel.

Die Harnabsonderung und Hautausdünstung vermehrend, die Verdauung belebend; Schleim lösend.

Form und Gabe.

Die frische Wurzel wird, in kleine Stücke geschnitten, den Thieren gegeben.

Pferden und Rindern gibt man mehrere Händevoll mit einem Futter (täglich dreimal), und setzt solche Fütterung 14 Tage bis 3 Wochen fort. Schafe fressen diese Wurzel ebenfalls gern.

Um diese Wurzel immer frisch zu haben, wird sie im Herbst gesammelt und im Keller unter frischem Sande zum Verbräuche aufbewahrt. —

Anwendung in Krankheiten.

Innerlich:

- 1) Bei Fehlern der Verdauung, welche durch verschlammtes Gras und verschlammte Weide, dann durch verdorbenes schlechtes Heu und Hafer herbeigeführt worden sind.
- 2) Bei Drüsenkrankheiten und Mauken, welche theils in dunstigen, feuchten Ställen und durch Unreinlichkeiten in denselben, theils durch schlechte Nahrungsmittel eingetreten und hartnäckig geworden sind.

Anmerkung. Es versteht sich von selbst, daß durch das Füttern der Meerrettigwurzel der schlechte Stall und das schlechte Futter nicht besser wird, deshalb müssen

die Ursachen beseitigt werden, welche die Krankheit hervorbrachten und unterhalten; aber sie dient gleichsam als Verbesserungsmittel des schlechten Futters, oder sie stimmt vielmehr die Verdauungsorgane, daß das schlechtere Futter besser vertragen werde.

3) In Aufblähungskrankheiten, nach schlechter Verdauung, wie dieß zuweilen bei Kühen, welche schlecht ernährt wurden und plötzlich besseres Futter erhalten, zu geschehen pflegt, und bei Thieren, welche längere Zeit an Krankheiten litten und, da sie nun wieder fressen wollen, überfüttert werden, in der irrigen Meinung, sie schnell wieder auf die Beine zu bringen.

4) In den Fällen, wenn Pferde von Lungenentzündungen und andern Entzündungskrankheiten geheilt sind, aber sich nun wässerige Geschwülste an den Extremitäten, unterm Bauche, am Schlauche u. s. w. eingefunden haben.

hilft wenig
wirkt nicht
Außerlich: Auf alle schlaffe callöse Geschwüre, die nicht schmerzhaft sind, wird ein Brei, ganz einfach von geriebenem Meerrettig und etwas Essig (kalt) bereitet, vortheilhaft wirken, z. B. bei einem alten Sattelbruck. Eben so auf unschmerzhaftige Geschwülste, die in Eiterung übergehen sollen, und auf welche erweichende Umschläge nicht wirken wollen, z. B. um die Drüsen-
geschwülste im Kehlgange bei Pferden zur Eiterung zu bringen. —

Wenn Pferde zuweilen nicht fressen wollen, so gebe man ihnen, mehrere Tage lang, klein geschnittene Meerrettigwurzeln oder Mohrrüben, und man wird häufig besser seinen Zweck erreichen, als durch kostbare Arzneien.

Wenn man nicht weiß, was man von
Umschlägen soll, ein überhaupt nicht
empfehlen kann.

Zweite Ordnung.

Von den Mitteln, welche scharfe Stoffe enthalten und ihnen eigenthümliche Wirkungen hervorbringen
(*Acria specifica*).

A. Scharfe Stoffe enthaltende Mittel, welche vorzugsweise auf die Harnwerkzeuge und auf die Geschlechtstheile wirken, harntreibende Mittel (*Diuretica*).

Alle Mittel, welche zu dieser Ordnung gehören, zeichnen sich dadurch aus, daß sie außer dem scharfen Stoff meistens flüchtige und andere Stoffe enthalten, welche entweder ammoniakalischer Art sind, oder welche nur dem einzelnen Mittel eigenthümlich sind und diesem zufolge auch eigenthümlich wirken.

Ihre Wirkungen äußern sie vorzugsweise auf die Harnwerkzeuge, sie wirken indes reizend auf das Nervensystem, und die Thätigkeit des Gefäßsystems vermehrend.

I. Spanische Fliegen, *Cantharides*, fr. *Cantharides*.

Dieses käferartige bei uns einheimische Insect hat die Geschlechtsnamen *Lytta vesicatoria* (Fabricius), *Cantharis vesicatoria* (Geoffroi), oder *Meloë vesicatorius* L., zu deutsch, spanische Fliege.

Sie erscheinen bei uns in heißen Jahren in den Monaten Juni und Juli häufig auf Pappeln, Eschen, Rosensträuchern, Fliedersträuchern u. s. w., und werden Morgens früh vor Sonnenaufgang, wenn sie noch durch die Kühle der Nacht erstarrt sind, von genannten Bäumen auf unter ihnen ausgebreitete Tücher geschüttelt und gesammelt.

Sie werden sodann in ein Sieb gethan und durch Essigdämpfe getödtet, oder man tödtet sie, indem sie in ein gläsernes oder irdenes wohl zugemachtes Gefäß gethan, und mit diesem eine kurze Zeit lang auf einen heißen Ofen oder in einen Backofen gestellt werden.

Sie dürfen nicht zu scharf getrocknet werden, weil ihre wirksamen Bestandtheile verloren gehen würden. —

Man verwahrt sie in gut verschlossenen Gefäßen an einem trocknen Orte. An feuchten Orten verderben sie leicht.

Eigenschaften und Charakter.

Es sind dieß 6 bis 12 Linien lange und 2 bis 3 Linien breite, etwas rundliche Käfer von schöner, gelbgrüner, ins Bläuliche spielende Farbe. Sie haben 6 schwarze (die vordern und mittlern aus 5, die hintern aus 6 Gliedern bestehend) Füße, mit tief gespaltenen und doppelten Haken, und zwei schwarze gegliederte, fadenförmig lange Fühlhörner. Ihr Kopf ist herzförmig und vom Körper durch einen starken Einschnitt gleichsam abgetheilt. Sie haben ferner zwei Flügel und zwei hornartige Flügeldecken.

Sowohl die Spanischen Fliegen, als auch das von ihnen bereitete Pulver, verbreiten einen durchdringenden, widrig süßlichen, eigentümlichen Geruch, und veranlassen einen zuerst harzigen, nachher scharfen und brennenden Geschmack.

Ein gutes Cantharidenpulver muß grünlich-grau aussehen und nicht zu fein gestossen seyn.

Die Hauptbestandtheile der Canthariden scheinen Essigsäure, Harnsäure, Ammonium, phosphorsaurer Kalk und Bittererde zu seyn, jedoch schrieb man dem in ihnen enthaltenen Harze die meiste Wirkung zu; allein der eigentliche blasenziehende Stoff,
von

von Robiquet als solcher dargestellt, heißt Cantharidin. —

Wirkungen.

Innerlich wirken die Canthariden heftig excitirend (reizend) auf die Harnabsonderung und auf die Hautausdünstung; werden sie in großen Gaben angewandt, so wirken sie wie scharfe Stoffe enthaltende Mittel auf die Rachen- und Maulhöhle, Schlund, Magen und Darmkanal äzend, mit zweien Worten, nachtheilig, giftig; äußerlich wirken sie blasenziehend, nämlich sie bewirken eine Ergießung des Blutwassers unter der Oberhaut, und bei fortgesetztem Gebrauche äzend, die Eiterung unterhaltend.

Präparate von der spanischen Fliege.

1) Spanische Fliegen-Tinctur, Tinctura Cantharidum.

Man bereitet dieselbe auf verschiedene Art; folgende ist in der Thierheilkunde für größere Thiere zweckmäßig:

Man nehme: Gestoßene spanische Fliegen 1 Unze,
rectificirten Weingeist 1 Pfund,

lasse dieß zusammen mehrere Tage digeriren, filtrire sie und bewahre sie in einem gut verschlossenen Gefäße auf.

Zuweilen setzt man dieser Tinctur auch noch $\frac{1}{2}$ Unze Kampher hinzu.

Oder nach Kasseburg:

Nimmt man: Spanische Fliegen 3 Unzen,

Kampher $\frac{1}{2}$ Unze,

Salpetersäure $1\frac{1}{2}$ Unze,

Weingeist 1 Quart.

Stellet es einige Tage hin und filtrirt es.

2) Spanische Fliegen-Salbe, Unguentum Cantharidum.

Das in der Apotheke vorrätliche, nach der Pharmaceutischen Arzneimittelehre. III. Aufl.

copoea borussica bereitete Unguentum Cantharidum ist in der Thierheilkunde nicht zu gebrauchen.

Deshalb nehme man: Spanisch Fliegen-Pulver 1 Unze,
Schweinefett 4 Unzen.

Mische zur Salbe. Oder:

Nimm: Spanisch Fliegen-Pulver 1 Unze,
Schwarze Seife 4 Unzen,
Terpenthinöl $\frac{1}{2}$ Unze.

Mische zur Salbe. Oder:

Nimm: Spanisch Fliegen-Pulver 1 Unze,
Reinen Theer 4 Unzen.

Mische zur Salbe.

Diese drei verschiedenartig bereiteten Salben wirken, ihrer Folge nach, immer stärker.

Anwendung in Krankheiten.

Innerlich werden die Canthariden als Heilmittel in der Thierheilkunde nicht benutzt, auch kann man sie, meiner Ansicht nach, als innerliches Mittel recht gut entbehren. Zwei Scrupel bis zur Drachme sind unter Umständen schon hinlänglich, bei einem Pferde heftige Corrosionen des Nahrungskanales und in Folge derselben den Tod herbeizuführen; doch gibt es Fälle, wo ihnen 1 bis 2 Drachmen den Tod nicht brachten. —

Außerlich werden sie als kräftig reizendes und blasenziehendes Mittel angewandt, oder um Ableitungen von einem Theil nach einem andern zu machen; denn bei Augenentzündungen pflegt man sie in Form von Salben oder Tincturen, z. B. über dem großen Backenmuskel (*M. masceter externus*) am Winkel des Hinterkiefers, auf der Haut, (der Seite des leidenden Auges) einzureiben, um durch die hier zu bewirkende Entzündung den starken Andrang des Blutes nach dem entzündeten Auge zu vermindern, daher dann die, gegen die Augenentzün-

dung selbst, örtlich angewandten Mittel besser wirken können *); auch wendet man sie gegen unempfindliche Theile, gegen kronische Lähmungen und dergleichen an, um dadurch eine vermehrte Thätigkeit in dem betreffenden Organ oder Theil zu bezwecken.

Eben so wendet man sie an, um Abscesse zur Reife zu bringen, oder um in alten Geschwülsten eine neue Entzündung zu veranlassen, damit durch diese die abgelagerten Säfte wieder aufgelöset und nachher resorbirt werden möchten. —

Man wendet sie in Form von Tinctur oder von Salbe gegen kronische Hautausschläge, als gegen Räude, an, doch hat man bessere hiergegen wirkende Mittel. —

Man empfiehlt sie in Form von Salbe bei der Lungenfäule der Kinder (und bei inneren Entzündungen, die in Ausschwitzungen überzugehen drohen, bei Pferden) äußerlich am Brustkasten in großem Umfange einzureiben, um hier einen heftigen Reiz hervorzubringen, damit der Andrang der Säfte hier vorherrschend, in der Brusthöhle selbst aber die Aufsaugung über die Absonderung vorherrschend und der Reiz darin vermindert werde. Dieß alles bewirkt man indessen besser durch Haarseile und durch das Glüheisen; dagegen schaden solche Einreibungen, indem sie durch ihren Reiz veranlassen, daß die Thiere nach der eingesalbten Stelle lecken, und die spanische Fliegenfalbe ablecken, den Thieren sehr, und wirken dann nicht nur auf das Maul, die Zunge u. s. w. ähend, sondern auch heftig auf die Harnwerkzeuge; durch die bloße äußerliche Einreibung bringen sie letztere Wirkung aber nicht hervor. —

*) Solche eingeriebene scharfe Salben und Tincturen werden indessen leicht mit der Halfster abgewischt und gerathen in das Auge selbst; deshalb ziehe ich Haarseile diesen Einreibungen vor. —

*Einmal
der Wund
Hoffm.*

Sie dienen ferner noch zur Unterhaltung von Eiterungen, z. B. auf Haarfeile gestreuet und mit in die Wunde gezogen, um, wenn sie aufgehört hatte zu eitern, solche wieder dazu zu bringen.

Anmerkung. Der Maiwurmskäfer (*Meloë majalis* L.) und der Zwitterkäfer oder der schwarzblaue Maiwurm (*Meloë Proscarabaeus* L.) enthalten, außer ihrem scharfen Stoff, noch Ammonium, Harn- und Essigsäure. Sie können ganz entbehrt werden, und werden auch schon durch die spanischen Fliegen entbehrlich gemacht.

Dasselbe gilt von dem Kellersesel, *Millepedes*; Geschlechtsname (*Oniscus Asellus* L.). Die Fuhrleute pflegen ihren Pferden, wenn sie nicht stallen können, einen Kellersesel vorn in die Harnröhre, und Stuten in die Scheide zu setzen, um sie zum Stallen zu bringen; sie heben dadurch aber keinesweges die Ursache der Harnverhaltung, sondern sie veranlassen höchstens nur eine Neigung zum Harnen oder vielmehr ein Drängen, — und verabsäumen öfters dadurch geeignete Hülfe.

II. Sadebaumblätter, *Herba Sabinae*, franz. *Herbe de Sabine*.

Der Sade- oder Sevenbaum, *Juniperus Sabina* L. (22. Kl. 13. Ordn.), ist ein Strauchgewächs des südlichen Deutschlands und anderer mehr südlich liegender Länder, er wird indeß auch bei uns in Gärten gezogen. Er blühet im April, und dann ist es Zeit, dieß Mittel zu sammeln. Man benutzet von ihm die Spitzen der Aeste und die Blätter, welche an den Stielen gegenüber stehend, schuppenförmig über einander liegend, lanzettförmig spitzig, dunkelgrün, glatt und sehr klein sind.

Eigenschaften.

Die Sadebaumblätter haben einen starken, widrigen, eigenthümlichen, etwas betäubenden Geruch und einen sehr bitteren, scharfen Geschmack. Ihre Hauptbestandtheile sind viel ätherisches Del, Extractivstoff und harzige Theile.

Dieses ätherische Del (*Oleum Sabinæ destillatum*) hat eine weißgelbliche Farbe und den concentrirten Geruch des Sadebaumkrautes; es schmeckt scharf, brennend. Zwölf Pfund des frischen Krautes sollen 3 bis 4 Unzen ätherisches Del enthalten. —

Wirkung des Sadebaumkrautes.

Die Hautausdünstung und Harnabsonderung stark befördernd, erhitend und sehr reizend.

Anwendung in Krankheiten.

- 1) In ausdauernden hartnäckigen Rheumatismen (Ver Schlag, Nehekrankheit), die durch Erkältungen, Getränken mit kaltem Wasser, wenn die Thiere erhitzt waren, entstanden sind.
- 2) In Krankheiten, bei denen Ausschwitzungen in den Höhlen des Körpers oder im Zellgewebe (*Oedemata*) Statt fanden, um solche zu beseitigen, so auch in der Lungenseuche der Rinder und Säule der Schafe.
- 3) In allen Ausschlagskrankheiten, wenn der Ausschlag schon in Eiterung übergegangen ist, als bei der sogenannten (hartnäckigen) fetten Räude, bei hartnäckiger Maufe u. s. w.
- 4) Bei hartnäckiger, bösertiger oder auch unterdrückter Drüsenkrankheit, jedoch darf kein entzündlicher Zustand dabei zugegen seyn, und in der Wurmkrankheit, also auch in allen kronischen Krankheiten des Lymphgefäßsystems. Auch kann es gegen Würmer mit Erfolg gebraucht werden.

5) Außerlich kann das destillirte Sadebaum-Öel als sehr reizendes Mittel gegen Lähmungen, Buglähmungen, Hüftlähmungen, mit gutem Erfolge angewandt werden, doch vertritt hierbei Terpenthinöl dessen Stelle vollkommen. —

Form und Gabe.

Das frische Kraut kann, von den Stengeln abgestreift, 1 — 2 Unzen pro dosi den Pferden und Rindern aufs Futter gegeben werden; da es indessen durch den widrigen Geruch die Thiere vom Futter abschrecken möchte, so stampfe oder quetsche man eben solche Dosis in einem Serpentinmörser oder in einer Schüssel, verbinde dies mit etwas Wachholderbeer-Pulver und Mehl oder Altheenwurzel-Pulver zur Latwergenmasse, und gebe dem Thiere solche ein, oder man mache aus getrocknetem Sadebaumkraut eine Latwerge, und gebe sie so, daß auf jede Gabe $\frac{1}{2}$ Unze kommt, täglich 4 bis 6 Mal.

Die Aufgüsse auf Sadebaumkraut sind dann vorzugsweise zu empfehlen, wenn es auf sichere und schnelle Hülfe ankommt; man nimmt 1 bis 2 Unzen Sadebaumkraut, und übergießt es mit $\frac{1}{4}$ Quart kochendem Wasser, seihet dies nachher ab, und gibt den Absud dem Pferde oder Rinde in einem Zeitraum von zwei Stunden mit zwei Malen ein.

Schafen kann man das gepülverte Kraut mit Salz zum Lecken vorsehen, und zwar für jedes pro dosi 1 bis 2 Drachmen rechnen.

Gegenanzeige.

Dieses Mittel darf nur in erwiesenen kronischen Zuständen oder in Krankheiten torpiden (asthenischen) Charakters Anwendung finden. Es soll ferner nicht bei tragenden Thieren angewandt werden, weil es das Verwerfen (Abortus) befördern soll, doch thut es dies wahrscheinlich

nur, wenn es in sehr großen Gaben angewandt wird, zumal da es dann eine eigenthümliche Wirkung auf das Uterinalsystem zeigt.

III. Wachholderbeeren, *Baccæ Juniperi*, franz. Baies de Genièvre.

Das Strauchgewächs, von dem die Wachholderbeeren erhalten werden, wächst bei uns fast in allen Kiefer- und Tannenwäldern, und wird gemeiner Wachholder, *Juniperus communis* L. (22. Kl. 13. Ordn.), genannt. Von diesem Strauche können alle Theile zum Arzneigebrauch benutzt werden, und zwar die jungen Triebe (*Summitates s. turrones Juniperi*), so wie das junge Wachholderholz (*Lignum et Radix Juniperi*), dergleichen die Beeren und das Harz. Die Beeren sollen hier indessen vorzugsweise nur in Betracht kommen. —

Der Wachholderstrauch blühet im April und Mai, und die Beeren reifen im Herbst des folgenden Jahres. —

Eigenschaften.

Die Wachholderbeeren sind erbsengroß, haben bei ihrer Reife eine schwarzbraune Farbe, und enthalten um die (in ihnen enthaltenen) Saamen herum, ein etwas saftiges Mark von bitterem, harzigem, nachher etwas süßlichem Geschmacke und einem gewürzhaften Geruche. —

Die Bestandtheile der Wachholderbeeren sind ätherisches, dickes, gelblich-weißes Del, von scharfbrennendem Geschmack und von sehr starkem Wachholdergeruch; das Mark der Beeren besteht aus vielem Zuckerstoff, Schleim und geringem Antheil harziger scharfer Stoffe.

Die Wirkung der Wachholderbeeren, so wie der andern Theile des Wachholderstrauches ist: die Thätigkeit des Gefäßsystems steigend, vermehrend, eigenthümlich die Harnabsonderung und Hautaus-

dünstung befördernd. Der Wachholdersaft wirkt zugleich auch auflösend, den Schleimauwurf befördernd.

Präparate, Form und Gabe.

- 1) Wachholderbeeren-Pulver, *Pulvis Baccae Juniperi*.
- 2) Wachholdersaft, *Roob Juniperi s. Succus Juniperi inspissatus*.
- 3) Wachholderöl, und zwar in der Thierheilkunde das *Oleum Juniperi ex Ligno*. --
- 4) Wachholdergeist, *Spiritus Juniperi*.

Die reifen Wachholderbeeren werden im Herbst gesammelt, von den allenfalls unreifen grünen getrennt und an schattigen Orten (Böden) ausgebreitet, getrocknet und an trocknen Orten aufbewahrt. Sie werden leicht schimmelig und dumpfig, und sind dann zum innerlichen Gebrauche für Thiere nicht mehr zu verwenden, daher es nöthig ist, alljährlich frische anzuschaffen, dieselben sorgfältig zu trocknen und aufzubewahren. —

Die getrockneten Beeren werden sodann so gestossen, daß ein gröbliches Pulver daraus wird. Dieses gibt man den größern Thieren in Pulver- und Latwergenform zu zwei bis drei Unzen pro dosi, täglich mehrere Male. Es darf indessen nicht in Entzündungskrankheiten in Anwendung gebracht werden.

Der Wachholdersaft (-Sulze, -Mus) entsteht, wenn man frische, reife Wachholderbeeren mit Wasser weich kocht, sie dann auspreßt und diesen Saft nun bei mäßiger Wärme bis zur Honigdick abdampt. Diesen Wachholdersaft benutzt man gewöhnlich nur als Bindemittel der Pulver zu Latwergen.

Das Wachholderöl, welches aus dem Holze durch trockne Destillation gewonnen wird, ist dunkelbraun, empyreumatisch und wirkt heftig, weshalb es nur äußerlich

anzuwenden ist; das Del, welches aus den Beeren gewonnen wird, wirkt zwar ebenfalls heftig, allein es ist zum äußerlichen Gebrauche in der Thierheilkunde zu theuer, weshalb ersteres vorzuziehen ist.

Der Wachholderspiritus ist ein sehr kräftig einwirkendes Mittel äußerlich und auch innerlich anzuwenden. Es wird nämlich der Spiritus über Wachholderbeeren, oder über die jungen Wachholdertriebe destillirt, und äußerlich zu Waschungen benutzt, innerlich zu $\frac{1}{2}$ — 1 Unze pro dosi angewandt.

Endlich kann man noch siedende Aufgüsse auf gequetschte Wachholderbeeren und auch Abkochungen der jungen Sprößlinge (*Summitates s. turriones Juniperi*) des Strauches machen. Man nimmt 2 bis 3 Unzen Wachholderbeeren, übergießt sie mit $1\frac{1}{2}$ bis 2 Quart kochendem Wasser, bedeckt das Ganze und verbraucht den Absud mit zwei Mal. Oder man kocht 3 bis 4 Unzen Sprossen mit 2 Quart Wasser, und verbraucht den Absud mit 2 Mal in Zeit von einigen Stunden.

Anwendung in Krankheiten.

Innerlich:

- 1) In allen ursprünglich katarrhalischen und rheumatischen Krankheiten der verschiedenen Thiergattungen, als beim Pferde: in der Drüsenkrankheit, im rheumatischen Verschlage; bei Kindern: in der kronischen Lungenkrankheit; bei den Schafen: in der Säule u. s. w.
- 2) In hartnäckigen Hautkrankheiten überhaupt, bei der Maule und ähnlichen fehlerhaften und geschwürigen Absonderungen, auch in allen Krankheiten, die durch unterdrückte Hautausdünstung entstanden sind.
- 5) In Faul- und Nervenfiebern, wenn gleichzeitig wässerige Anschwellungen an verschiedenen Theilen des Körpers entstanden sind; bei ödematösen Anschwellun-

gen überhaupt; in allen Fällen, wo man (ohne einen gegenwärtigen Entzündungszustand) Ausschwüngen, sey es in den Höhlen des Körpers oder in dem Zellgewebe mit Recht vermuthen kann; auch in den Krankheiten, bei denen ein torpider (asthenischer) Zustand vorherrscht.

Gegen Harnverhaltung dürfen Wachholdermittel nur dann angewandt werden, wenn sie nicht durch Entzündung der Nieren oder der Harnblase bedingt ist; dagegen sind Wachholderbeeren-Aufgüsse und Wachholderbranntwein gegen sogenannte Wind- und Aufblähungskoliken, und auch gegen solche Koliken in Anwendung zu bringen, die durch große Ermüdung und Abmattung entstanden sind. —

Drusenden Pferden pflegt man Wachholderbeeren-Pulver mit dem Hafer verzehren zu lassen und jedem deshalb, mit jedem Futter, eine Hand voll darauf zu geben, woran sie sich bald gewöhnen; dieß Verfahren ist auch während schlechter, nasskalter Frühjahrs- und Herbstwitterung bei manchen Kavallerie-Regimentern eingeführt, besonders den jungen Pferden zu geben, was sich als zweckmäßig bewährt hat. —

Während schlechter Witterung pflegt man auch Schafen, zumal wenn sie auf niedrigen, nassen Stellen weiden mußten, Wachholderbeeren-Pulver mit etwas Salz und Hafer zu geben, und es bekommt ihnen sehr wohl.

Außerlich kann man das gedachte Wachholderöl (ex Ligno) in Verbindung mit Serpenthinöl gegen alle Lähmungen anwenden, doch leistet Serpenthinöl dasselbe, und ist bei weitem nicht so theuer. —

Wachholderbranntwein wirkt etwas stärker als anderer Branntwein, Weingeist ersetzt erstern indessen zu äußerlichen Waschungen vollkommen, und um diesen dem

Wachholdergeist an Wirkung gleich zu machen, darf man zu einem Quart Weingeist nur 1 bis 2 Unzen Terpenthinöl zusetzen und damit den betreffenden Theil waschen lassen. —

IV. Petersilien-Saamen, Semen Petroselini,
fr. *Semence de Persil*.

Es ist dieß der Saame von der gemeinen Gartenpetersilie, *Apium Petroselinum* (5. Kl. 2. Ord.). Man hat indessen einige Varietäten, als: *A. hortense*, *A. hortense latifolium* und *A. crispum*, deren Saame sich aber in seiner Wirkung gleich ist.

Alle Theile der Pflanze, sowohl die Wurzel als das Kraut, besitzen indessen ebenfalls dem Saamen ähnlich wirkende Eigenschaften, doch besitzt sie dieser in weit höherem Grade.

Eigenschaften.

Die Saamen liegen, wie bei allen Doldengewächsen, je zwei auf einander, sind klein, länglich eiförmig, auf der äußern Seite convex, gekrümmt und gestreift, auf der innern Seite platt und dunkelgrün von Farbe. Frische, zerquetschte Saamen verbreiten einen terpenthinartigen Geruch und haben einen durchdringenden gewürzhaften Geschmack.

Des Petersilien-Saamens Hauptbestandtheil ist ein ätherisches Del von zwiefacher Beschaffenheit, theils ist es flüchtig, im Wasser oben auf schwimmend und hellgelb, theils ist es butterartig, sinkt zu Boden und ist weißlich.

Wirkung.

Reizend, die Harnabsonderung befördernd, Blähungen treibend und beseitigend.

Anwendung in Krankheiten.

- 1) In allen kronischen Krankheiten der Haut.
- 2) In allen Fällen, wenn im Körper (im Zellgewebe

oder in Höhlen des Körpers) angehäuften wässerigen Stoffe fortgeschafft werden sollen, als bei ödematösen Anschwellungen; dann auch bei alten Maucken, wenn man örtlich kräftige Mittel zu ihrer Behandlung anwenden muß.

- 3) In katarrhalischen und rheumatischen Krankheiten, welche durch Erkältungen überhaupt entstanden sind. Druse, Staube, Verschlag, kronische Lungenkrankheit, Lungenfäule der Kinder, Fäule der Schafe u. s. w.
- 4) Bei Harnverhaltungen, welche durch Verzögerungen des Stollens entstanden sind, oder bei welchen (mit Gründen) keine Entzündung der betreffenden Organe vermuthet werden darf. —

Form und Gabe.

Man gibt Pferden und größern Rindern $\frac{1}{2}$ bis 1 Unze pro dosi vom gequetschten Saamen am besten in einer Düte von Druckpapier (mehrmal umwickelt) ein. So wirkt er am sichersten; oder man verbindet das Pulver mit Wachholderbeeren-Pulver zur Latwergenmasse; oder man verbindet es mit Terpenthin oder Terpenthinöl und etwas Altheenwurzel-Pulver und Wasser zur Pillenmasse und gibt es den Thieren ein.

Für Rinder sind aber Aufgüsse auf Peterfilien-Saamen sehr zweckmäßig, die man indessen auch bei Pferden in Anwendung bringen kann. Man übergieße 2 Unzen des gequetschten Saamens mit $1\frac{1}{2}$ Quart siedendem Wasser, gebe den Absud mit 2 Malen im Zeitraum von 2 Stunden ein, und wiederhole einen solchen Aufguß nach Umständen mehrere Male.

Schafen setze man den Saamen gequetscht mit Salz zum Fressen vor, und auf jedes rechne man 1 — 2 Drachmen; in Form von obigem Aufguß gieße man einem Schafe täglich einige Male mehrere Unzen desselben ein.

Mit Hundten kann man in der Staupe ebenfalls so verfahren, und gebe ihnen die Hälfte dessen, was für Schafe bestimmt ist, und noch weniger von diesen Mitteln ein.

Anmerkung. Wenn nach der Wollschur der Schafe recht schlechte, kalte, regnichte Witterung eingetreten ist, so pflegen die Schafe sehr an heftigem Katarrh, Schleimauswurf und Husten zu leiden, welche Uebel, wenn die schlimme Witterung fortbauert, zuweilen die Grundlage zu weit schlimmern Krankheiten dieser nützlichen Hausthiere abgeben. In solchen Fällen ist es rathsam, genau Acht auf gedachte Zustände der Heerden zu haben, und ihnen, bei einer sorgfältigen Pflege — und guter gesunder Nahrung, — auch etwas Wachholderbeer- oder Petersilienfaamen- und Wermuthkraut-Pulver mit etwas Kochsalz zum Lecken zu geben. —

Der Petersilienfaame ist in Entzündungskrankheiten nicht anzuwenden. —

V. Zwiebeln, Radices s. Bulbi Cepae, franz. *Bulbe d'oignon.*

Der gemeine Lauch oder die Zwiebel, *Allium Cepa* L. (6. Kl. 1. Ordn.), wird bei uns allenthalben in Gärten gezogen, und ist allgemein bekannt.

Eigenschaften.

Die Zwiebeln sind häutig, schichtend und rundlich, mit dünnen zarten Wurzeln versehen, welche, nachdem die Zwiebeln aus der Erde genommen sind, bald trocken werden. Sie haben einen etwas knoblauchartigen, sehr starken Geruch, so daß die Augen darnach thränen; ihr Geschmack ist sehr scharf und brennend, und sie sind sehr saftig.

Die Hauptbestandtheile der frischen Zwiebeln sind ein weißes, scharfes, flüchtiges Del, flüchtiges Alkali, Schleim und vegetabilischer Faserstoff.

Wirkung.

Die Thätigkeit des Nerven- und Gefäßsystems erhöhend, die Harnabsonderung außerordentlich vermehrend, Blähungen treibend. Außerlich: sehr reizend, blasenziehend.

Anwendung.

Obgleich die Zwiebeln innerlich selten gebraucht werden, so sollte dieß doch häufiger geschehen, und kann geschehen in solchen Fällen, wenn es an gleichartig wirkenden Mitteln fehlt.

Man kann Zwiebeln, ganz klein geschnitten oder gequetscht, mit etwas Mehl zur Latwerge gemacht, Pferden und Kühen zu 1 bis 3 Unzen eingeben, und zwar:

- 1) Bei unterdrückter Hautausdünstung, bei Hautkrankheiten, Rheumatismen u. s. w.
- 2) In hartnäckiger Druse, alter bössartiger Maule, ödematösen Geschwülsten, Wassersucht.
- 3) Gegen Eingeweidewürmer, in Ermangelung anderer Wurmmittel.

Außerlich.

- 4) Zur Reizung alter Geschwülste, zur Reizung alter, unthätiger Abscesse, Drüsenverhärtungen, alter Geschwüre u. s. w.

Man macht nämlich einen Breiumschlag von den gequetschten Zwiebeln, oder man bratet sie mit altem Fette, und schlägt dies auf den Theil, oder reibt es ein und streicht es dick auf. —

VI. Die Knoblauchzwiebel, Radix s. Bulbus Allii, fr. Racine d'Ail, von Allium sativum L. (6. Kl. I. Ordn.).

Diese Zwiebel besteht aus vielen kleinern, welche in einer weißen Haut eingeschlossen sind; sie enthält viel

Schleim, flüchtiges Alkali, flüchtiges, scharfes, die Haut ätzendes, dickes, ätherisches Del und faserige Bestandtheile.

Ihre Wirkung ist in weit stärkerem Grade, als die des vorigen Mittels, sonst ganz gleich und in allen den Fällen, nur in kleineren Gaben anzuwenden, wo die gemeine Zwiebel angewandt werden kann.

VII. Zeitlosenwurzel, *Radix Colchici*, fr. *Racine de Colchique ou de Tue-Chien*.

Die Herbstzeitlose, *Colchicum autumnale* L. (6. Kl. 3. Ordn.), gehört zu den Giftpflanzen. Sie enthält scharfe Bestandtheile, vermöge welcher sie für Thiere, besonders den Schafen, gefährlich und tödtlich wird, wie sich erst vor kurzer Zeit erwiesen hat, daß das frische Kraut die jungen Lämmer und auch alte Schafe, einem Meyer zu Saint-Adjutory in Frankreich gehörig, binnen zwei Stunden tödtete. *)

Die Herbstzeitlose wächst auf niedrigen, feuchten Wiesen, hat im Frühjahr drei lanzettförmige Blätter, blühet im September und October; die Blumen haben eine rosen- oder auch blaßrothe Farbe. Es entwickeln sich eigentlich erst im folgenden Frühjahr ihre Blätter und bis zum Juli die Früchte.

Die Wurzel oder die falsche Zwiebel ist saftig, gleichsam zweitheilig, von der Dicke eines Daumens, außen gelblich, inwendig weißlich, mit einer dünnen bis an den Stengel emporreichenden trocknen Haut umgeben. Die Zwiebel wird alle Jahre durch eine neue verdrängt.

Alle Theile der Pflanze haben einen unangenehmen,

*) *Annales de l'Agriculture française*. 2e Série. Tome XXI. pag. 44 et suivantes.

widrigen Geruch und die Wurzel hat einen bitterlich scharfen, mehligten Geschmack.

Der scharfe Stoff, welcher in dem Milchsafte der ganzen Pflanze enthalten ist, geht durchs Trocknen fast ganz verloren.

Die Zeitlosenwurzel enthält nach Pelletier und Caventou:

- 1) einen aus Oelstoff, Talgstoff und einer eigenthümlichen Säure bestehenden Stoff;
- 2) ein neues Pflanzenalkali, welches darin mit Gallussäure vorkommt, und von den Erfindern Veratrin genannt wird;
- 3) einen gelben Färbestoff;
- 4) Gummi;
- 5) Stärkemehl;
- 6) sehr viel Inulin;
- 7) Holzfaser (Annales de Physique et Chimie. XIV. 82.).

Anmerkung. Diese Wurzel wird in der Thierheilkunde als Heilmittel nicht gebraucht, und ich habe sie hier nur ihrer Schädlichkeit wegen angeführt. Um sie auszurotten, muß sie sammt ihren Wurzeln aus der Erde genommen werden.

B. Scharfe Stoffe enthaltende Mittel, welche vorzugsweise auf den Darmkanal ihre eigenthümliche Wirkungen hervorbringen.

(Aeria drastica.)

Zu den drastischen Mitteln dieser Ordnung sind alle diejenigen zu zählen, welche sich durch eigenthümliche, den Darmkanal stark reizende, abführende Wirkungen auszeichnen.

Alle

Alle diese Mittel enthalten, außer dem scharfen Stoffe, noch harzige Bestandtheile, und es ist auch der Grad des Purgirens in der Verbindung des harzigen Theiles mit dem scharfen Stoffe begründet.

Alle die hierher gehörenden Mittel reizen heftig, erhitzen stark, vermehren die Plastizität und den Antrieb des Blutes und sind daher mit Vorsicht, bei reinen Entzündungskrankheiten aber gar nicht anzuwenden.

Sie dürfen daher nur angewandt werden:

- 1) in kronischen Krankheiten, wenn weder Entzündung noch Congestionen zugegen sind;
- 2) bei großer Unthätigkeit und Unempfindlichkeit des Darmkanals gegen salzige Purgirmittel;
- 3) bei Anhäufungen von Würmern und vielem Schleim in dem Darmkanal;
- 4) wenn bei Krankheiten, die weder acut noch entzündlich sind, starke Ableitungen gemacht oder gegengewirkt werden soll.

Diesen Mitteln steht in der Thierheilkunde oben an:

I. Aloe, Aloë s. Succus Aloës, fr. *Aloès ou Suc d'Aloès*.

Es ist dieß der eingedickte und eingetrocknete Saft der Blätter von der Aloë spicata oder perfoliata L. (6. Kl. 1. Ordn.), welche Pflanzen in heißen Ländern (Afrika, Indien; aber auch schon in Spanien, Italien, auf Dächern und Mauern) gezogen wird.

Eigenschaften und Charakter.

Es kommen mehrere Arten der Aloe im Handel vor, als:

- 1) Die glänzende Aloe (Aloë lucida) wird durch bloßes Einrißen der Blätter, aus welchen dann der

Saft hervorquillt, gewonnen; diese Gattung kommt indeß schwerlich noch im Handel vor, und wird durch die socotrinische Aloe ersetzt.

- 2) Die socotrinische Aloe (*Aloë socotrina*), welchen Namen sie von der Insel Socotora oder Socotra führt, ist auf dem Bruche sehr glänzend, von dunkelbrauner oder gelbbrauner Farbe, in dünnen Blättchen und an den Kanten roth durchscheinend, in der Kälte spröde, in der Wärme zähe; das gestoßene Pulver ist gold- oder safrangelb.

Sie ist sehr bitter, doch ist ihr Geschmack mehr gewürzhast als unangenehm, der Geruch ist etwas gewürzhast.

In Weingeist ist sie ganz auflöslich.

Sie enthält, nach Tromsdorff, 75 Theile bittern Seifenstoff, 25 Theile Harz und eine Spur Gallussäure in 100 Theilen. Nach Braconnet soll sie weder Harz noch Gummi enthalten, sondern fast gänzlich aus einem eigenthümlichen harzartigen, bitteren Stoff bestehen. Nach Vogel soll sie in 100 Theilen 68 Theile extractivstoffartige Materie, 32 Theile Harz und etwas grüngelbliches, flüchtiges Del enthalten. —

- 3) Die Leberaloe (*Aloë hepatica*), auch gemeine Aloe genannt (welche man gewöhnlich in den Apotheken erhält), hat eine leberbraune Farbe, ist undurchsichtig und nicht so glänzend, wie die vorhergehende, hat einen widrigen Geruch und einen ekelhaft bitteren Geschmack. Gepülvert hat sie eine weit dunklere (braunrothe) Farbe, als das *Pulvis Aloës socotrinae*. Eben weil sie öfters sehr unrein ist, besitzt sie weniger Extractivstoff als die reinere socotrinische Aloe. —

- 4) Die Rosaloe, (Aloë caballina), ist beinahe schwarz, unrein, mit Sand oder andern fremdartigen Dingen gemischt, riecht und schmeckt widrig.

Man glaubte diese zum Gebrauche für Pferde gut genug, allein man irrt gar sehr; es muß vielmehr nur die Aloë socotrina in der Thierheilkunde in Anwendung gebracht werden, damit man sichere Erfolge hat.

Wirkung.

In kleinen Gaben wirkt die Aloe die Verdauung befördernd, verbessernd und stärkend; wurmwidrig; auf das Pfortader- und Blutgefäßsystem überhaupt reizend, erheizend; in größern Gaben drastisch abführend, den Darmkanal ausleerend; äußerlich: reizend, reinigend, belebend.

Präparate; Gabe.

- 1) das Pulver (Pulvis Aloës socotrinae) wird bei größern Thieren, Pferden und Kindern, von $\frac{1}{2}$ Drachme bis $1\frac{1}{2}$ Unzen und in noch größern Gaben angewandt.
- 2) Die Tinctur (Tinctura Aloës) *) wird nur äußerlich angewandt. Sie wird folgendergestalt bereitet:

Man nehme: Aloe-Pulver 4 Unzen,
Weingeist 1 Pfund.

Setze beides in einer gläsernen, gut zugemachten Flasche einige Tage der Wärme aus, und filtrire die Tinctur durch Fließpapier.

*) Man kann sich diese Tinctur sehr wohlfeil und mit sehr leichter Mühe selbst bereiten, denn das Pfund (16 Unzen) der besten Aloe kostet gegenwärtig 9 — 10 Sgr., 4 Unzen also 2 — 2 $\frac{1}{2}$ Sgr.; ein halbes Quart Weingeist zu 60 pr. Ct. kostet gegenwärtig 4 bis 5 Sgr., folglich würde die Unze Aloetinctur ungefähr 8 Pfennige zu stehen kommen.

Biborg räth, die Aloe in (heißem) Wasser gelöst als Abführungsmittel zu geben, weil dadurch nur die gummösen Theile aufgelöst, die harzigen aber zurückbleiben würden, indem diese keine besondere purgirende Eigenschaft hätten.

Dem Pferde räth er 3 Loth Aloe in 32 Unzen Wasser, dem Rinde eben so viel zu geben; den Schweinen 1 bis 2 Loth, Schafen $\frac{1}{2}$ bis $1\frac{1}{2}$ Loth, Hunden 2 Drachmen bis 1 Loth zu geben. Das Laxiren erfolge in 12, 18, 24 und 36 Stunden.

Anwendung in Krankheiten.

- 1) In kronischen Krankheiten mit vorwaltender Unthätigkeit des Darmkanals, wo der Mist schwärzlich, hart, klein und mit einer Schleimmembran überzogen ist, dann gegen Würmer, Verschleimungen u. s. w.
- 2) In kronischen Krankheiten der Leber, als: gegen Gelbsucht, Egelschnecken, schlechte Verdauung überhaupt, Schwäche der Verdauungsorgane; doch können im letztern Falle manche andere Mittel mit besserem Erfolge angewandt werden.
- 3) Im wirklichen Dummkoller, d. h., wo kein rasender Anfall, also auch kein Andrang des Blutes nach dem Kopfe mehr Statt findet, und in vielen langwierigen Krankheiten als Abführungsmittel.

Es ist die Aloe das sicherste und geprüfteste von den drastischen Purgirmitteln für Thiere, deshalb, wenn ein solches Mittel nöthig befunden wird, nur sie angewandt werden muß, und sie daher alle andern sogenannten Purgirmittel mehr oder weniger, oder auch ganz entbehrlich macht.

Als Purgirmittel wird die Aloe bei Pferden gewöhnlich in folgender Form gegeben:

Man nehme: des Pulvers der besten Aloe 6 bis 9 Drachm.

Mache es mit weißer oder schwarzer Seife, so viel als nöthig ist, zur Pillenmasse, bereite eine längliche Pille daraus, bestreue sie mit Fenchelsaamen-Pulver, oder mit Mehl, und gebe sie Morgens nüchtern mit einem Male.

Anmerkung. Des Tages vorher gebe man dem Pferde, Mittags und Abends, wenig Heu und Körnerfutter, dagegen etwas Weizenkleie und Wasser als Getränk. Nachdem man Morgens die Purgirpille gegeben hat, tränke man das Pferd, biete ihm zu den Futterzeiten eine Hand voll Hafer mit einigen Händen voll Kleie als Futter an und lasse es gegen Mittag etwas herum reiten, so pflegt das Purgiren binnen 24 Stunden gehörigermaßen einzutreten.

Wenn aber eine große Unthätigkeit des Darmkanals vorherrscht, so pflegen Pferde öfters nur dann zu laxiren, wenn ihnen Abends vor dem Eingeben der gedachten Pille 8 bis 10 Unzen Glaubersalz, gestoßen und mit Mehl und Wasser zur teigartigen Masse gemacht, mit zwei oder drei Malen zu geben, eingegeben ist.

Man kann indessen den Aloës-Pillen, je nachdem die Krankheit dieß erheischt, noch einige Drachmen des milden salzsauren Quecksilbers (*Hydrargyrum muriaticum mite*), oder auch schwefelsaures Kali (*Kali sulphuricum*), oder schwefelsaures Natron (*Natrum sulphuricum*) einige Unzen zusetzen.

Bei den Engländern ist folgende Bereitungsart der Aloëspillen gebräuchlich:

Es wird 1 \mathcal{L} . Aloës mit einem Pfunde frischen Schweineschmalzes und flüssig kohlensaures Kali 9 Unzen in einem gläsernen Topfe zusammengerührt und im warmen Wasserbade zusammenge-

schmolzen, in Papier gegossen und 1 Loth schwere Pillen davon gemacht, die dann, wie man sie nöthig hat, verbraucht werden.

- 4) Außerlich in eiternden unreinen schlaffen Wunden, unreinen schlaffen Geschwüren, Geschwüren bandiger Gewebe (als des Nacken- und Stachelbandes) und der Knochen. In Geschwüren, worin sich schon Maden befinden, und in sehr torpiden Quetschwunden, aus denen ganze Stücke herausfallen, wie beim Durchliegen, bei der ausfallenden Maulke u. s. w. —

In allen diesen Fällen pflegt man die Aloetinctur anzuwenden.

- 5) Die Tinctur wird ebenfalls auch gebraucht als Zusatz zu Augenwässern gegen kronische Augenentzündungen, wobei die Augenlider eitern und schleimig triefen, gegen Hornhautflecke u. dgl. m.

Gegenanzeige.

Die Aloetinctur schadet in allen reinen Wunden und reinen Geschwüren, eben so in entzündlichen Zuständen jeder Art, doch wird es keinem vernünftigen Thierarzte einfallen, in solchen Fällen Aloetinctur anzuwenden zu wollen.

Wo aber ein dergleichen Reizmittel angezeigt ist, wende ich einzig und allein die Aloetinctur an, und zwar mit den besten Erfolgen.

In entzündlichen und acuten Krankheiten dürfen Aloemittel innerlich nicht gegeben werden, am wenigsten aber drastische Purgirpillen; sie wirken erhitzend, die Wallung und Plastizität des Blutes vermehrend, daher auch solche Krankheiten verschlimmernd. Eben so dürfen die drastischen Purgirmittel in einem großen Schwächestand der Thiere nicht angewandt werden, weil sie diesen

nur vermehren, obgleich hier die Aloe in kleinen Gaben zuweilen Anwendung findet. —

Anmerkung. Die drastischen Purgirmittel verdienen in manchen Fällen wohl Anwendung, und ich habe sie namentlich beim Dummkoller und hartnäckigen alten Verschlage der Pferde sehr häufig mit den günstigsten Erfolgen angewandt. Mögen auch Waldinger und mag auch jetzt noch Herr Dr. Nyß dagegen eingenommen seyn, wie sie wollen, so wird doch der größere Theil der bessern Thierärzte mir beipflichten und bekunden, daß die drastischen Purgirmittel, zur gehörigen Zeit angewandt, außerordentlichen Nutzen leisten. — Eben so ist es mit der Aloetinctur, die Herr Dr. Nyß für schädlich hält!!!

Man hat hier und da noch andere reſnöse Laxir- und Purgirmittel für Thiere vorgeschlagen, doch hat sich kein Mittel besser als solches bewährt, wie die Aloe.

- a) Die Jalappenwurzel, *Radix Jalappae*, fr. *Racine de Jalap*, von *Convolvulus Jalappa* L. (5. Kl. 1. Ordn.), sie bringt, zu einigen Nutzen gegeben, heftige Schmerzen, aber kein gehöriges Laxiren bei den größern Thieren hervor.
- b) Die Senneblätter, *Folia Sennae*, fr. *Feuilles de Séné*, von *Cassia Senna* L. (10. Kl. 1. Ord.), wirken bei größern Hausthieren selbst in großen Gaben nicht laxirend; für kleine Hunde ist ein Aufguss auf $\frac{1}{2}$ Loth Senneblätter, und für größere Hunde die doppelte Dosis ein Abführungsmittel.
- c) Die Rhabarberwurzel, *Radix Rhei*, fr. *Racine de Rhubarbe*, von *Rheum Palmatum* L. (9. Kl. 3. Ordn.), ist in sehr großen Gaben nicht purgirend und ist dabei sehr theuer. —
- d) Das Gummigutt, *Gummi Guttae*, fr. *Gomme Gutte*, von *Cambogia Gutta* L. (13. Kl. 1. Ord.),

erzeugt nur Kolikschmerzen; 4 Drachmen brachten bei einem drehenden Schafbocke fast gar keine Wirkung hervor. Es ist übrigens in seiner Wirkung unsicher, erregt Koliken und zuweilen Erbrechen. —

e) Die Saunrübe *Radix Bryoniae*, fr. *Racine de Bryone*, von *Bryonia dioica* L. (21. Kl. 9. Ord.), bringt nur im frischen Zustande heftige Kolikschmerzen, im getrockneten Zustande gar keine besondere Wirkung hervor. —

f) Crotonöl, *Oleum crotonis*. Dieses Del wird aus dem Mark der Saamenkörner von der Pflanze *Croton Tiglium*, zur 21. Kl. 8. Ordn. (*Monococia monadelphia*) gehörig, gewonnen.

Es ist ein sehr drastisches, noch nicht hinlänglich geprüftes, dabei unsicheres und in der Thierheilkunde zu theures Purgirmittel, welches vermöge des scharfen Princips, welches in der Schaale und Epidermis der Saamenkörner enthalten ist, zuweilen sehr gefährlich wird.

Zwölf bis 18 Stück der *Grana Tiglii* führten bei Pferden heftige Koliken, überhaupt heftige Zufälle, Darmentzündung und den Tod herbei. —

Einhundert Theile der *Grana Tiglii* enthalten 27 Theile scharfen und purgirenden Stoff, 33 Theile fettes Del und 40 Theile mehlartige Bestandtheile.

II. Weiße Niesewurzel, *Radix Veratri albi* s. *Hellebori albi*, fr. *Racine d'Ellebore blanc*.

Es ist die Wurzel des weißen Gerners, *Veratrum album* L. (23. Kl. 1. Ord.). Diese Pflanze wächst bei uns in Deutschland und auch in südlichen Gegenden Europa's. Sie blühet vom Mai bis August.

Eigenschaften.

Die getrockneten Wurzeln haben die Gestalt eines stumpfen Kegels, sind $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll lang, ungefähr einen Zoll dick, äußerlich schwarzbraun und rissig, inwendig weiß. Auswendig ist sie mit vielen runden Wurzelsfasern besetzt.

Im frischen Zustande hat die Niesewurzel einen widrigen Geruch, welcher sich durchs Trocknen verliert, ihr Geschmack ist etwas bitterlich, ekelhaft und scharfbrennend.

Die Hauptbestandtheile sind ein eigener scharfer Stoff (Veratrin), Harz und Gummi. Nach Caventou und Pelletier enthält die Niesewurzel: eine fette Materie, bestehend aus Delstoff, Salgstoff und ätherischem Del; saures, gallussaures Veratrin; einen gelben Färbestoff; Stärkemehl; Holzfaser; Gummi (Annales de Phys. et Chim. XIV. 81.)

Wirkung, Form, Gabe und Anwendung.

Heflig reizend; Pferden und Rindern in Gaben von 1 bis $1\frac{1}{2}$ Unzen innerlich gegeben, heftige Zufälle, Koliken und Darmentzündungen hervorbringend, jedoch nicht abführend. Bei Schweinen, Hunden und Katzen Brechen erregend. *Bei Hf. 1- $\frac{1}{2}$ Drach bei demain 10 Gram*

Eben so bringen Einspritzungen in die Venen einer nach E. Viborg anzufertigenden, unten näher anzugebenden Niesewurzel-Tinctur heftige Zufälle, als: ängstliches Scharren mit den Füßen, sehr vermehrte Herz- und Pulschläge, Flankenschlagen, Zufälle des Erbrechen, Nülpfen und stärkeres Speicheln, starke Schweiß, öfteres Mistabsetzen und zuweilen nach Verlauf einer Stunde (nach dem Einspritzen) bei Pferden und Rindern Laxiren hervor. —

Bereitung der Niesewurzel-Tinctur:

E. Viborg empfiehlt 1 Drachma der weißen Nie-

feswurzel, welche von der äußern, schwarzen Rinde befreiet ist, mit einer Unze starken Kornbranntwein (Weingeist) zu übergießen, dann dieselbe in diesem Branntwein 3—4 Stunden in warmen Sand digeriren und nachher noch 24 Stunden ziehen zu lassen; sie wird dann durch Löschpapier filtrirt und zum Gebrauche aufbewahrt.

Einem ausgewachsenen Pferde kann man 25 bis 35 Gran (Tropfen) in 2½ Unzen Wasser, mit einem Male in die Halsvene einspritzen (mittelfst des Hesperischen Trichters einflößen), wenn nach einer Stunde Laziren erfolgen soll. Gegen den Dummkoller und gegen die Maulsperrre haben die Einspritzungen der gedachten Niesewurzel-Tinctur, meinen Erfahrungen zufolge, noch keine günstigen Resultate zur Folge gehabt, und als Lazirmittel bei Pferden und Rindern ziehe ich die Aloe vor. —

Hunden und Schweinen kann man 5—20 Gran des Niesewurzelpulvers innerlich als Brechen erregendes Mittel, bei erstern in der Staupe, bei letztern in der Bräune geben. Man schüttet ihnen solches mit etwas Wasser ein; ich ziehe indessen Brechwurzel und Brechweinstein der Niesewurzel als Brechmittel vor.

Außerlich wirkt die Niesewurzel ebenfalls sehr reizend; ich kann sie indessen nur als ein stark reizendes Mittel in den Fällen empfehlen, wenn ein starker äußerlicher Reiz schnell bewirkt werden soll, und zwar in allen innerlichen Krankheiten, bei denen Ausschwitzungen in den Höhlen zu entstehen pflegen, als in der Lungenseuche der Rinder, in andern Krankheiten der Brustorgane unserer größern Hausthiere, und besonders in den Fällen, wenn die gewöhnlichen Haarseile nicht reizen (nicht ziehen) wollen. —

Man nähe sodann ein Stück der gespaltenen Niesewurzel auf ein Band und ziehe es damit unter die Haut. Nach 24 Stunden pflegt die verlangte Reizung schon ge-

schehen zu seyn, dann muß man das Stück Wurzel herausnehmen, das Band aber unter der Haut sitzen lassen; hatte die Niesewurzel indessen nicht gewirkt, so lasse man sie länger in der Wunde. —

Man rät, die Niesewurzel vor dem Gebrauche zum Haarfeile 24 Stunden lang in scharfem Essig einzuweichen und sie dann auf das Band nähen zu lassen; doch dann hat der Essig den scharfen Stoff schon aufgenommen, oder vielmehr die Wirkung der Niesewurzel verändert, und man verfehlt sodann seinen Zweck. —

Man wendet die Niesewurzel auch gegen die Rände äußerlich an, und zwar in Verbindung mit Schwefelblumen, Salpeter und Schweinefett.

Z. B. Weisniesewurz-Pulver 3 Unzen
Schwefelblumen „ 4 Unzen
Gereinigtes salpetersaures Kali 2 Unzen
Schweinefett 24 Unzen.

Zur Salbe bereitet auf die zuvor mit Seifenwasser gereinigten Stellen gut eingerieben und diese mit wollenen Decken umhüllt; so wie überhaupt die Thiere möglichst warm dabei gehalten werden müssen. Zwei Tage darauf wird das Ganze mit lauwarmen Seifenwasser gut abgewaschen und dann getrocknet. Es pflegt die Heilung bald zu erfolgen.

C. Scharfe Stoffe enthaltende Mittel, deren vorherrschende Wirkung Brechen erregend ist.
Brechmittel (*Acria emetica*).

In der Thierheilkunde bedient man sich gewöhnlich, außer dem Brechweinstein, *Tartarus stibiatus* s. *emeticus*, welcher an einem andern Ort abgehandelt werden soll, nur der Brechwurzel. Der Niesewurzel ist bereits als Brechmittel gedacht worden. —

Brechwurzel, *Radix Ipecacuanhae*, fr. *Ipéca-
cuanha officinal*.

Die Brechwurzel soll von der *Psychotria emetica* L. (5. Kl. 1. Ordn.), oder von der *Viola Ipecacuanha* erhalten werden; sie wächst nicht bei uns, sondern wir erhalten sie aus den wärmsten Gegenden von Nordamerika. Da wir dies Mittel nur bei Schweinen, Hunden oder Katzen gebrauchen, und zwar in kleinen Gaben, so kann es immer, obgleich ein ausländisches Erzeugniß, Anwendung finden.

Eigenschaften.

Die graue Brechwurzel *Radix Ipecacuanhae griseae* s. *cinereae*) ist knotig geringelt, einige Zoll lang, von der Dicke eines Strohhalmes bis Gänsefußes, schlank und biegsam; auswendig ist sie aschgrau oder hellbraun, innerlich enthält sie ein, mit gelblichen Streifen durchzogenes holziges Mark. Die Rinde der Wurzel ist zerreiblich, in ihr ist der eigentliche Brechen erregende Stoff enthalten.

Der Geruch ist schwach, beim Zerstoßen widerlich, der Geschmack etwas scharf, ekelhaft und bitter.

Die Bestandtheile der Rinde der Wurzel sind, nach Pelletier, in 100 Theilen, 2 Theile riechender fettiger Stoff (ätherisches, flüchtiges und fettes Del), 16 Theile Brechen erregender Stoff (Emetin, Emetine), 6 Theile Wachs, 10 Theile Gummi, 42 Theile Stärkemehl, 20 Theile Holzfaser und 4 Theile Verlust (*Annales de Chim. et Phys.* IV. 179.).

In dem holzigen Kern ist vorzugsweise nur Holzfaser und Stärkemehl enthalten, und dessen Wirkung kommt also hier nicht in Betracht. —

Ihre Wirkung ist Brechen erregend.

Anwendung in Krankheiten.

Bei Hunden und Schweinen, wenn sie sich überfressen haben, und deshalb ferner keine Fresslust zeigen, oder dabei einen krankhaften Zustand nicht ganz deutlich anzeigen.

Bei Hunden im Beginnen der Staupe; wenn sie schädliche Stoffe verschluckt haben, sie zum Brechen Neigung zeigen, die fremden Stoffe aber durch eigene Brechkraft nicht herausschaffen können; so auch in vielen andern Fällen.

Bei Schweinen in der Bräune; ebenfalls auch, wenn sie schädliche Stoffe gefressen hatten, so z. B. Nannkelarten, Fische (wie dieß an einigen Orten eine Nahrung der Schweine ist), die ihnen zuweilen, hinsichtlich der Gräten, schädlich werden.

In beiden Fällen pflegt man beiden Thiergattungen auch das Pulver der in der vorigen Ordnung abgehandelten Niesewurzel, vorzugsweise aber noch den Brechweinstein zu geben.

Form und Gabe.

Hunden gibt man 5 bis 15 Gran des Pulvers mit 1 Unze Wasser mit einem Male ein, oder: um ganz sicher zu seyn, daß das Erbrechen schnell und sicher erfolge, und auch dann, wenn der Hund viel Fleisch oder Fett gefressen hatte, so verbindet man das Brechwurzelpulver mit dem Brechweinstein, wie folgt:

Nimm: Brechweinstein (Tartari stibiati) gr. ij — iv

löse auf in destillirtem oder abgekochtem Wasser ℥ij
setze hinzu: Brechwurzelpulver (Pulvis Radicis Ipecacuanhae) gr. x — xx

Mische und zeichne: Umgeschüttelt und alle 10 Minuten kleinen Hunden einen, größern Hunden zwei Eßlöffel voll zu geben, bis einige Male recht tüchtiges Erbrechen erfolgt ist.

Den Schweinen kann man 10 bis 20 Gran *Specuanhawurzel*-Pulver mit einer Unze Wasser mit einem Male geben. Den Schweinen, und besonders vielen Schweinen, ein solches Mittel häufig und löffelweise zu geben, ist nicht nur keine geringe Aufgabe, sondern unter manchen Verhältnissen gar nicht einmal ausführbar.

Zu den scharfe Stoffe enthaltenden Mitteln gehört noch das Kraut verschiedener *Sahnenfußarten*, als: *Ranunculus sceleratus*, *acris*, *flammula*, *bulbosus*, *lingua* u. s. w. L. zu der 13. Kl. 6. Ord. gehörig.

Diese Pflanzen blühen im April und Mai, haben goldglänzend gelbe, fünfblättrige Blumen und dreiblättrigen Kelch. Die Blätter (das Kraut) sind bei einigen herzförmig mit Einschnitten versehen, bei andern, wie bei *R. lingua*, lang lanzettförmig, überhaupt den verschiedenen Arten nach verschieden. Die Pflanze ist übrigens bekannt genug.

Alle *Sahnenfußarten* wirken mehr oder weniger scharf, besonders aber *R. sceleratus* und *acris*, und veranlassen bei allen grasfressenden Thieren, welche solches Kraut in Masse fressen, heftiges Aufblähen, Koliken und Tod. Die besten Mittel, ihnen zu begegnen, sind schleimige und milde ölige Eingüsse.