
Sechste Klasse.

Von den ätherischen Mitteln (Aetherea).

Allgemeine Bemerkungen über die Mittel dieser Klasse.

Die ätherischen Mittel zeichnen sich durch ihr eigenthümliches flüchtiges Prinzip aus, und gehören dem Pflanzen- und Thierreiche an. Am reinsten und flüchtigsten erscheint es in Dunst- oder Gasform, z. B. im Ammonium und im Aether, fixer ist es schon im ätherischen Del, und diesem folgen die Balsame und Harze.

Wasser- und Stickstoff scheinen die Grundstoffe aller ätherischen Mittel zu seyn, die nach dem Grade ihres Flüchtigkeit um so freier hervortreten; bei den ätherischen Oelen und auch bei den harzigen Mitteln ist der Kohlenstoff und der Sauerstoff häufig wieder mit dem Stick- und Wasserstoff in Verbindung, obgleich bald der eine bald der andere dieser Stoffe in ihnen vorherrschend ist.

Wirkung im Allgemeinen.

Höchst flüchtig reizend, schnell durchdringend, die Lebensthätigkeit steigend. Alle hierher gehörigen Mittel wirken daher:

- 1) die Thätigkeit des Nervensystems vermehrend.
- 2) die Thätigkeit des irritablen Systems außerordentlich

steigernd, und besonders den Umtrieb des Blutes befördernd;

3) die Secretionen überhaupt, besonders aber die der Haut befördernd;

4) krampfstillend.

Sie werden häufig mit permanent reizend wirkenden Mitteln in Verbindung angewandt, um zugleich eine andauernde mit der vorübergehenden Wirkung zu paaren.

Anwendung im Allgemeinen.

In allen Krankheiten torpiden (asthenischen) Charakters, sowohl des Nerven- und Gefäßsystems, als des reproductiven Systems, in welchen es auf schnelle und kräftige Einwirkung ankommt, und in krampfartigen, nicht entzündlichen Krankheiten.

Erste Ordnung.

Von den flüchtigen ätherischen Mitteln (*Aetherea volatilia*).

I. Kampfer, *Camphora*, fr. *Camphre*.

Der Kampfer wird vermittelst Destillation aus allen Theilen des Kampfer-Lorbeerbaums, *Laurus Camphora* L. (9. Kl. 1. Ordn.), gewonnen. Dieser Baum ist ursprünglich in Japan wildwachsend, wird jedoch häufig in China und an mehreren Orten in Ostindien kultivirt *).

K a

*) Man findet ebenfalls noch Kampfer in verschiedenen andern Pflanzen, z. B. in den *Mentha*-Arten, *Ehymian*, Majoran, Salbei, Lavendel und einigen andern. Dann soll er in großer Menge (gereinigt) in einem auf den Inseln Borneo und Sumatra wachsenden Baum, von Bonpland *Dryobalanops Camphora* benannt, vorkommen.

Karakter und Eigenschaften.

Zum Arzneigebrauch erhält man den gereinigten Kampher aus den Droguerien in ungefähr zwei Pfund schweren Scheiben oder Böden.

Er muß weiß, glänzend, durchscheinend, fest, trocken und dabei etwas zähe seyn. Er besitzt einen flüchtigen, durchdringenden, eigenthümlichen Geruch und einen schärfreien, anfangs brennenden, nachher kühlenden Geschmack.

Der Kampher ist leichter als Wasser, löset sich in demselben nicht auf, sondern wird durch Wasser sogar aus der weingeistigen Auflösung wieder ausgeschieden, doch kann man ihn mittelst Pflanzenschleimen, Eigelb u. s. w. mit dem Wasser verbinden.

Der Kampher löset sich in Weingeist leicht auf, dergleichen in den fetten und ätherischen Oelen und im Aether. Die Alkalien äußern keine Wirkung auf ihn, und die Säuren, von verschiedenartigem Gehalte, bringen auf ihn verschiedene Wirkungen hervor, die aber, bei dem mir vorgestekten Plane, hier nicht in Betracht kommen.

Der Kampher besteht aus Wasserstoff und vielem Kohlenstoff, nach Einigen auch noch aus Sauerstoff, doch ist dieß noch nicht ausgemacht, und er ist gewissermaßen als ein ätherisches Oel in concreter Form zu betrachten.

Er verbrennt mit heller, ruhender Flamme, verflüchtigt in der Wärme, und muß deshalb in gut verschlossenen Gefäßen in der Kälte (Kellern) aufbewahrt werden.

Wirkung.

Auf das Gefäßsystem höchst reizend, die Thätigkeit desselben und überhaupt den Antrieb des Blutes vermehrend. Ganz besonders die Hautausdünstung befördernd, und überhaupt auf die Absonderungen wirkend.

Auf das Nervensystem reizend, zugleich beruhigend; dann fäulniß- und wurmwidrig. Des Kamphers Wirkung ist flüchtig.

Anwendung in Krankheiten.

- 1) In wirklichen Faul- und Nervenfiebern und fauligen Krankheiten als Hauptmittel, eben so auch in Seuchenkrankheiten, die diesen Charakter annehmen. —
- 2) In der Maulsperrre (Hirschkrankheit, Starrkrampf, Tetanus und Trismus), wenn der Puls klein und schwach ist und keine Kongestionen Statt finden, und sie durch die Einwirkung der Witterung entstanden ist.
- 3) In wirklichen, sowohl allgemeinen als örtlichen, Lähmungen, z. B. bei Hunden, die nach der Staupe ein fortwährendes krampfartiges Zucken behalten haben.
- 4) In Rheumatismen mit hartnäckig unterdrückter Hautausdünstung (trockne, spröde Haut, mehrentheils gesträubtes, gleichsam todttes Haar), Verschlag, Nehe, mit Steifheit der Gliedmaßen; unterdrückten Hautaus schlägen (Mauke, Räude); lange anhaltender, hartnäckiger Druse u. dgl. m.
- 5) In katarrhalisch entzündlichen Krankheiten schleimhäu tiger Theile, als z. B. in der Bräune, mit kräftig herabstimmenden Mitteln (z. B. mit dem Salpeter) in Verbindung, und zwar nach dem Aderlasse. Man pflegt den Kampher dann 1 Theil mit 8 oder 12 Theilen Salpeter und eben so vielen Theilen schleimiger Mittel zu verbinden und mit gutem Erfolge anzuwenden.
- 6) Eben so wendet man den Kampher mit großem Nutzen bei kronischem Leiden der Schleimhäute der Luftwege in Verbindung mit andauernden Reizmitteln, desgleichen überhaupt in kronischen Lungenkrankheiten,

z. B. wenn schon Ausschwitzungen oder starker Auswurf vorhanden ist, an.

- 7) Außerlich: zur Zertheilung alter Geschwülste und Verhärtungen; gegen bedeutende Quetschungen (torpiden Charakters); brandige (sphacelöse) Wunden, Geschwüre und Geschwülste (das Durchliegen, brandige Sattelbrücke); gegen langwieriges Sinken; örtliche Lähmungen; alte Verrenkungen; gegen kronische Augenkrankheiten; gegen wässerige (ödematöse) Geschwülste u. dgl. m.

Gegenanzeigen.

Man darf den Kampher in allen reinen Entzündungen blutreicher Organe und der serösen Häute nicht anwenden, so wie er auch gegen entzündete äußere Theile (und gegen rosenartige Entzündungen) äußerlich nicht angewandt werden darf; er schadet dann sehr.

Zubereitungen.

- 1) Kamphergeist, *Spiritus camphoratus*, fr. *Esprit de vin camphré*. Er besteht aus einem Theile (1 Unze) Kampher in 12 Theilen (12 Unzen) Weingeist gelöst.
- 2) Kampheröl (kampherirtes Del), *Oleum (olivarum s. lini) camphoratum*, fr. *Huile camphrée*. Es besteht aus einem Theile Kampher in 8 Theilen fettem Oele gelöst.

Ein sehr kräftiges Mittel gegen alte Lähmungen und verhärtete Geschwülste ist Kampher 1 Theil in 4 Theilen Terpenthinöl gelöst (*Oleum terebinthinae camphoratum*), von welchem ich häufig mit gutem Erfolge Gebrauch gemacht habe.

Der Kampher macht auch einen Bestandtheil des flüchtigen Kampherliniments aus.

Form und Gabe.

Der Kampher wird Pferden und Rindern zu $\frac{1}{2}$ bis $1\frac{1}{2}$ Drachmen pro dosi gegeben. Man thut wohl, den Kampher immer in kleinen Gaben, ihn dagegen aber häufiger zu geben, und mit der Größe der Gabe zu steigen, auch dieselbe wieder abzuändern; denn die Wirkung einer Gabe des Kamphers ist gewöhnlich binnen 4 bis 5 Stunden vorübergehend, und die Wirkung einer sehr großen Gabe ist oft heftig und von ungünstigem Erfolge. Stunden gebe man 3, 5, 10 bis 15 Gran pro dosi.

Pferden und Rindern gibt man den Kampher größtentheils in Pulverform mit andern flüchtig und permanent wirkenden Mitteln und einem Bindemittel zur Latwerge gemacht. (Um den Kampher zu pülvern, setze man ihm zuvor einige Tropfen Weingeist zu.) Von einer solchen Latwerge gebe man dann solche Quantitäten, daß das Thier die bestimmte Dosis erhält.

Das Kampherpulver wird auch in, zum kalten Brand neigende, Wunden und Geschwüre gestreuet, wenn solche zuvor von allem Schmutze und aller Fauche befreiet worden sind; desgleichen ist er in dieser Art auch anzuwenden, um das Abstoßen des krankhaften bandigen Gewebes (z. B. des Nackenbandes, welches bei der Genickstiel gewöhnlich angegriffen ist) und krankhafter Knochentheile zu bewirken.

Stunden mache man Kampherpulver mit etwas Semmelkrume zur Pille, und gebe sie ihnen ein.

Der Kampher wird indessen auch innerlich in flüssiger Form angewandt, er wird dann mit Pflanzenschleim oder Eigelb (zur Emulsion) mit den wässerigen Theilen verbindbar gemacht, z. B.

Nimm: Kalmuswurzel-Pulver 3 Unzen,
übergieße mit kochendem Wasser 3 U. (Z. xxxvj)
lasse verdeckt $\frac{1}{2}$ Stunde ziehen, seihe durch und
setze dann hinzu
Kampherpulver 2 Drachmen.

Dieses wird zuvor mit 2 Eidottern in einem Serpentinmörser gut durch einander (zur Emulsion) gerieben, zuerst mit ein Wenig von dem Aufgusse gemischt, und dann die Emulsion demselben zugesetzt.

Zeichne: Einem Pferde in dem Zeitraum von 3 Stunden mit 3 Mal zu geben.

Des Kampheröles, so wie des Kamphergeistes, bedient man sich nur als äußerliche Mittel, man kann indes besonders den Kamphergeist auch innerlich anwenden und sogar in die Venen spritzen oder einflößen.

Das Kampheröl wird zu Einreibungen auf Geschwülste und Verhärtungen, wie bereits sub No. 7 angezeigt worden, benutzt; den Kamphergeist wendet man gewöhnlich zu Waschungen und zuweilen als Zusatzmittel zu andern Mitteln an. Das Kampherpulver pflegt man auch mit Salben, z. B. mit der Quecksilber-salbe, zu verbinden.

Einspritzungen des Kamphergeistes in die Venen wurden von E. Viborg an Pferden vorgenommen, allein die Resultate, welche entstanden, sind in Bezug auf den Kampher nicht sicher, weil sowohl dem Kampher, als auch dem Weingeiste die hervorgebrachten Wirkungen zugeschrieben werden können. Die Zufälle nach solchen Einspritzungen waren zum Theil so heftig, daß man nicht wagen kann, dieselben bei kranken kostbaren Thieren zu wiederholen, und da der Kampher überdies seine Wirkungen sehr schnell auf den Körper hervorbringt, so sind

die unsichern Kampher-Einspritzungen in die Venen nicht anzurathen.

II. Weingeist, Spiritus vini, fr. *Esprit de Vin.*

Dieses Mittel wurde zwar ursprünglich aus dem Weine, oder vielmehr aus den Hefen des Weins und aus den Weintrestern gewonnen, allein bei uns wird der Weingeist mittelst weiniger Gährung und Destillation aus den Getreidearten, Kartoffeln u. s. w. gewonnen. Das Product der gewöhnlichen Destillation pflegt Branntwein genannt zu werden, welcher allgemein bekannt ist.

Der Kornbrauntwein (*Spiritus frumenti*) pflegt 20 bis 40 Procent Alkohol zu enthalten, während der gemeine Weingeist, *Spiritus vini rectificatus*, dessen man sich in der Thierheilkunde bedient, 60 bis 70 Procent Alkohol enthalten muß.

Eigenschaften.

Kornbrauntwein darf weder fuselig riechen, noch fuselig schmecken, sondern sein Geschmack muß rein und nicht brennend seyn, und er muß angenehm riechen; dasselbe gilt auch vom Weingeist. Außerdem muß er ungetrübt, nicht gefärbt und wasserhell seyn.

Der Weingeist löset viele Harze, vegetabilische Säuren und andere Dinge, so auch den Kampher, und geht Verbindungen mit einigen Säuren ein; er verdampft an der Luft und der Wärme, wird leicht entzündet und brennt mit blauer, lodender Flamme. Er läßt sich leicht mit Wasser mischen. Seine Grundstoffe sind: Wasserstoff, Sauerstoff und Kohlenstoff.

Wirkungen.

Flüchtig reizend, die Thätigkeit des Nerven- und Gefäßsystems steigend, Blähungen treibend; äußerlich: reizend, belebend, stärkend und säulnißwidrig.

Anwendung in Krankheiten.

- 1) In Faul- und Nervenfiebern.
- 2) In Seuchenkrankheiten, bei denen ein torpider Charakter vorherrscht, oder bei denen ein solcher eintritt.
- 3) Beim Aufblähen und bei Koliken der Pferde, der Rinder und Schafe, wenn dieselben aus Ermüdung und zu großer Abmattung entstanden sind.
- 4) Als Zusatzmittel zu andern Mitteln, welche sowohl innerlich als äußerlich angewandt werden, z. B. als Mittel gegen starke Quetschungen und Lähmungen, sowohl ganzer Theile, als einzelner Fasern und Gebilde; oder um die Aufsaugung ausgetretener Flüssigkeiten zu veranlassen; als Zusatzmittel zu Augenwässern bei Augenentzündungen, welche torpiden (asthenischen) Charakters sind.

Man gebraucht ihn ferner zur Bereitung von Tincturen, zusammengesetzten geistigen Flüssigkeiten, als: Seifengeist, Kamphergeist u. s. w.

Form und Gabe.

Anmerkung. Um einem Thiere schnellig Hilfe zu leisten, falls es durch Ermüdung Kolikschmerzen bekommen, oder (wie man sich auszudrücken pflegt) Wind gefangen hat, und man weder eine Apotheke noch andere Mittel in der Nähe hat, so gebe man ihm Brod mit Branntwein (Kümmelbranntwein, Pomeranzenbranntwein, Rum) getränkt, oder einige Löffel voll guten Branntwein mit $\frac{1}{2}$ Quart Wasser ein, und man leistet zuweilen hierdurch recht vielen Nutzen.

In der Regel bedient man sich des Weingeistes innerlich, mit wässerigen Aufgüssen oder Abkochungen verdünnt oder verbunden, bei Pferden und Rindern zu 1 bis 4 Unzen, Schafen gebe man die Hälfte oder auch nur den vierten Theil dieser Gabe. Der gewöhnliche Branntwein kann überhaupt in stärkerer Dosis angewandt werden; ist dieser aber mit aromatischen oder bittern Stof-

fen in Verbindung, z. B. Pomeranzen, Nelken u. s. w., so muß er nach seinen Beimischungen gewürdigt werden. Starker Pomeranzen-Branntwein kann in häufigen Fällen die Aloetinctur ersetzen, so wie schon Weingeist und Branntwein die Stelle der Tincturen ersetzen muß, wie dieß öfter in der Privatpraxis vorkommt.

Soll der Branntwein äußerlich in Anwendung gebracht werden, so ist es häufig gut, in ihm Seife zu lösen, um ihn dadurch besser anwenden zu können, auch setzt man ihm Terpenthinöl zu, damit dessen Wirkung stärker werde; aber beides thut man auch deshalb, damit der Branntwein nur zu dem bestimmten Behufe verbraucht werde. —

Gegenanzeige.

Weber der Branntwein noch der Weingeist, oder sonst geistige Mittel, dürfen in wirklich entzündeten Zuständen Anwendung finden. —

III. Ammonium, flüchtiges Alkali, Ammonium.

Das Ammonium ist hauptsächlich ein Product der Thierwelt, und wird fast aus allen Theilen des Körpers erhalten. Stickstoff und Wasserstoff scheinen die Hauptgrundbestandtheile desselben zu seyn; es unterscheidet sich von den übrigen Alkalien durch seine große Flüchtigkeit, welche es durch einen stechenden, durchdringenden, gleichsam erstickenden Geruch zu erkennen gibt.

Es wird in der Thierheilkunde am häufigsten nur mit Salzsäure in Verbindung als Calmial angewandt, von welchem an einem andern Orte geredet werden soll.

Das Ammonium wird ferner angewandt, als:

1) Liegende Ammonium-Flüssigkeit, kaustischer Calmialgeist, *Liquor ammonii causticus*.

Es ist dieß eine gesättigte Verbindung des reinen Ammoniums mit Wasser, von welcher sich das gasförmige Ammonium sogleich wieder trennt, wenn sie erhitzt wird.

Anmerkung. Nach der preussischen Pharmacopoe erhält man sie, wenn man gebrannten Kalk $1\frac{1}{2}$ Pfund mit 9 Unzen warmen Wasser besprengt, so daß er zu Pulver fällt, dieses alsdann in eine geräumige Glasretorte schüttet, demselben 1 Pfund salzsaures Ammonium und Brunnenwasser 4 Pfund hinzusetzt, dann eine geräumige Vorlage anfügt, in welcher 1 Pfund destillirtes Wasser enthalten ist, und nun werden nach Verkittung der Fugen bei gelindem Feuer 2 Pfund überdestillirt, daß also der ganze Inhalt der Vorlage 3 Pfund ausmacht, welcher das flüssige Aetzammonium ist. Es muß sodann in Glasflaschen, mit Glasstöpseln versehen, aufbewahrt werden.

Eigenschaften.

Die ätzende Ammoniumflüssigkeit muß wasserhell, farblos, leichter als Wasser seyn, sie muß einen zum Ersticken flüchtigen Geruch und einen brennenden, ätzenden Geschmack haben; mit Alkohol muß sie sich ohne Trübung mischen und mit Kalkwasser keinen Niederschlag geben, mit Säuren darf sie nicht brausen; sie muß zwei Drittel fettes Del zur Seife, oder doch zum guten Liniment machen und, der Luft ausgesetzt, sich bald verflüchtigen.

Wirkung.

Heftig reizend, belebend, Entzündung hervorbringend; ätzend, zerstörend. *Nicht besser als die*

Anwendung.

Die Aetzammoniumflüssigkeit wird in der Thierheilkunde innerlich nur gegen die Trommelsucht der Kinder und zwar in der Gabe von $\frac{1}{2}$ Unze mit einem Quarte Wasser verdünnt, wie es die französischen Thierärzte sehr empfehlen, sonst nur äußerlich angewandt, und zwar entweder mit Weingeist, Kamphergeist, oder mit Terpen-
thinnöl, oder mit fettem Oele in Verbindung.

Man wendet sie als Reizmittel gegen alte Geschwülste und Verhärtungen, Milchknotten, Verhärtungen der Euter und der Ohrdrüsen, gegen Stollbeulen, Sehnenklapp, Piephacken, dann zur Reifung der Abscesse; als äußerliches Reizmittel zur Ableitung innerlicher entzündlicher Zustände, z. B. Einreibungen um die Kehle herum, bei der Bräune; bei kronischen Rheumatismen; gegen alte Buglähmungen und gegen alte Verstauchungen überhaupt an.

In den meisten dieser Fälle können aber mit demselben günstigen Erfolge der Seifenbalsam aus schwarzer Seife (siehe S. 107), die geistigen Mittel, Terpenthinöl u. dgl. angewandt werden, welche überdieß wohlfeiler sind, als der Salmiakgeist.

Das flüchtige Liniment, *Linimentum ammoniatum s. volatile*, wird folgendermaßen bereitet:

Nimm: Liegende Ammoniumflüssigkeit $\frac{1}{2}$ Unze,
Baum-, Mohn- oder Leinöl $1\frac{1}{2}$ Unze.

Schüttele beides, in einem gut verstopften Glase, gut durch einander. Will man noch kräftiger wirken, so setze man diesem Liniment noch einige Drachmen Kampher (in Del gelöst), oder eine Drachma Terpenthinöl zu, und man nennt es dann *Linimentum ammoniatum camphoratum*, Kampherliniment, oder — *terebinthinatum*, Terpenthinliniment,

2) Stinkendes Thieröl, *Oleum animale foetidum* oder Hirschhornöl, *Oleum cornu cervi*, auch flüssiges brenzlich-öliges Ammonium, *Liquor Ammonii pyroleosus*, fr. *Huile empyreumatique*.

Das stinkende Thieröl wird mittelst trockener Destillation thierischer stickstoffhaltiger Theile, als: Knochen, Hufhorn, Blut, Fett u. dgl. gewonnen.

Eigenschaften.

Es ist dickflüssig; schwarzbraun, undurchsichtig, hat

einen brenzlichen, höchst unangenehmen, sinkenden Geruch, und ist von höchst widrigem Geschmacke. In Alkohol ist es beinahe auflöslich. Es enthält viel Ammonium.

Wirkung.

Höchst reizend auf das Nervensystem, unter gewissen Umständen krampfstillend; die Hautausdünstung und Harnabsonderung befördernd; ganz besonders wurmtreibend; äußerlich: sehr reizend, belebend, Insekten tödtend. —

Anwendung in Krankheiten.

- 1) In allen kronischen Krankheiten eines torpiden (asthenischen) Charakters; in Nerven- und Faulfiebern; gegen Wassersuchten und ödematöse Anschwellungen unterm Bauche und der Schenkel.
- 2) Als das vortrefflichste und sicherste Mittel gegen alle Arten Eingeweidewürmer, vorzugsweise mit bittern Mitteln, Vermuthkraut, Enzianwurzel u. s. w., in Verbindung, z. B. auch gegen die Egelkrankheit, gegen die Destruslarven in den Stirnhöhlen der Schafe u. s. w. Die Schwindelzufälle und Krämpfe, welche zuweilen bei Pferden entstehen, die an Würmern leiden, werden ebenfalls durch den Gebrauch des Hirschhornöls beseitigt. —
- 3) Als das Hauptmittel des Walz'schen Mittels gegen die Schafräude.*) Dieses brenzliche Oel sowohl, als auch überhaupt Ammonium tödtet am leichtesten die, die Räude veranlassenden, Milben (*acaris*), und heilt die Räude.
- 4) Als reizendes, belebendes Mittel gegen alte Verrenkungen, Verstauchungen, gegen verhärtete, unempfind-

*) Walz, G. H., Natur und Behandlung der Schafräude. Stuttgart, 1809.

liche Geschwülste, Zehngallen, Lähmungen, Schwinden der Theile u. s. w.

Zum innern Gebrauche empfiehlt Chabert*) das mit Terpenthinöl versetzte empyreumatische Del. Es wird folgendermaßen bereitet:

Anmerkung. Man nehme eine beliebige Menge klein geschnittener Hufhörns von Pferden oder Ochsen, unterwerfe es einer Destillation und setze diese so lange fort, bis kein braunes, schwarzes, stinkendes Del mehr in die Vorlage übergeht. Dieses Del kann schon zum äußern Gebrauche verwandt werden. Um es aber innerlich anzuwenden, mische man ein Pfund desselben mit 3 Pfund Terpenthinöl, und lasse es 4 Tage lang digeriren, dann unterwerfe man dieses Gemisch wiederum einer langsamen Destillation, bis ungefähr $\frac{2}{3}$ der ganzen Masse übergegangen ist. Dieses übergegangene Del ist gelblich, sehr flüchtig und penetrant, und daher verwahre man es in Flaschen, die mit einem Glasstöpsel versehen seyn müssen.

Form und Gabe.

Innerlich ist das gewöhnliche stinkende Thieröl, mit Pulvern in Verbindung, in Latwergen- und Pillenform, und zwar Pferden zu 2 Drachmen bis $\frac{1}{2}$ Unze pro dosi täglich 3 bis 4 Mal zu geben. Mit fetten Oelen in Verbindung ist es nicht so wirksam, dagegen leistet es aber mit Terpenthinöl in Verbindung recht gute Dienste, jedoch nur in der bereits angegebenen Quantität. Kindern gebe man es in derselben Art; Schafen zu $\frac{1}{2}$ bis 1 Scrupel, Hunden eben so. —

Die Franzosen geben dieses Mittel zwar in stärkern Gaben, doch ist es besser, bei solchen kräftig einwirkenden Mitteln lieber kleine Gaben häufiger, als mit einem Male viel zu geben. —

Das sogenannte Franzosenöl ist die schlechteste Sorte des Olei cornu cervi.

*) *Traité des maladies vermineuses dans les animaux*, pag. 114. Paris, 1782.

Das empyreumatische Del, nach Chabert, kann in etwas größern Gaben in Anwendung gebracht werden, und vertritt ganz die Stelle des theuern Dippel'schen Deles (*Oleum animale Dippelii*).

In die Venen gespritzt bringt das Hirschhornöl heftige Wirkungen auf Thiere hervor. —

3) Brenzlich-öliges kohlen-saures Ammonium, oder Hirschhornsalz, *Ammonium carbonicum pyroleosum* s. *Sal cornu cervi*.

Wenn man den Salmiak (*Ammonium muriaticum*), die reine Pottasche und das Thieröl einer Sublimation unterwirft, so erhält man Hirschhornsalz.

Es besteht dieß aus Ammonium, brenzlich-thierischem Del und vieler Kohlen-säure.

Es hat eine weißgelbe Farbe und einen höchst widrigen, stinkenden, durchdringenden Geruch und ekelhaften Geschmack. Es läßt sich sowohl in kaltem als heißem Wasser lösen, und kann äußerlich und innerlich Anwendung finden.

Innerlich kann man es für Pferde und Rinder zu einer Drachma *pro dosi* in Pillen- und Latwergenform, aber auch in Wasser gelöst anwenden, und zwar in den meisten der, bei dem stinkenden Thieröl, angezeigten Fälle. Es ist ein sehr wirksames Mittel und ist leicht zu transportiren.

Äußerlich kann es ebenfalls in allen den Fällen Anwendung finden, in welchen das Thieröl angezeigt worden ist. Man löse es dann in 8 bis 12 Theilen Wasser und verbrauche es. Es ist, besonders zu den Räudewaschmitteln gesetzt, sehr wirksam, und dann als das Hauptmittel derselben zu betrachten. —

Zweite Ordnung.

Von den ätherischen Mitteln, welche Säuren enthalten
(*Aetherea acidula*).

Die Mittel dieser Ordnung reihen sich eigentlich an die jener Ordnung an, sie sind übrigens nicht nur nicht zahlreich, sondern werden auch (bei uns in Norddeutschland) nur selten gebraucht.

I. Wein, Vinum, fr. *Vin*.

Der Wein wird aus der Weintraube, Frucht des Weinstockes, *Vitis vinifera* L. (6. Kl. 1. Ordn.), erhalten, und man pflegt ihn nur da anzuwenden, wo er gewonnen wird, oder wenn der Werth des Thieres und die Noth seine Anwendung erheischt.

Man kann rothen oder weißen Wein anwenden; die rothen gerbestoffigen Weine werden aber in den meisten Fällen dem weißen Weine als Heilmittel für Thiere vorgezogen.

Der rothe Wein enthält, außer Wasser, weinsteinsäures Kali, Kalkerde, Essigsäure, auch Extractivstoff (Gewürz) und Weingeist (Alkohol).

Wirkung.

Reizend und stärkend auf das Nerven- und Gefäßsystem, die Ab- und Aussonderungen befördernd; fäulnißwidrig und belebend.

Anwendung.

Innerlich: in allen Nerven- und Faulfiebern, und in allen Krankheiten, bei denen ein Schwächezustand vorherrscht. —

Außerlich: gegen heftige Quetschungen; gegen den kalten Brand.

Form und Gabe.

Innerlich gebe man ihn den größern Thieren, am besten gewärmt, halbe Quart- und Quartweise, kleinern Thieren weniger ein. Er ist in Weinländern allenthalben anzuwenden, wo der Preis desselben nicht so hoch ist, als die in den Apotheken bereiteten Aufgüsse auf gewürzhafte Kräuter mit Zusätzen zu kosten pflegen.

So ist z. B. ein halbes Maasß des gewärmten guten Weins sehr schnell herbeizuschaffen, und leistet in Koliken der Pferde, welche durch Ermüdung entstanden sind, treffliche Dienste. Desgleichen gebe man ihn, ebenfalls gewärmt, kraftlosen, zu schlecht genährten Stuten, die zum Abfüllen nicht die erforderliche Kraft besitzen. *)

Eben so kann man den gewärmten Wein äußerlich, entweder für sich allein, oder mit andern gewürzhaften oder geistigen Mitteln in Verbindung, in den genannten Fällen mit großem Nutzen anwenden.

II. Schwefeläthergeist, Spiritus sulphurico-aethereus.

Es bestehet dieses Mittel aus einem Theile Schwefeläther und 3 Theilen höchst rectificirten Weingeist.

Er ist wasserhell, von sehr flüssigem angenehmen Geruch, und einem durchdringend angenehmen Geschmack. Er ist theuer und darf nur im höchsten Nothfalle, wenn entweder andere Mittel fehlen, oder wenn die größte Gefahr vorhanden ist, angewandt werden.

Seine Wirkung ist sehr flüchtig reizend und belebend, sowohl für das sensible als irritable System.

*) Siehe darüber: meine Gesüts- und Züchtungskunde, Seite 159 u. ff. (Berlin, bei C. F. Amelang, 1827) nach.

Man wendet ihn an, in deutlich ausgesprochenen Faul- und Nervensiebern; in heftigen Koliken und Krämpfen, welche durch Uebermüdung und heftige Anstrengungen entstanden sind, dann setze man den gewürzhafteu Aufgüssen von $\frac{1}{2}$ bis 1 Quart, 1 bis 2 Drachmen von ihm zu; ein solcher Aufguss wird dann mit einem Male gegeben. Kinderu kann man ihn eben so in der kronischen Blähsucht geben; die Franzosen empfehlen den Liquor sulphurico-aethereus zu 1 Unze mit einem Quarte Wasser verdünnt, pro dosi, beim Aufblähen (Trommelsucht) der Kinder zu geben; den Schafen dergleichen, nur in kleinerer Gabe, nämlich bis zur $\frac{1}{2}$ Drachma; den Hunden kann man 5 bis 20 Tropfen pro dosi geben. Diese und besonders die Stubenhunde leiden häufiger an Krämpfen, Asphyrien und Zuckungen, weshalb man den Schwefeläthergeist hierbei zuweilen wird anwenden müssen.

Dritte Ordnung.

Von den Mitteln, welche viel ätherisches Oel und Gewürz enthalten (*Aetherea aromatica*).

Die Mittel dieser Ordnung zerfallen in die sogenannten Nervenmittel (*nervina*) und Gewürzmittel (*aromata*) und sollen hier einander folgen.

Die Nervenmittel zeichnen sich durch eine eigenthümliche Wirkung auf das Nervensystem aus; denn sie wirken auf dasselbe stärkend, beruhigend, und werden daher in allen den Krankheiten angewandt, bei welchen das Nervensystem in seiner Thätigkeit krankhaft ver-

än-

ändert ist; die Krämpfe können hier als Beispiel dienen. Ferner sind diese Mittel in allen Fällen großer Schwäche als Stärkungsmittel anzuwenden.

Die Gewürzmittel, so wie die Nervenmittel enthalten als Hauptbestandtheil ein flüchtiges Prinzip, es tritt bei ihnen als ätherisches Del, oder auch als ein dem Principium acre ähnlicher Stoff hervor. Sie wirken weniger auf das Nervensystem, mehr auf das Gefäß- und reproductive System; denn ihre Wirkung ist stärkend und reizend auf den Darmkanal, die Verdauung befördernd.

Sie sind also vorzugsweise bei allen Krankheiten des irritablen und reproductiven Systems, bei denen die Schwäche (Torpor, Asthenie) vorherrschend ist, anzuwenden. —

I. Baldrianwurzel, *Radix Valerianae minoris*, fr. *Racine de Valeriane petite*.

Es ist dieß die Wurzel des kleinen oder Katzenbaldrians, *Valeriana officinalis* L. (3. Kl. 1. Ord.).

Diese Pflanze wächst überall in Europa; in Deutschland sehr häufig in feuchten Gebüsch, an Gräben, aber auch an bergigen, trocknen Orten; die Wurzel der Pflanze von letzteren Orten wird für die wirksamste gehalten.

Diese Wurzel muß im Frühjahr eingesammelt, ungewaschen schnell an luftigen Orten getrocknet und gegen das Zukommen der Katzen, welche sie verunreinigen, verwahrt, übrigens sowohl die Wurzeln als auch das Pulver in verschlossenen Gefäßen gut aufbewahrt werden, damit sie nichts an ihrer Güte verlieren. —

Eigenschaften.

Die Baldrianwurzel ist ungefähr höchstens fingersdick, kurz, dann sehr zaserig, äußerlich gelblich, getrocknet braun, inwendig weiß; ihr Geruch ist eigenthümlich

durchbringend und kampherartig, ihr Geschmack widerlich, süßlich bitter und etwas scharf.

Ihr wirksamer Hauptbestandtheil ist ätherisches Del, außerdem enthält sie (nach Tromsdorff): Salmehl, gummiartigen Extractivstoff, Harz, faserige Theile und einen dieser Wurzel besondern Stoff.

Das ätherische Del, welches diese Wurzel enthält, riecht sehr durchdringend kampherartig.

Wirkung.

Reizend, nervenstärkend, beruhigend, krampfstillend, die Verdauung belebend, die Hautausdünstung befördernd und Blähungen treibend.

Anwendung in Krankheiten.

Innerlich: in allen Krankheiten großer Schwäche, in Faul- und Nervenfiebern, im zweiten Stadium der Anthraxkrankheiten u. s. w.

In allen Nervenkrankheiten, Lähmungen, Rückgratsnervenlähmungen, Krämpfen, Krampffoliken, Zuckungen und Staupe der Hunde, Lähme der Lämmer; dann gegen rheumatische Lähmungen, Maulsperrre, Hirschkrankheit und gegen heftige Durchfälle.

Außerlich: gegen kronische Augenkrankheiten, gegen kalten Brand, brandige, bössartige, schlaffe, unreine Geschwüre u. s. w.

Form und Gabe.

Man gibt das Pulver der Baldrianwurzel den Pferden und Rindern zu $\frac{1}{2}$ bis 1 Unze, Schafen eine oder einige Drachmen, Hunden bis zu einer halben Drachma pro dosi, nach Umständen täglich mehrere Male.

Den Pferden gibt man dieses Mittel, mit andern zweckmäßig erachteten, in Form von Latwerge, jedoch im Falle man eine rasche Hülfe beabsichtigt, in Form von Aufguß; in letzterer Form ist es auch den Rindern zu geben. —

Man übergieße zwei bis drei Unzen gröblich zerstoßener, oder fein geschnittener, Baldrianwurzel mit $\frac{3}{4}$ Quart kochendem Wasser, lasse den Aufguß $\frac{1}{2}$ Stunde lang verdeckt stehen, seihe die Flüssigkeit durch, und setze nun mit Pflanzenschleim oder Eigelb abgeriebenen Kampher, oder Weingeist, Stinkasand u. dgl. hinzu. Dieß richtet sich nach dem jedesmaligen Zustande. Man gebe dann $\frac{1}{2}$ Quart mit einem Mal. —

Hunden gebe man ebenfalls Aufgüsse, und zwar 2 Drachmen, mit 6 bis 8 Unzen kochendem Wasser gebrühet, löffelweise ein.

Den Schafen lasse man das Pulver mit andern gemengt lecken, und einzelnen ebenfalls Aufgüsse geben.

II. Kamillenblumen, Flores Chamomillae vulgaris, fr. *Fleurs de Camomille commune.*

Die gemeine oder Feldkamille, *Matricaria Chamomilla* L. (19. Kl. 2. Ordn.), wächst fast überall, sowohl unterm Korn, als auch auf Brachfeldern, besonders auf etwas sandigem Boden. Sie blühet vom Juni bis August, und muß in dieser Zeit gesammelt, an schattigen, luftigen Orten getrocknet und an trocknen Orten aufbewahrt werden. Die Blumen sind nicht nur sehr wirksam, sondern wohlfeil, allenthalben zu erhalten, und daher sehr zu empfehlen.

Eigenschaften.

Die Blumen sind zusammengesetzt, strahlig, weiß, mit einer gelben, kegelförmigen Scheibe umgeben, die dreizähligen Strahlblümchen sind nach der Befruchtung abwärts gebogen. Sie haben einen angenehmen, gewürzhaft starken Geruch, und einen bitterlich-balsamischen Geschmack.

Als Hauptbestandtheil enthalten sie einen bitteren Extractivstoff und ätherisches Del.

Wirkung.

Flüchtig und anhaltend reizend, krampfsstillend, Blähungen treibend, die Verdauung belebend. In entzündlichen Krankheiten gegeben schaden sie.

Anwendung in Krankheiten.

Ueberhaupt in allen Krankheiten aus Schwäche; in Krampfkoliken, Aufblähungskrankheiten; in allen bei dem Baldrian angegebenen Nervenkrankheiten und gegen plötzliche Abmattung.

Außerlich in Form von Aufgüssen, als Augewasser gegen kronische oder torpide Augenkrankheiten; als Klystiere in krampfhaften Koliken, heftigen und anhaltenden Diarrhöen; als zertheilendes Mittel wässriger und unschmerzhafter Geschwülste, gegen den kalten Brand, brandige, schlaife Geschwüre u. s. w.

Form und Gabe.

Pferden kann man Kamillenblumen-Pulver oder dieses, mit andern Mitteln in Verbindung, in Latwergen zu 1 bis 2 Loth pro dosi geben, desgleichen den Kindern. Besser ist es jedoch, dieses Mittel in Form von Aufgüssen innerlich anzuwenden.

Man infundire 3 bis 4 Unzen mit 1½ Quart kochendem Wasser, es bleibt sodann ein Quart Absud, diesen gebe man (nach Umständen mit andern Mitteln verbunden) mit einem oder auch mit zwei Mal, in dem Zeitraum von einer oder zwei Stunden.

Dsgleich die Kamillen krampfsstillend wirken, so dürfen sie doch nicht in jeder Kolik, und nicht, wenn diese anhält, anhaltend angewandt werden; höchst fehlerhaft ist es daher, gegen jede Kolik einen Kamillenaufguß mit Opiumtinctur und Schwefeläthergeist anzuwenden. Dieses Mittel wirkt zwar recht gut in Krampf- und Wind-

Koliken, begünstigt indessen die Neigung zur Entzündung in diesen Krankheiten, und fördert die Ausbildung der Darmentzündungen; hierbei fortgesetzt angewandt, führen sie den Tod schnell herbei.

Ein eben solcher Aufguß kann als Augenwasser benutzt werden, desgleichen pflegt man ihn als Klystier mit einem oder zwei Malen beizubringen; es kann indessen ein solches häufiger wiederholt werden, weil ein Klystier, aus höchstens einem Quarte bestehend, in der Regel bei großen Thieren gar noch nichts nützen kann; deshalb müssen ihrer mehrere hinter einander angewandt werden, bis Wirkung erfolgt.

Um die Kamillen gegen äußere Geschwülste u. s. w. anzuwenden, brühe man eine beliebige Quantität derselben mit Wasser in einem Eimer, lasse den Aufguß eine Zeit lang verdeckt stehen, und bähe oder bade dann damit, ohne die Flüssigkeit für sich abzuseihen. —

Zu demselben Behufe und auf dieselbe Art kann man auch Heublumen und Heusamen, welcher von dem Heue als Rückstand auf dem Boden blieb, anwenden; dieses Mittel ist wirksam, obwohl nicht wie die Kamillenblumen, jedoch wohlfeiler und noch leichter zu haben.

Umschläge gebrüheter Kamillenblumen, in Verbindung mit Fliederblumen, leisten zur Verbesserung schmerzhafter unreiner Geschwüre, Fuffknorpel Fisteln u. dergl. zuweilen recht vielen Nutzen.

III. Fenchelsamen, Semen Foeniculi, fr. *Semence de Fenouil.*

Den Fenchelsamen erhält man von der bei uns in Deutschland häufig angebauten Pflanze, Fencheldill, *Anethum Foeniculum* L. (5. Kl. 2. Ord.). Sie blüht im Juni und Juli, und der Saame reift im September.

Er muß an trocknen Orten aufbewahrt werden. Der großen Wirksamkeit wegen verdient dieß einheimische Mittel häufiger angewandt zu werden, als es angewandt wird.

Der Fenchelsaamen macht den Anisssaamen gänzlich entbehren. —

Eigenschaften.

Die Saamen sind länglich-eiförmig, auf einer Seite flach und glatt, auf der andern Seite bauchig, gestreift, etwas gekrümmt; getrocknet ist er grünlich-graugelb. Er hat einen angenehmen, stark gewürzhaften Geruch und einen gewürzhaften, süßlichen Geschmack.

Aetherisches Del und Gewürz sind die Hauptbestandtheile des Fenchelsaamens.

Wirkung.

Reizend, Ab- und Aussonderungen (besonders in den Lungen) befördernd, Blähungen- und Harntreibend.

Anwendung in Krankheiten.

Innerlich: in Drüsenkrankheiten, überhaupt in katarhalischen Krankheiten der Schleimhäute, weshalb er auch beim Schleimauswurfe und Schleimausflusse aller Art anzuwenden ist.

Im zweiten Stadium der Lungenentzündungen, als den Auswurf beförderndes Mittel.

In Aufblähungskrankheiten, Koliken und Harnverhaltungen und in allen den Fällen, wo der Petersilien-saame angezeigt worden ist (s. S. 171); dann auch in anhaltenden Durchfällen.

Mit Wachholderbeeren oder mit Serpenthinmitteln in Verbindung gegen Wassersuchten und Wasseransammlungen, Lungenfäule der Kinder, Fäule der Schafe u. s. w.

Außerlich: in Form von Aufgüssen (2 Unzen gequetschten Saamen mit $\frac{1}{4}$ Quart kochendem Wasser) zu

Augenwässern bei katarrhalischen und rheumatischen Augen-
übeln, gegen ödematöse Anschwellungen, torpide Geschwüre,
brandige Geschwülste zc. und als Klystiere in Krampffolien
zu gebrauchen.

Form und Gabe.

Das Pulver mit andern Mitteln in Verbindung als
Drusenspulver auf das Futter gestreuet, oder zur Latwerge
gemacht, den Pferden und Rindern 1 bis 2 Unzen pro
dosi täglich 4 bis 6 Mal zu geben. Aufgüsse, wie oben,
mit einem Male zu geben.

Schafen gebe man das Fenchelpulver mit in den
Lecken. —

Denselben Zwecken entsprechend ist:

- 1) Der Kümmelsaame, Semen Carvi, fr. *Semence de Carvi.*

Er wird von dem Feldkümmel, Kümmel, Ca-
rum Carvi L. (5. Kl. 2. Ordn.), welcher bei uns auf
Feldern und in Gärten angebaut wird, im Mai und Juni
blühet, und im Juli und August reift, erhalten.

Der Kümmelsaame ist kleiner als der Fenchel, ist
braungrau, hat aber sonst viel Aehnlichkeit, in Geschmack,
Geruch und Bestandtheilen, mit dem Fenchel.

Die Wirkung ist der des Fenchels ziemlich gleich,
nur wirkt der Kümmel noch durchdringender. —

Er ist in allen den Fällen und in derselben Gabe
und Form wie der Fenchel anzuwenden.

- 2) Dillsaame, Semen Anethi, fr. *Semence d'Anet fétide.*

Von der Dillpflanze, Dillendill, Anethum gra-
veolens L. (5. Kl. 2. Ordn.), welche bei uns in Gär-
ten und auf Aeckern gezogen wird, im Juni und Juli
blühet und im August reift.

Der Dillsaame hat einen eigenthümlichen, durchdringenden, balsamischen, nicht angenehmen Geruch und einen stark gewürzhaften, brennenden Geschmack; er sieht fahlbraun aus, hat an seinen Rändern eine weißliche trockene Haut, ist gestreift, und enthält viel ätherisches Del und gummiharzige Theile. — Er muß trocken aufbewahrt werden.

Er wirkt reizend, magenstärkend, die Se- und Excretionen befördernd, Blähungen- und Harntreibend, kann daher in allen den Krankheitsfällen angewandt werden, in welchen Kümmel oder Fenchel angezeigt worden ist, ist daher in eben den Formen und allenfalls nur in kleinerer Gabe anzuwenden, weil er überhaupt noch stärker wirkt als diese. —

Er ist schon deshalb sehr zu empfehlen, weil er fast von jedem Landmann angebaut und fast von jeder Hausfrau aufbewahrt wird, weshalb er denn mehrentheils leicht zu haben ist, und besonders in schnell verlaufenden Krankheiten, Krampfkoliken, Aufblähungen u. dgl. sehr gut gebraucht werden kann.

IV. Pfeffermünzekraut, *Herba Menthae piperitae*, fr. *Herbe de Menthe poivrée*.

Das Kraut von der Pfeffermünze, *Mentha piperita* L. (14. Kl. 1. Ordn.). Diese Pflanze wird bei uns häufig in Gärten gezogen, und pflanzt sich sehr leicht durch Setzlinge und Wurzelsprossen fort. Das Kraut muß in der Blüthezeit, im Juni und Juli, gesammelt, im Schatten getrocknet und trocken aufbewahrt werden. —

Eigenschaften.

Die Blätter sind gestielt, länglich-eiförmig, zugespitzt, gesägt, dunkelgrün, oben fast glatt, unten etwas rauh und haarig. Die ganze Pflanze hat einen durchdringenden,

gewürzhaften Geruch und einen gewürzhaften, kampherartigen, brennenden, hintennach kühlenden, flüchtigen Geschmack.

Der wirksamste Bestandtheil ist ätherisches Del, welches Kampher enthält; man gewinnt aus 20 Pfund des frischen Krautes (mit den Spitzen und Blüthen) an 4 bis 6 Loth ätherisches Del (*Oleum Menthae piperitae*).

Wirkung.

Die Pfeffermünze ist eins der kräftigsten Nervenmittel, sie wirkt die Nerventhätigkeit steigend, krampfstillend, Blähungen treibend, die Verdauung belebend; äußerlich angewandt: reizend, belebend. —

Anwendung.

In allen Krankheiten, in welchen der Kampher anzuwenden angezeigt worden ist, desgleichen in Krampfkolik, Windkolik, Trommelsucht, Aufblähungen beim Mangel an Freßlust und Unverdaulichkeit; äußerlich: in den genannten Fällen infundirt als Klystiere; dann zu Bädungen wässeriger Geschwülste, feuchtbrandiger Theile und brandiger, unreiner schlaffer Geschwüre. —

Durch das Pfeffermünzekraut kann selbst der Kampher fast ersetzt werden.

Form und Gabe.

Es ist dieses Münzekraut am besten in Form von Aufguß, und zwar 2 bis 3 Unzen Kraut mit $\frac{3}{4}$ Quart Wasser infundirt, binnen 2 Stunden mit 2 Malen zu geben und nöthigenfalls zu wiederholen. Dieß ist eine Gabe für Kinder und Pferde. In Pulver- oder Latwergenform kann man sie ihnen zu $\frac{1}{2}$ bis 1 Unze pro dosi täglich mehrere Male geben. Kleinern Hausthieren gebe man dieß Mittel ebenfalls als Aufguß nur in kleinern Gaben, z. B. Hundes löffelweise.

Anmerkung. Die andern verschiedenen Münzearten, als: *Mentha crispa* L., Krausemünze; *Mentha viridis* L., Frauenmünze; *Mentha pulegium* L., Poleimünze u. dgl. m., können in denselben angeführten Fällen, mit dem besten Erfolge, angewandt werden; sie stehen indessen alle der Pfeffermünze in ihrer Wirksamkeit nach, und müssen deshalb auch in größern Gaben angewandt werden. Diese Münzearten können besonders zum äußerlichen Gebrauche verwendet werden. —

V. Salbeykraut, *Herba Salviae*, fr. *Herbe de Sauge* (*officinale*).

Die Salbeypflanze, *Salvia officinalis* L. (2. Kl. 1. Ordn.), wird bei uns allgemein in Gärten gezogen, wächst aber im mittäglichen Europa wild. Sie blüht vom Juni bis August, und muß vor oder auch in der besten Blüthe gesammelt und an schattigen Orten zum Aufbewahren getrocknet werden.

Eigenschaften.

Die grau-grünen lanzett-eiförmigen, fein geferbten Blätter sind gegenüberstehend, gestielt, stumpf, dicklich, kurz-wollig und runzlig, und befinden sich an einem vierkantigen, haarigen, ästigen, aufrechten Stengel. Die Blume ist rachenförmig.

Die Salbey hat einen gewürzhaften, etwas kampherartigen Geruch und einen zusammenziehenden, gewürzhaft bitteren Geschmack.

Die Hauptbestandtheile der Salbey sind: kampherartiges ätherisches Del, Bitterstoff, Schleim, Ammoniak und ein adstringirender Stoff. —

Anwendung in Krankheiten.

In allen Krankheiten, wo die Münzearten anzuwenden empfohlen worden sind, zumal wenn z. B. das Pef-

fermünzkraut nicht zu haben ist; dann auch noch in anhaltenden heftigen Diarrhöen und gegen Eingeweidewürmer. Außerlich: gegen kronische und torpide Augenentzündungen, kalten Brand, unreine, schlaffe, viel Sauche gebende Geschwüre, starke Quetschungen, gegen das Durchliegen u. dgl. m.

Form und Gabe ist dem gleich, was von dem Pfeffermünzkraute gesagt worden ist.

Ähnlich den Münzarten und dem Salbeykraut wirken:

VI. Thymiankraut, *Herba Thymi vulgaris et H. Serpilli (cum floribus)*, franz. *Herbe de Thym et Herbe de Serpolet.*

Von den Pflanzen zweier Spezies, gemeinen und wilden Thymian, *Thymus vulgaris et Serpillum L.* (14. Kl. 1. Ordn.).

Ersterer hat sehr kleine, länglich-eiförmige, auf beiden Seiten punctirte, immergrüne, stiellose Blätter, die ganze Pflanze riecht sehr angenehm gewürzhast, und schmeckt stark gewürzhast brennend. Hauptbestandtheile: ätherisches Del und Kampher.

Er wird bei uns in Gärten gezogen, und blühet im Juni bis August, da man ihn dann sammeln und wie Münzkraut behandeln muß.

Letzterer hat ebenfalls kleine, aber kurz gestielte, gegenüberstehende eiförmige Blätter; blühet schön roth und wächst auf sonnigen, sandigen Anhöhen, überhaupt an trocknen Orten wild; blühet vom Juni bis September.

Der Geruch des wilden Thymians (Quendels) ist stark gewürzhast angenehm, das Kraut schmeckt gewürzhast bitterlich; es enthält ätherisches Del und Kampher.

Die Wirkung beider Spezies Thymian ist der des Salbeykrautes, oder des Münzkrautes, sehr ähnlich, und

es verdienen diese Mittel wohl in der Thierheilkunde mehr angewandt zu werden, als sie bisher angewandt worden sind, zumal da diese Pflanzen für den in kleinen Städten und Dörfern practicirenden Thierarzt sehr willkommene Mittel abgeben, indem er sie fast allenthalben antrifft. —

Anwendung, Gabe und Form sind den vorhergehenden Mitteln ganz gleich, und kann hier das Pfeffermünzkräut als Norm dienen. —

Da es indessen manchem Thierarzte um eine größere Auswahl der Mittel zu thun seyn möchte, so will ich hier nur nebenher als ähnlich wirkende Mittel anführen:

1) Melissenkräut, *Herba Melissae*, fr. *Herbe de Melisse*, von *Melissa officinalis* L. (14. Kl. 1. Ordn.)

2) Majorankräut, *Herba Majoranae*, franz. *Herbe de Marjolaine*, von *Origanum Majorana* L. (14. Kl. 1. Ordn.)

3) Lavendelblumen, *Flores Lavendulae*, fr. *Fleurs de Lavande*, von *Lavendula spica* L. (14. Kl. 1. Ordn.)

VII. Fliederblumen, *Flores Sambuci*, fr. *Fleurs de Sureau*.

Der Fliederbaum, auch Hollunderbaum genannt, *Sambucus nigra* L. (5. Kl. 3. Ordn.), wächst bei uns fast allenthalben, an Zäunen, Kirchhöfen u. s. w. wild. Die eben aufgeblüheten Blumen müssen bei trockener Witterung eingesammelt, von ihren langen Stengeln befreiet, und schnell und vorsichtig getrocknet werden, damit sie eine gelbliche Farbe behalten; werden sie bei reguichtem Wetter gesammelt und in dichten Haufen getrocknet, so werden sie schwarz und sind alsdann als verdorben zu betrachten.

Eigenschaften.

Die in Afterdolden an den Enden der Zweige befindlichen, meistens gestielten, weißen Fliederblumen haben einen starken, etwas betäubenden, nicht unangenehmen Geruch und einen gewürzhaft-bitterlich schleimigen Geschmack; getrocknet, werden diese Blumen gelblich, behalten aber noch den starken, aber angenehmen Geruch bei.

Sie enthalten ätherisches Del und wirken gelinde reizend, krampfstillend, die Hautausdünstung befördernd; äußerlich: erweichend, besänftigend.

Anwendung in Krankheiten.

In einigen Krankheiten, bei welchen Kamillenblumen empfohlen worden sind, als z. B. in Krampfkoliken u. dgl., wenn die Kamillenblumen nicht vorhanden sind; in allen Fällen, in welchen die Hautausdünstung befördert werden soll, können Fliederblumen gepülvert den übrigen Mitteln, welche dasselbe bewirken sollen, zugesetzt werden, desgleichen auch, um mehr Masse zu machen, oder um die Masse besser eingeben zu können. (Die Fliederblumen stehen den Kamillenblumen und den vorhergehenden Kräutern in ihrer Wirksamkeit nach, sind aber dann in den Fällen, wo solche empfohlen worden, anzuwenden, wenn man jene nicht haben kann, die Fliederblumen aber vorhanden sind. —)

Äußerlich sind die Fliederblumen in Form von Aufgüssen zu Augenwässern gegen katarrhalische Augenentzündungen und bei eiterigen Augenlidern, dann auch die Blumen, mit Milch zu Umschlägen gekocht, gegen schmerzhaftes Geschwülste u. dgl. m. in Anwendung zu bringen.

Was Form und Gabe anbetrifft, so können sie zu 3 bis 6 Unzen mit mehreren Malen in Pulver- oder Latwergenform, in einem Tage, oder in Form von Auf-

güssen (3 Unzen zu $\frac{5}{4}$ Quart Wasser) bei den größern Hausthieren verbraucht werden. —

Der Fliederfaß (Roob s. *Succus inspissatus Sambuci*) verdient in der Thierheilkunde bei größern Thieren keine fernere Anwendung. —

VIII. Kalmuswurzel, *Radix Calami s. Acori veri*, fr. *Racine d'Acore vrai*.

Der Kalmus, *Acorus Calamus L.* (6. Kl. 1. Ordn.), wächst bei uns in Deutschland an Gräben und Sümpfen, und blühet vom Juni bis August. Man sammelt die etwas horizontal kriechende Wurzel im Frühjahr oder Spätherbst, befreiet sie von Schlamm, Schmutz und kleinen Wurzelfasern, (auch schält man sie), trocknet sie sodann an der Luft, und bewahret sie an trocknen Orten auf.

Eigenschaften.

Die Kalmuswurzel ist zuweilen Fuß lang, und 1 bis 2 Zoll dick, etwas flach gedrückt, und hat ein gleichsam gegliedertes Ansehen. Außerlich ist sie gelbgrün, mit vielen kleinen Wurzelfasern besetzt; angeschnitten läuft sie gleich röthlich an; inwendig ist sie schwammig und weiß. Sie riecht gewürzhalt balsamisch, und schmeckt sehr gewürzhalt und etwas bitter.

Ihre Bestandtheile sind (nach Tromsdorff): ätherisches Del, ein eigener, dem Saizmehl ähnlicher Stoff (Inulin), Extractivstoff mit etwas salzsaurem Kali, Gummi mit etwas phosphorsaurem Kali, klebriges Harz, Holzfasern und Wasser.

Wirkung.

Dieses sehr gewürzhafte Mittel, welches für den Thierarzt die ganze Abtheilung der Aromata repräsentiren kann, weil es ein einheimisches und zugleich sehr

kräftig wirkendes Mittel ist, wirkt anhaltend reizend, die Thätigkeit des sensiblen und irritablen Systems steigend, die Verdauung belebend, Ab- und Aussonderungen befördernd. —

Anwendung in Krankheiten.

- 1) In allen Krankheiten torpiden (asthenischen) Characters, besonders aber in Faul- und Nervenfiebern; in allen langwierigen, zuerst entzündlich und fieberhaft gewesenen Krankheiten, also auch bei Schwächen, welche nach Lungenentzündungen u. s. w. zurückgeblieben sind, oder wenn nach dergleichen Krankheiten wässerige Ausschwitzungen, sowohl in Höhlen als im Zellgewebe (Oedemata) Statt finden.
- 2) In allen (nicht entzündlichen) katarrhalischen Krankheiten; wenn starke Schleimabsonderung, Schleimauswurf und starke Absonderungen überhaupt Statt finden; deshalb kann die Kalmuswurzel auch gegen Drüsenkrankheiten, wodurch die Pferde sehr stark angegriffen worden sind, mit vielem Nutzen angewandt werden.
- 3) So wie die Kalmuswurzel in den Krankheiten sub 1 empfohlen worden ist, so leistet sie auch die trefflichsten Dienste in der Lungenseuche der Kinder und der Fäule der Schafe, wie in vielen andern Krankheiten dieser Thiergattungen, welche einen torpiden, oder gar fauligen Charakter haben; jedoch darf die Kalmuswurzel weder in der Grundkrankheit der Lungenfäule, noch in der der Fäule der Schafe angewandt werden, und zwar so lange nicht, bis Ausschwitzungen zu erfolgen pflegen: denn bei beiden herrscht anfänglich ein entzündlicher, plastischer Zustand vor. —
- 4) Sowohl gegen Verdauungsschwäche, als auch gegen überreizte Thätigkeit des Darmkanals, wie z. B. in

anhaltenden heftigen Durchfällen, desgleichen in Aufblähungskrankheiten, Windkoliken u. dgl. m.

- 5) **Neußerlich:** in Form von Aufgüssen, gegen ödematöse Geschwülste, gegen brandige schlaaffe Geschwüre und Wunden, zur Herbeischaffung eines bessern Eiters und zur Abstoßung des Krankhaften bereits Abgestorbenen; gegen asthenische und kronische Augenentzündungen (torpiden Charakters), zum Ausprühen unreiner Fisteln und Hohlgeschwüre.

Form und Gabe.

Die Kalmuswurzel wird in Form von Pulvern mit andern Pulvern, als der Wachholderbeeren, Enzianwurzel oder des Wermuthkrautes, Fenchels u. dgl. als Drusen- oder als den Appetit belebendes Pulver den Pferden und Kindern löffelweise (zu $\frac{1}{2}$ — 1 Unze pro dosi) mit dem Futter gegeben; oder, um in der Wirkung sicherer zu seyn, verbindet man es zu Latwergen, oder gebraucht es als wirksames Zusatzmittel zu Pillenmassen, und gibt es ebenfalls zu $\frac{1}{2}$ bis 1 Unze pro dosi täglich 3 bis 4 Male. Schafen gebe man $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Unze pro dosi mit andern Pulvern und auch ebenfalls mit Salz gemengt zur Lecke. Hunden und Schweinen gebe man es in Pillenform oder im Aufguß zu $\frac{1}{2}$ bis 1 Drachma pro dosi.

Um schnelle Wirkungen herbeizuführen, zumal wenn schnelle Hülfe nöthig thut, gebe man den Kalmus in Form von Aufgüssen, und es werden, je nachdem ein geringerer oder größerer Schwächezustand gegenwärtig ist, 2 oder 3 Unzen gröblich zerstoßener Kalmuswurzel mit $\frac{5}{4}$ Quart kochendem Wasser gebrühet und dem Absud nach Umständen ein oder das andere Reizmittel zugesetzt.

In hohen Schwächezuständen, wenn z. B. Zähneknirschen, Stumpfsinn, bleifarbene Schleimhäute der Nase und

und triefende Augen u. s. w. wahrgenommen wurden, wandte ich zuweilen folgendes Mittel mit Erfolg an.

Man nehme: Gröblich gestoßene Kalmuswurzel 3 Unzen, übergieße mit kochendem Wasser $\frac{5}{4}$ Quart, lasse $\frac{1}{2}$ Stunde verdeckt stehen und setze hinzu: Kampferpulver 2 bis 3 Drachmen, welches vorher mit einigen Eierdottern zur Emulsion gemacht worden war.

Zeichne: In Zeit von 3 Stunden mit 2 Malen zu geben und nach Umständen zu wiederholen.

Den Kindern gebe man solche Aufgüsse im zweiten Stadium der Lungenfäule, und setze ihnen, statt des Kampfers, Terpenthinöl zu.

Der Kalmus darf in Entzündungskrankheiten nicht angewandt werden. —

Vierte Ordnung.

Von den balsamischen Mitteln (Aetherea balsamica).

Die balsamischen Mittel enthalten, außer dem ätherischen Del, noch einen harzigen Stoff (Principium resinosum), sie wirken daher in ihrem ungeschiedenen Zustande nicht nur flüchtig, sondern gerade, wegen dieses Antheiles von Harz, die Thätigkeit einiger dem reproductiven Systeme untergeordneten Organe anhaltend steigern und vermehrend, wie dieß sich sehr deutlich durch eine stärkere Thätigkeit in den Harnwerkzeugen (Harnabsonderung) und des Hautorgans (Hautausdünstung) zeigt.

Einige Mittel dieser Ordnung enthalten Harze, da hingegen andere noch viel Schleim enthalten, und Schleim-

harze (Gummi-resinosa) genannt werden; Harze können in Weingeist gelöst werden, wogegen sich Schleimharze schon im Wasser lösen.

Zu den ätherisch-balsamischen Mitteln gehören:

I. Fichtensprossen oder Fichtenknospen, *Turiones pini*, fr. *Bourgeons de Sapin*.

Man erhält sie von mehreren Fichtenarten, bei uns aber von der gemeinen Fichte, *Pinus silvestris* L. (21. Kl. S. Ordn.). Sie müssen im Frühjahr eingesammelt werden, bevor sich die Nadeln an ihnen entwickeln.

Eigenschaften.

Diese Knospen kommen an den Enden der Zweige häufig hervor, sind walzenförmig, zuweilen 1 bis 2 Zoll lang, am Ende spitzig, überall mit dünnen, weißlichen oder braunen, vertrockneten Schuppen bedeckt, inwendig grünlich-weiß; sie fühlen sich klebrig an, riechen angenehm harzig und balsamisch, und schmecken balsamisch bitter. Sie enthalten, außer vielem Harze, sehr viel flüchtige ätherische Bestandtheile.

Ihre Wirkung ist jener der ätherischen Mittel gleich, also reizend, vorzugsweise aber die Absonderung des Harns und die Hautausdünstung befördernd.

Anwendung in Krankheiten.

- 1) In allen wassersüchtigen Zuständen, besonders aber in den Fällen, wenn nach Entzündungen, z. B. der Lungen, des Rippenfells u. s. w., starke Ausschwitzungen entstanden sind, (dies Mittel, welches zu den noch übrigen Terpenthinmitteln gehöret, bewirkt eine starke Absonderung des Harns, und während hierdurch die Secretion in der Brusthöhle vermindert wird, wird die vorhandene Flüssigkeit zuweilen gänz-

lich resorbirt); ferner bei ödematösen Anschwellungen an verschiedenen Körpertheilen.

- 2) Bei unterdrückten erythematischen Krankheiten, wie bei unterdrückter Nüde, unterdrückter Maufe; bei langwierigen bössartigen Hautkrankheiten, Maufe; bei anhaltender hartnäckiger Druse.
- 3) Gegen den Verschlag der Pferde im zweiten Stadium, und besonders dann, wenn er durch plötzliche Erkältung oder unterdrückte Hautausdünstung entstanden ist, gegen Rheumatismen überhaupt; eben so in einigen Lungenkrankheiten, jedoch erst dann, wenn kein entzündlicher Zustand mehr gegenwärtig ist. —

Form und Gabe.

Die Knospen werden einige Male aufgekocht, und zwar 4 bis 6 Unzen derselben mit 2 bis 3 Quart Wasser, dann wird die Flüssigkeit abgeseiht und dieselbe $\frac{3}{4}$ Quartweise den Pferden oder Kindern gegeben.

Von der gemeinen Fichte gewinnt man auch:

den Theer, *Pix liquida*, fr. *Goudron*.

Er wird durch eine Art der trockenen Destillation, welche das Theerschwelen genannt wird, aus dem Kienholze und den Kienwurzeln der Fichtenbäume gewonnen.

Der Theer ist braungelb und wird nach und nach ganz schwarz, ist dickflüssig, hat einen bitterlich-brenzlichen sauern Geschmack, und einen brenzlichen terpenthinartigen Geruch. Er enthält brenzliches Del, Holz- und Essigsäure und Wasser.

Seine Wirkung ist stark reizend, harntreibend und die Hautausdünstung befördernd.

Er kann in den mehresten der bei den Fichtensprossen angegebenen Fällen mit Vortheil benutzt werden, an-

ßerdem kann er aber noch äußerlich gegen alte und schlaffe Geschwüre und gegen alte bösertige Hautkrankheiten bei allen Thiergattungen, so auch gegen Insecten und Maden, welche sich in Geschwüren, z. B. bei den Schweinen, einsfinden, benutzt werden.

Wandel^{*)} empfiehlt ihn in folgender Verbindung als Räudosalbe: 8 Theile Theer, 4 Theile gefalzene Butter und 4 Theile Pottasche in einem Mörser zusammen gemengt.

Viborg^{**)} gebraucht zu demselben Behufe den Theer allein, oder verbindet ihn mit gleichen Theilen schwarzer Seife in einem Topfe zusammen geschmolzen und miltchwarm aufgetragen.

Der Theer kann innerlich am besten angewandt werden, wenn man trockene Pulver, die demselben Zweck entsprechen können, oder welche auch nur als Massennittel (wie z. B. Kleie) zu betrachten sind, damit verbindet, wie ich ein Beispiel der Art bei der Behandlung bösertiger Maulen, in meinem Handbuch der Veterinär-Chirurgie, S. 175 der vierten Auflage, angegeben habe.

Von dem Theer bereitet man auch das Theerwasser, *Aqua picea*, fr. *Eau de Goudron*, indem man einige Pfunde frischen Theer mit 3 bis 4 Quart Fluß- oder Regenwasser übergießt, dieses öfters umrührt, nach einem oder einigen Tagen das Wasser abklärt, welches Essigsäure und etwas von dem brenzlichen Del des Theeres aufgenommen hat, und es als Theerwasser $\frac{1}{2}$ und Quartweise in den und ähnlichen Fällen verbraucht, in

*) E. Viborg's Sammlung von Abhandlungen 2c. 3. Bänden, S. 356 u. ff.

***) E. Viborg, ebendaselbst.

welchen Abkochungen der Fichtenknospen empfohlen worden sind. Es hat einen säuerlichen, herben Geschmack.

Ich gebrauchte das Theerwasser in Verbindung mit Terpenthinöl in der Lungenseuche der Kinder*) mit sehr gutem Erfolge. Wenn man aber vielen Thieren Theerwasser zu geben hat, kann man eine Theertonne, die $\frac{1}{4}$ Theer enthält, mit Flußwasser gänzlich füllen, das Ganze oft umrühren und es, wie oben bemerkt, verbrauchen. Um das Theerwasser anhaltend geben zu können, muß man dasselbe auch in einem zweiten Fasse bereiten, damit man von einem Tage zum andern vorräthig habe. —

II. Terpenthin, Terebinthina, fr. *Térébenthine du Pin ou de Sapin.*

In der Thierheilkunde kann man recht gut mit dem gemeinen Terpenthin, *Terebinthina communis*, welcher von der *Pinus silvestris* L. oder *Pinus picea* L. (21. Kl. 8. Ordn.) gewonnen wird, auskommen. Das mehreste dieser Terpenthingattung wird (in Wäldern, namentlich im Schwarzwalde) dadurch erhalten, daß man im Sommer die Rinde genannter Bäume durchbohrt, aus welchen Löchern oder Wunden der Terpenthin in untergestellte Gefäße fließt.

Eigenschaften.

Der Terpenthin ist ein dickflüssiger, wenig durchsichtiger, dunkelgelber, natürlicher Balsam, von starkem, terpenthinartigen, balsamischen Geruch und bitterem, brennenden, widerlichen Geschmack.

*) Meine Abhandlung über die Lungenseuche etc. Seite 83
Berlin 1821.

Die Hauptbestandtheile sind ätherisches Del (Terpenthinöl) 15 bis 20 Procent, Harz und Schleim.

Die Wirkung des Terpenthins ist reizend, erheizend, eigenthümlich auf die Nerven wirkend, die Harnabsonderung und dann die Hautausdünstung befördernd.

Anwendung in Krankheiten.

Es wirkt dieß Mittel noch kräftiger als die Fichtknospen, indem es gleichsam als Extract derselben zu betrachten ist; es ist daher in allen den Krankheiten anzuwenden, in welchen die Anwendung der Fichtknospen empfohlen worden ist.

Außerlich kann man den gemeinen Terpenthin zu gelinde reizenden Salben, statt der Basilikum- und ELEMISALBE, benutzen, wenn man ihn allein oder mit etwas Del oder Eigelb, oder Honig verdünnt, zur Salbe bereitet, und auf den betreffenden Theil anbringt. Dieß ist dann die sogenannte Digestivsalbe, der man alsdann, je nachdem man mehr reizend wirken will, noch irgend ein anderes Mittel, z. B. Aloespulver, zusetzen kann. —

Form und Gabe.

Der gemeine Terpenthin kann entweder mit Pflanzenschleim abgerieben und verdünnt, oder als Bindungsmittel der Pulver u. s. w. benutzt, und den größern Hausthieren zu 2 Drachmen bis $\frac{1}{2}$ Unze pro dosi täglich einige Male gegeben werden.

Wenn der gemeine Terpenthin einer Destillation mit Wasser unterworfen wird, so erhält man außer einem säuerlichen Phlegma, welches Essigsäure enthält:

- 1) Das Terpenthinöl, *Oleum Terebinthinae*,
fr. *Huile de Térébenthine*.

Dieses ist ein dünnflüssiges, wasserhelles, leichtes,

sehr flüchtiges und leicht entzündliches ätherisches Del, von einem durchdringenden ihm eigenthümlichen Terpen-
thingeruch und einem brennenden Geschmack; sobald es
indessen trübe aussieht, sich zieht, d. h. dickflüssig ist, so
ist es verfälscht und zum inneren Gebrauche nicht mehr
passend.

Das Terpenthinöl ist ein sehr wohlfeiles ätherisches
Del, welches alle andern ätherischen Oele in der
Thierheilkunde vollkommen entbehrlich macht, und es
ist daher unverzeihlich, wenn Thierärzte andere ätherische
Oele, als z. B. Kamillen-, Lavendelöl u. dgl., verordnen.

Wirkung.

Das Terpenthinöl ist eins der wirksamsten, flüchtig-
sten Reizmittel; es wirkt, innerlich gegeben, besonders
die Thätigkeit des Gefäßsystems steigend, desgleichen die
Hautausdünstung und die Harnabsonderung befördernd;
wurmwidrig; äußerlich wirkt es heftig reizend, sogar Ent-
zündungen veranlassend, blasenziehend, austrocknend, in
eiternden, unreinen Wunden und Geschwüren die Thätig-
keit der betreffenden Theile steigend, belebend, austrock-
nend; den Insecten ist es ebenfalls zuwider, und wirkt
dieselben tödtend.

Anwendung in Krankheiten.

Da das Terpenthinöl den wirksamsten Bestandtheil
der Fichtenknospen und der andern schon genannten Ter-
penthinmittel im concentrirtesten Zustande enthält, so ist
es allen andern Terpenthinmitteln vorzuziehen und daher
gegen alle die Krankheiten innerlich anzuwenden, gegen
welche die andern Terpenthinmittel bereits empfohlen wor-
den sind. Außerdem findet das Terpenthinöl Anwendung
im Dummkoller, wenn durchaus kein entzündlicher Zu-
stand mehr gegenwärtig ist. —

Obgleich das Terpenthinöl eins der besten harntreibenden Mittel ist, so darf es eben so wenig, wie die übrigen Terpenthinmittel, weder gegen Harnverhaltungen noch gegen das Blutharnen, oder andere entzündliche Krankheiten der Harnwerkzeuge angewandt werden, so wie es auch, gegen alle rein entzündliche Krankheiten angewandt, nur schaden würde. —

Außerlich wendet man das Terpenthinöl nicht nur als heftig reizendes, Entzündung veranlassendes Mittel gegen alte Lähmungen, Schwinden der Theile, altes Sinken, alte unschmerzhaftige Geschwülste, welche sich nicht durch geringer wirkende Mittel zertheilen lassen wollen, an; sondern auch um Gegenreize (statt der Fontanelle und Haarfeile) zu veranlassen. —

Ferner in unreinen, brandigen, unempfindlichen Wunden und Geschwüren angewandt, belebt es die Theile, vermindert die Eiterung und stößt das Abgestorbene ab.

Dagegen schadet die Anwendung des Terpenthinöls in allen frischen Wunden, Stichwunden (also auch bei frischen Vernagelungen *), Nageltritten und Kronenritten u. s. w.), es steigert nicht nur die Empfindlichkeit des Theiles außerordentlich, sondern beschleunigt die Entzündung, daher dessen Anwendung bei frischen Vernagelungen, Kronen- und Nageltritten schon manches schöne Pferd unbrauchbar gemacht hat, zumal, wenn man die eifrige Unvorsichtigkeit begehet, die Nagelöffnung sogleich bis zur Fleischsohle zu erweitern, damit das Terpenthinöl zu den empfindlichen Theilen besser gelangen solle; selbst

*) Mögen auch Personen, die dieß nicht einsehen können, selbst erwärmtes Terpenthinöl anzuwenden empfehlen; es ist und bleibt fehlerhaft und wird nicht selten durch üble Folgen bestraft.

bei einer guten Citerung ist das Terpenthinöl schädlich, denn es steigert dann die Thätigkeit zu sehr, und veranlaßt üppige Granulationen, Jucken und Reiben des Thieres, weil es die umgebenden vernarbenden Theile zu stark reizt. — Seine heftige Wirkung äußerlich ist bald vorübergehend. —

Form und Gabe.

Innerlich kann man das Terpenthinöl bei Pferden und Kindern entweder in Pillen oder Latwergen, oder mit wässerigen Aufgüssen oder schleimigen Abkochungen zu 1 bis 4 Drachmen pro dosi täglich mehrere Male geben. Es ist indeß zu rathen, daß man immer zuerst mit kleinen Gaben anfange, wenn man die Harnabscheidung besonders befördern will; fängt man dagegen sogleich mit großen Gaben an, so wird nicht selten die Thätigkeit des Gefäßsystems so hoch gesteigert, daß man gänzlich seinen Zweck verfehlt. —

Hunde ertragen das Terpenthinöl weit weniger, als pflanzenfressende Thiere, und man darf es ihnen z. B. in der Staupe, gegen Lähmungen u. dgl. nur zu 5 bis 15 Tropfen pro dosi geben.

2) Gekochten Terpenthin, *Terebinthina cocta*, fr. *Résine jaune ou Poix résine*, *Bray sec*, *Colophone*.

Es ist dieß der harzige Rückstand von dem gemeinen Terpenthin, welcher, nachdem das Terpenthinöl abdestillirt worden ist, bleibt; dieser gekochte Terpenthin hat eine gelblich-weiße Farbe, ist ziemlich durchsichtig, trocken, fest, spröde und leicht zu pülvern, ist geschmacklos und riecht terpenthinartig.

Wirkung.

Gelinde reizend, aber die Harnabsonderung außerordentlich befördernd *).

Anwendung in Krankheiten.

In allen Krankheiten, in welchen eine stärkere Absonderung des Harns und die Hautausdünstung bewirkt werden muß, als: in allen wassersüchtigen Zuständen, ödematösen Anschwellungen, Rheumatismen; dann ganz besonders in der Drüse, gegen diese, wenn sie mit der Mäule in Verbindung vorkommt, und in mehreren bereits bei den Terpenthinmitteln angeführten Krankheiten.

Form und Gabe.

Der gekochte Terpenthin wird am besten gepülvert, (allenfalls mit andern Mitteln in Verbindung), mit etwas Altheenwurzel-Pulver und Wasser zu Pillen oder Latwergen verbunden, den Pferden und Rindern zu $\frac{1}{2}$ bis 1 Unze pro dosi gegeben; sie fangen dann nach ungefähr 12—18 Stunden ungewöhnlich stark zu harnen an.

Auch kann man, nach Viborg, 1 bis 2 Drachmen dieses gekochten Terpenthins in 2 Unzen Weingeist lösen, das aufgelösete Harz sodann in die Vene der Pferde einspritzen, wornach augenblickliches Misten, schwindlig werden, und schneller, voller Puls entstand. Nach Verlauf von einer Stunde ging in den folgenden 18 Stunden klarer Harn in solcher Menge ab, als ob das Pferd Lauterstill gehabt hätte; dieses Harnen hörte auf, und nach 36 Stunden stallte die Stute wie vorher.

Ich betrachte den gekochten Terpenthin als eins der

*) Man sehe auch über die Wirkung des Harzes im 2ten Hefte von Leuffels Magazin für Thierheilkunde, S. 179 u. ff. Karlsruhe, 1812.

vorzüglichsten und nöthigsten Bestandtheile der sogenannten Drusenlatwergen und Drusenpulver. —

Ich halte es für zweckmäßig und besser, den gekochten Terpenthin anzuwenden, als das Fichtenharz, weil dieses sehr ungleich in seiner Wirkung, nach Maaßgabe wie und woher es gewonnen wird, ist; soll der gekochte Terpenthin stärker wirken, so ist die zweckmäßigste Beimischung das Terpenthinöl.

III. Steinöl, Petroleum, fr. *Pétrole*.

Vom Bitumen petroleum L., welches in Ungarn, Deutschland u. s. w., aus Felsenrissen hervorquillt.

Das Steinöl muß eine honiggelbe, oder auch eine gelbbräunliche Farbe haben, muß flüchtig und entzündlich seyn; es brennt selbst ohne Docht mit einer starken, viel rauchenden Flamme, hat einen unangenehmen Geruch und unangenehmen, brennenden Geschmack. Harze, fette und ätherische Oele, Kampher und Schwefel verbinden sich mit ihm.

Wirkung.

Sowohl innerlich als äußerlich angewandt, ein sehr kräftiges, flüchtiges Reizmittel, sowohl die Thätigkeit des Nerven- als auch des Gefäßsystems steigend, die Harnabsonderung besonders befördernd.

Anwendung in Krankheiten.

In allen kronischen, rheumatischen Krankheiten, lange gedauertem Verschlage, rheumatischen Lähmungen, gegen Wassersuchten, ödematöse Geschwülste und gegen Eingeweidewürmer.

Äußerlich: gegen alte Lähmungen, alte Verrenkungen, Schwinden der Muskeln und gegen unempfindliche Geschwülste und Verhärtungen.

Form und Gabe sind der des Terpenthinöls ganz gleich; zum äußerlichen Gebrauche verbindet man es mit Terpenthinöl oder mit schwarzer Seife; es ist wohlfeil und leistet treffliche Dienste. —

IV. Stinkasant, *Asa-foetida*, fr. *Assa-foetida*
ou merde du diable.

Es ist dieß ein Schleimharz, welches von der Pflanze *Ferula Asa foetida* L. (5. Kl. 2. Ordn.), die in Persien auf den Gebirgen wächst, erhalten wird. Es fließt durch Einschnitte aus, welche in dem obern, über der Erde hervorragenden, Theil der Wurzel gedachter Pflanze gemacht werden.

Eigenschaften.

Ziemlich große röthlich-braune Stücken, mit weißen, etwas durchscheinenden Körnern durchstreuet, etwas fettig anzufühlen und zähe, durchscheinend, im Bruche mattglänzend, von starkem, knoblauchartigem, widrigem Geruch und bitterem, scharfem und ekelhaftem Geschmack. Der Stinkasant wird durch die Einwirkung des Lichtes und der Luft geröthet.

Mit Wasser abgerieben giebt der Asant eine milchige Flüssigkeit, aus der sich aber das Harz bald absetzt, welches indessen verhindert wird, wenn man Pflanzenschleim oder Eidotter mit abreibt. In Alkohol ist er meist auflöslich.

Die Bestandtheile sind, nach Tromsdorff, in 4 Unzen: $2\frac{1}{2}$ Unze gummiger Theil, $7\frac{1}{2}$ Drachmen Harz, 45 Gran stinkendes ätherisches Del und 1 Scrupel Holzfaser; der bittere Geschmack ist in den gummigen, und der scharfe, knoblauchartige Geschmack in den harzigen Theilen enthalten. Nach Pelletier soll der Asant mehr

Harz als Gummi, und noch einen dem Traganth ähnlichen Stoff (Bassorin) enthalten.

Die Wirkung des Asants ist reizend, auflösend, die Verdauung befördernd und krampfstillend; — es gibt indessen andere einheimische Mittel hinlänglich, die den theuren Asant vollkommen ersetzen *).

* Anwendung in Krankheiten.

Man wendet den Stinkasant gegen Fehler der Verdauung, Mangel an Verdauung, Unverdaulichkeit, gegen kronische Krankheiten der Leber, Gelbsucht aller Thiergattungen, gegen das Koppen der Pferde u. s. w., innerlich an; desgleichen kann er gegen die Maulsperrre, gegen Aufblähungen und gegen Krampfskoliken, sowohl innerlich gegeben, als den Klystieren zugesetzt, mit Nutzen angewandt werden. Bei anhaltenden Diarrhöen sind Klystiere von Stärkemehl mit Asantauflösung sehr zweckmäßig.

Form und Gabe.

Am besten ist der Asant mit Wasser und Pflanzenschleimen abgerieben, und mit anderen zweckdienlichen Mitteln zu Pillen oder Latwergen verbunden zu 1 bis 2 Drachmen pro dosi, täglich 5 bis 6 Mal, zu geben. Man kann ihn zwar in größeren Gaben ohne Nachtheil geben, jedoch wirkt er bei Pferden und Kindern in angegebener Quantität besser.

Zu einem schleimigen Klystier von $\frac{3}{4}$ Quart, oder mit ihm abgerieben, kann man jedesmal $\frac{1}{2}$ Unze Asant

*) Da der Stinkasant indessen ein Lieblingsmittel mancher Thierärzte ist, so habe ich ihn mit aufgenommen, so wie dies auch mit dem Myrrhengummi nur aus demselben eben erwähnten Grunde geschehen soll. Das bei vielen Thierärzten beliebte Ammoniakgummi kann ich aber in der Thierheilkunde nicht empfehlen.

setzen, und solcher Klystiere einige, bald nach einander, geben.

Geschnittene und gequetschte Zwiebeln und Knoblauch, in Verbindung mit bittern Mitteln, als: Wermuthkraut u. dgl., entsprechen, meines Erachtens, den Wirkungen des Asants vollkommen. — Asantinctur ist gänzlich zu entbehren.

V. Myrrhengummi, Gummi-resina Myrrhae
s. Myrrha, fr. *Myrrhe*.

Es soll die ächte Myrrhe von einem im glücklichen Arabien wachsenden Balsamstrauch, *Amyris Kataf*, Forsk (S. Kl. I. Ordn.), erhalten werden.

Die ächte Myrrhe (*Myrrha vera s. electa*) ist rothbraun oder gelblich-roth, durchscheinend, hart, leicht zerbrechlich, im Bruche ungleich, ziemlich glänzend, von starkem, gewürzhaft-balsamisch-bitterm Geschmack, und von eigenthümlichem, nicht unangenehmen, gewürzhaftem Geruch.

Sie löset sich in ätherhaltigem Weingeist vollkommen, in Weingeist unvollkommen auf, enthält: Harz ($\frac{1}{3}$) mit etwas ätherischem Oel und ($\frac{2}{3}$) in Wasser auflösliches Gummi. Braconnot und Brandes fanden darin noch verschiedene Salze und Säuren.

Die Wirkung der Myrrhe ist stärkend, reizend; äußerlich wirkt sie balsamisch und zusammenziehend, ohne stark zu reizen; fäulnißwidrig. —

Zum innern Gebrauche hat man weit besser wirkende wohlfeilere, einheimische Mittel; äußerlich kann man Myrrhengummi-Pulver und Myrrhentinctur in unreine, sphäzelöse, stark jauchende Wunden und Geschwüre streuen und anwenden, wenn zuvor der betreffende Theil von Jauche befreiet ist; hierzu kann man sich indessen auch der Kal-

muswurzel mit der Kastanienrinde zusammengepülvert mit demselben Erfolge bedienen.

Sodann kann man die Myrrhentinctur in obengenannten Fällen anwenden, sie wirkt besser als die Aloestinctur, weil sie mehr abstringirend ist; concentrirte weinige Aufgüsse auf Kalmuswurzel und Kastanienrinde könnten sie indessen ersetzen. —

Myrrhengummi-Pulver, mit Wasser zum dünnen Brei gemacht, ist gegen Knochengeschwüre mit Vortheil anzuwenden.

Die Myrrhentinctur, *Tinctura Myrrhae*, wird aus einem Theile Myrrhengummi und 6 Theilen höchst rectificirten Weingeist bereitet; die Myrrhenauflösung, *Liquor Myrrhae*, erhält man, wenn man einen Theil Myrrhengummi mit 4 Theilen Wasser in der Wärme bis zur hinlänglichen Lösung der Myrrhe digerirt.