3. Nach Versuchen an Fistelhunden wird *Sekretion und Resorption im Darm erhöht,* jedoch *nicht sofort, sondern nach einer Stunde,* selbst wenn das Mittel inzwischen wieder aus der Darmfistel entfernt ist. Die Erhöhung hält über vier Tage an, im Gegensatze zu den Gewürzen, welche sofort wirken, aber keine Nachwirkung besitzen (Jodlbauer).

Die gebräuchlichsten **Verordnungsformen** sind die kalt oder heiß angefertigten wässerigen Auszüge (Bittertee, 5:100, tassenweise), die durch Mazeration hergestellten Bitterweine und die offizinellen spirituösen Tinkturen 1:10, 20–40 Tropfen). Die ebenfalls offizinellen Extrakte werden gewählt, wenn Bitterstoffe mit Eisen und anderen „Tonica" zu Pillen geformt werden sollen. Die Verabreichung soll einige Zeit (½—1 Stunde) vor der Mahlzeit geschehen.

Althergebrachterweise teilt man die Bittermittel ein in Amara pura, welche nur Bitterstoffe enthalten, Amara aromatica, welche Bitterstoffe und ätherische Öle enthalten, und Amara mucilaginosa, welche Bitterstoffe und Pflanzenschleim enthalten.

a) Amara pura.

*†**Radix Gentianae, Enzianwurzel,** von verschiedenen, großen Enzianarten des Gebirges. Enthält den kristallisierbaren, glykosidischen Bitterstoff Gentiopikrin, eine Spur ätherisches Öl und reichliche Mengen von Zucker (12—15%). Sie ist darum gärungsfähig. Das geistige Destillat, welches das ätherische Öl enthält, ist der bekannte „Enzian". Das dicke *†**Extractum Gentianae** ist ein beliebtes Pillenkonstituens; die ***Tinctura Gentianae** und noch mehr die *†**Tinctura amara,** welche aus Pomeranzenschale, Enzian und einigen anderen Bittermitteln hergestellt wird, sind die beliebtesten bitteren Tinkturen.

*†**Herba Centaurii (minoris), Tausendgüldenkraut,** mit †Extr. Centaurii minoris von der einheimischen Gentianacee Erythraea Centaurium. Geschätztes Bittermittel des Volkes, Bestandteil der Tinctura amara.

*†**Lignum Quassiae, Bitterholz,** mit dem trocknen †Extractum Quassiae, von zwei auf den Antillen einheimischen Bäumen Quassia amara und Picraena excelsa. Enthält den kristallisierbaren Bitterstoff Quassiin. Der wässerige Auszug wird auch zum Vergiften von Fliegen gebraucht.

*Cortex Simurubae, die ältere Wurzelrinde von Simuruba amara, stattlicher in Guyana einheimischer Baum. Enthält Bitterstoffe und Gerbsäure. Ursprünglich als Mittel gegen die Ruhr eingeführt, gegenwärtig als Dekokt 10,0:150,0 eßlöffelweise oder als *Extractum Simurubae fluidum ½ teelöffelweise bei Durchfällen verwendet.

***Radix Taraxaci cum Herba, †Folia et Radix Taraxaci, Löwenzahn,** mit *†Extr. Taraxaci von der einheimischen Composite Taraxacum officinale. Enthält den kristallisierbaren und in Wasser löslichen Bitterstoff Taraxacin.

Der aus der jungen, vor der Blüte gesammelten Pflanze und anderen ähnlichen (Kresse, Schafgarbe usw.) ausgepreßte **Kräutersaft**, Succus herbarum recenter expressus, wurde früher viel zur Vornahme sog. Frühjahrskuren (Maikuren) verwendet, indem 20–100 g desselben morgens nüchtern, für sich oder mit Milch (Molken) vermischt, unter entsprechender Diät und Bewegung einige Wochen lang getrunken wurden. Gegenwärtig nur mehr in einigen Kurorten und im Volke üblich. Die genannten jungen Pflanzen sind außerdem reich an pflanzensauren Salzen, werden daher auch als Amara salina bezeichnet und *wirken zugleich als gelinde Abführmittel und Diuretica*, ähnlich wie entsprechende Mineralwässer, durch welche sie daher auch jetzt größtenteils verdrängt sind.

*†Folia Trifolii fibrini, Bitterklee, mit *†Extractum Trifolii fibrini, von der einheimischen Gentianacee Menyanthes trifoliata, Bestandteil der Tinctura amara.

*Herba Cardui benedicti, Kardobenediktenkraut mit Extr. Cardui benedicti von der südeuropäischen Composite Cnicus benedictus. Überflüssig.

b) Amara aromatica.

***†Herba Absinthii, Wermut,** von der einheimischen Composite Artemisia Absinthium, enthält den kristallisierbaren Bitterstoff Absinthin und ein wesentlich aus Absinthol bestehendes ätherisches Öl. Letzteres gilt als Ursache der epileptiformen Krämpfe, welche infolge des habituellen Genusses des in Frankreich sehr beliebten Absinthlikörs neben Symptomen von chronischem Alkoholismus beobachtet werden. An Stelle der einfachen ***Tinctura Absinthii** führt Ph. A. die Tinctura Absinthii composita, welche noch einige andere Bittermittel der Klasse a und b enthält.

***†Rhizoma (Radix) Calami, Kalmuswurzel,** mit *†Extractum Calami, *†Tinctura Calami und *Oleum Calami von Acorus Calamus, einer asiatischen, nunmehr in ganz Mitteleuropa an sumpfigen Orten verwildert zu findenden Aroidee, von bitterem und gleichzeitig stark aromatischem Geschmack, in der Volksmedizin besonders geschätzt und früher auch zu hautreizenden Bädern verwendet.

†**Glandulae Lupuli, Hopfenmehl,** die von den Fruchtzapfen des Hopfens, Humulus Lupulus durch Sieben getrennten Drüschen. Ein grünlich gelbes Pulver von durchdringendem, eigentümlichem Geruch und gewürzhaftem, bitterem Geschmack. Der Bitterstoff (die α und β-Hopfenbittersäure) ist, direkt dem Blute einverleibt, sehr giftig, per os aufgenommen hingegen auch in großen Gaben unwirksam, weil er rasch im Organismus zerstört wird. Infolgedessen erzeugt er auch in Form von Bier, in welchem er überdies bereits größtenteils in ungiftige Derivate umgewandelt ist, keine Vergiftungserscheinungen. Früher in Pulver zu 0,5 auf Empfehlung nordamerikanischer Ärzte hin im Gebrauch gegen Erregungszustände der Sexualsphäre (Pollutionen).