

**Die Weintraubenkur in ihren Beschaffenheit, Wirkung und Anwendung :
nebst einer topographischen Skizze der Umgegend Grünbergs und einer
kurzen Beschreibung der daselbst gezogenen Trauben-Sorten : eine
Monographie für Aerzte und gebildete Nichtärzte / von Ewald Wolff.**

Contributors

Wolff, Ewald.
Royal College of Surgeons of England

Publication/Creation

Grünberg : Fr. Weiss, 1852.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/prceawry>

Provider

Royal College of Surgeons

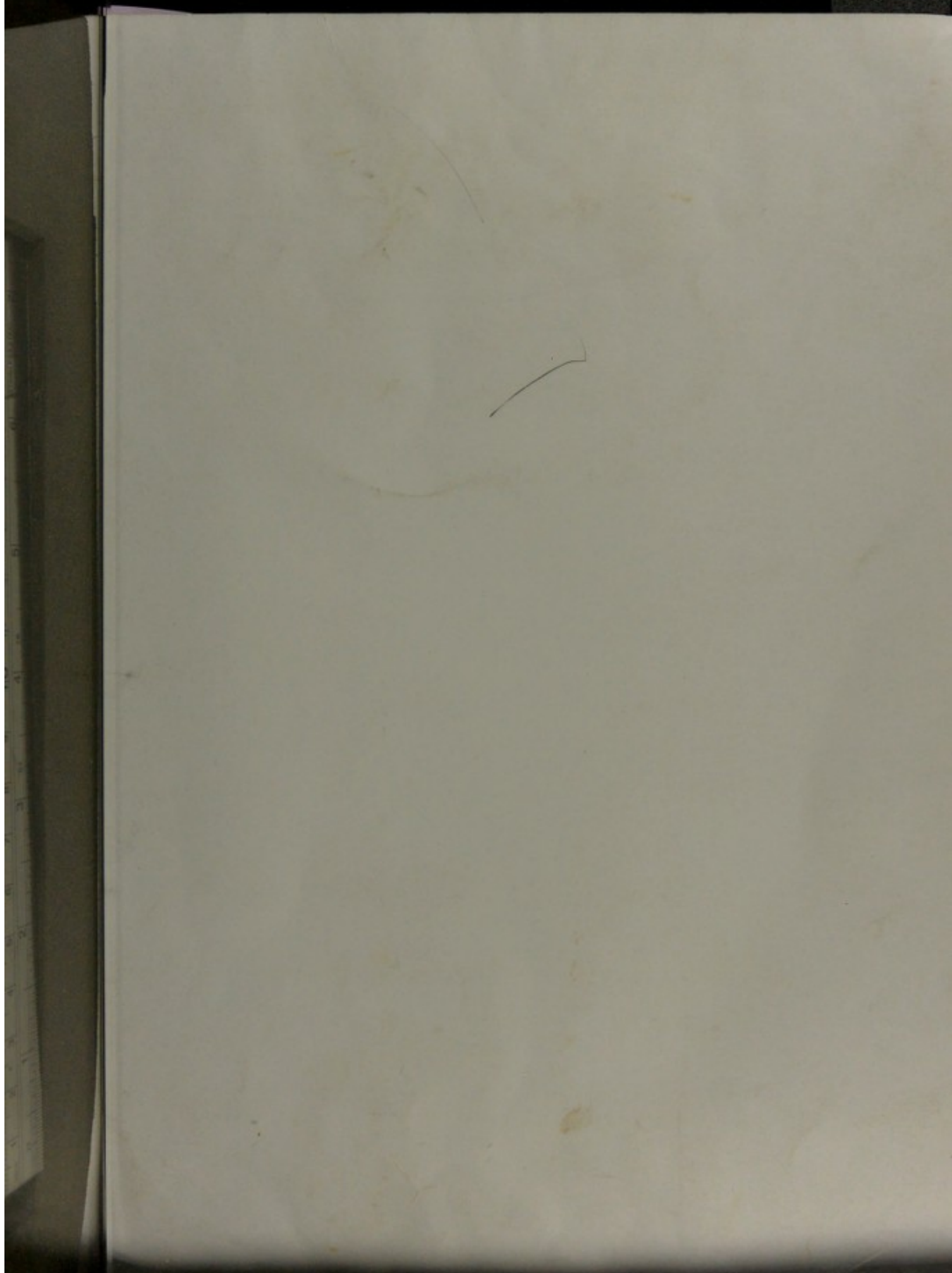
License and attribution

This material has been provided by This material has been provided by The Royal College of Surgeons of England. The original may be consulted at The Royal College of Surgeons of England. where the originals may be consulted. This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>



Weintro

in

Beſchaffenheit, Wirt

n

einer topographiſchen Skizze

einer kurzen Beſchreibung

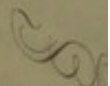
Erzählun

eine Ko

Arzte und geb

Erwall

Dochter der Medicin und
des Kreiſes Geringe, 1
und 2



Grün

Dred und Beil

18

8

Die
Weintraubenfur

in ihrer

Beschaffenheit, Wirkung und Anwendung,

nebst

einer topographischen Skizze der Umgegend Grünbergs und
einer kurzen Beschreibung der daselbst gezogenen
Trauben-Sorten,

eine Monographie

für

Ärzte und gebildete Nichtärzte

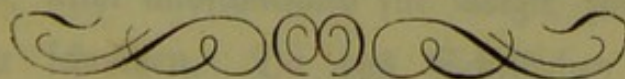
von

Ewald Wolff,

Doctor der Medicin und Chirurgie, Königlichem Physikus
des Kreises Grünberg, practischem Arzte, Wundarzte
und Geburtshelfer.

Est quadam prodire tenus
si non datur ultra.

Horat.



Grünberg,

Druck und Verlag von Fr. Weiß.

1852.



Diese Andeutungen genügen indeß jedenfalls dem Arzte, und sollte in ihnen der Nichtarzt nicht vollständige Aufklärung finden, so möge er sich wenigstens bewogen fühlen, den Arzt um Rath zu fragen; — dies aber haben wir beabsichtigt.

Bei der Erklärung der medicinischen Wirkung des Traubensaftes haben wir uns vorzugsweise an die chemisch=physiologische Anschauungsweise gehalten. Dem Nichtarzte mag hierdurch ein Blick in die geheime Oekonomie des organischen Lebens eröffnet, und wenn auch nicht große Belehrung, so doch Anleitung zu weiterem Nachdenken gegeben sein.

Die Medicin ist eine Erfahrungswissenschaft, die Praxis ein fortdauerndes Experiment, mit der Menschheit angestellt, und — das Experiment ist noch nicht geschlossen. Finden wir nicht in diesem Ausspruche des unvergeßlichen Hufeland die Aufforderung, die medicinischen Erscheinungen nicht nur zu betrachten, wie sie sind, sondern auch, wie sie vor sich gehen?

Möge diese Schrift einigen Nutzen gewähren und eben so freundlich aufgenommen werden, als sie mit Liebe zur Sache und mit dem aufrichtigen Bestreben, das Beste gewollt zu haben, bearbeitet hat und nun der Nachsicht des Lesers empfiehlt

der Verfasser.

I n h a l t.

	Seite
Vorwort	III.
I. Medicinischer Theil.	
Die Weintraubekur im Allgemeinen	3 — 16
Begriff der Traubekur; organischer Stoffwechsel; Folgen des mangelhaften Stoffwechsels; hierauf begründete Heilmethoden; Bestandtheile des Traubensaftes; medicinische Wirkung der vegetabilischen Säuren, des Zuckers, des Weinstein, der Luftveränderung, der Bewegung im Freien.	
Von den Krankheiten, bei welchen die Traubekur anzuwenden ist	17 — 36
Krankheiten des Blutes; Plethora abdominalis; Erkrankungen der Brustorgane; Erkrankungen in der Kopfhöhle, in den Sinnesorganen und im Rückenmark; Hämorrhoiden; Leberkrankheiten; Hypochondrie; Hysterie; Menstruations-Anomalien; Gicht: Harngriesel, Harnsteine; Fettleibigkeit, Korpulenz; Hautkrankheiten; Wassersucht; Skrofeln; Tuberkulose, Lungenschwindsucht; Arzneikrankheiten.	
Von den Krankheitszuständen, welche den Gebrauch der Traubekur nicht gestatten	36 — 38
Weit vorgeschrittene Tuberkulose; vorgeschrittenes Krebsleiden; Storbut; torpide Wassersucht; tabescirende Zustände; Fieber; das kindliche Alter; Schwangerschaft; Menstruationszeit.	

Von der Gebrauchsweise der Trauben, und von dem Verhalten vor, während und nach der Kur . . .	38 — 54
-----------------------------------------------------------------------------------------------	---------

Vorangehende Mineralwasserkur; besonderes Vorbereiten zur Traubenkur; Traubenquantität, welche bei der Traubenkur zu genießen ist; Dauer der Kur; Diät; große und kleine Traubenkur; specielle Diät-Angabe; Getränke; Bäder; kaltes Wasser; Körperbewegung; Gymnastik; Einfluß der Luft; Schlaf; Gemüthszustand; Verhalten nach beendigter Traubenkur.

Ueber einige üble Umstände, welche sich während der Traubenkur ereignen können	55 — 57
------------------------------------------------------------------------------------------	---------

Kann Traubensaft ein Heilmittel sein? Verderbniß der Zähne als Folge der Traubenkur; Mittel hiergegen; tumultuarische Wirkungen auf Darm und Magen; Stuhlverstopfung.

II. Topographischer Theil.

Grünbergs Lage, Umgebung und Klima	61 — 65
Das Trinkwasser	65 — 70
Röhrwasser, Quellwasser, chemische Untersuchung.	
Geognostische Bemerkungen	70 — 73
Ueber den Wein und über die Traubensorten, die sich zur Traubenkur vorzugsweise eignen	73 — 79
Flora der Umgegend Grünbergs	79 — 80
Systematisches Verzeichniß	80 — 90
Schlußbemerkungen	90

Medicinischer Theil.

Trockenkur, die Gymnastik u. a. sind jetzt vielseitig, wissenschaftlich genau geprüft, und werden mit Recht als ein wesentlicher Bestandtheil der Kunstheilmittelehre betrachtet. Ein gleiches darf man wohl auch von der Traubenkur erwarten.

Man versteht unter Traubenkur die medicinische, systematische, durch einige Wochen fortgesetzte Anwendung reifer Weinbeeren, ohne Hülzen und Körner, unter Beobachtung einer strengen, ausgewählten Diät, und bestimmter, genau vorgeschriebener Verhaltensregeln.

Die Menge der täglich zu genießenden Trauben richtet sich nach der Individualität des Kranken und der Krankheit. Früher, so lange feste Grundsätze mangelten, bestimmte jeder Kranke das Maaß nach dem eigenen körperlichen Vermögen, und genoß so viel Weinbeeren als er vermochte. Die größte Menge, welche innerhalb 24 Stunden zu genießen ist, wird auf 10 bis 15 Pfund festzustellen sein. Man beginnt mit einem kleineren Quantum, und steigt unter Berücksichtigung der individuellen Verhältnisse allmählig zu größeren Mengen. Der Grundsatz, den Kranken so viel Beeren genießen zu lassen, als er verträgt, ist allerdings der maaßgebende; indeß darf das Vertragen nicht der Willkühr überlassen, sondern es muß einem sorgfältigen Abwägen und Beurtheilen der Krankheitsverhältnisse untergeordnet werden. Die Weinbeeren werden in bestimmten Tageszeiten genossen, am passendsten in den Stunden, in welche die Frühstück-, Mittags- und Abendmahlzeiten fallen. Der Kranke nimmt des Morgens zum Frühstück etwa 1 bis 2 Pfund Trauben, um 10 Uhr wieder 3 bis 4 Pfund, zu Mittag 1 bis 2 Pfund, des Nachmittags 2 bis 4 Pfund, und zum Abend 1 bis 2 Pfund.

Hierbei hat der Kranke eine äußerst sorgfältige, strenge Diät zu beobachten, wenn anders der Genuß der Trauben einen allgemeinen, kräftigen Nutzen schaffen soll. Die Diät kann und soll die Traubenkur erst zur vollgültigen Wirkung

bringen, und hat namentlich die Bestimmung, dem Körper während der Kur nur die nothdürftigste Ernährung zu gewähren; die Nahrungsmittel müssen demnach quantitativ so viel als möglich beschränkt, in qualitativer Hinsicht aber so beschaffen sein, daß sie nur milde, wenig wirklich nährende, wenig stickstoffreiche Bestandtheile enthalten.

Außer der speziellen Diät kommt, wie bei jeder Kur, das allgemeine Verhalten des Kranken noch in Betracht, welches dem Kurzwecke vollkommen entsprechend sein muß, und bald in allgemeiner, bald mehr in örtlich beschränkter Hinsicht, theils das Hautorgan, theils die Gemüthsstimmung, theils das Muskelleben u. a. berücksichtigt.

Nach diesen kurzen Andeutungen wenden wir uns zu den allgemeinen Wirkungen der Traubenkur.

Der menschliche Organismus steht in einem fortwährenden Stoffwechsel; äußere Materie wird beständig aufgenommen und seiner Masse und Form untergeordnet, dagegen die bereits assimilirt gewesene, oder nicht assimilirbare, vom Organismus wieder ab- und ausgesondert, so daß ein ununterbrochener Wechselverkehr zwischen Makrokosmos und Mikrokosmos unterhalten wird. Die Stoffe, welche der Organismus beständig nach Außen abgiebt und daher wieder ersetzen muß, sind außer den sogenannten Imponderabilien, wie Wärme, Licht, Electricität u. a.: 1) Sauerstoff. Zu unserer Existenz unentbehrlich, wird er durch die Atmosphäre den Lungen zugeführt, und gelangt so beständig mit jedem Athemzuge in reichlicher Menge in den Organismus. 2) Wasser. Ebenfalls ein allgemeines Stoffersatzmittel, und als nothwendiger Bestandtheil des Körpers zum Zustandekommen jeder Funktion unentbehrlich. 3) diejenigen festen und flüssigen Bestandtheile, welche nach vollzogenem Lebensprozeß theils in den Lungen als Kohlensäure und Wasser wieder ausgeschieden werden (kohlen- und wasserstoffhaltige), theils in den übrigen

Mus- und Absonderungen den Organismus verlassen, und den entfernteren Bestandtheilen nach Sauerstoff, Kohlenstoff, Wasserstoff, Stickstoff sind; ferner verschiedene Erden: Natrum, Kali, Magnesia, Kalk, endlich Schwefel, Phosphor u. a. Diese hier erwähnten Bestandtheile werden gewöhnlich in sogenannte Proteinstoffe (stickstoffhaltige, eiweißhaltige), wohin Faserstoff, Eiweiß, Käsestoff und auch deren Umsetzungsprodukte, wie Gelatin, Chondrin u. s. w. gerechnet werden, und welche besonders zur Bildung der Funktions-Organen dienen, und in stickstofflose, kohlen- und wasserstoffhaltige eingetheilt, wohin die zuckerartigen Bestandtheile und Fette gehören, welche besonders zum Respirationsprozeß, außerdem aber auch zu untergeordneten physiologischen Zwecken gebraucht werden. — Endlich gehören zu dieser letzten Klasse noch die verschiedenen Salze, die Blut- und Knochensalze und deren Basen, wie Kali, Natrum, Kalk, Eisen u. s. w., mit Schwefel-, Salz-, Phosphor-, Milchsäure u. s. w., welche zur Zusammensetzung einzelner Organe, zur Absonderung und zum Stoffwechsel im Allgemeinen dienen.

Es ist hieraus ersichtlich, wie groß und mannigfach die Anforderungen des Organismus sind, welche derselbe an den Makrokosmos zu machen hat, da alle die angedeuteten Stoffe, und noch mehrere andere, als nothwendige Requisite des Lebens zu betrachten sind, und nach vollendetem organischen Verbrauch dem Körper wieder zugeführt werden müssen. Es herrscht im lebendigen Körper ein ununterbrochenes Aufnehmen und Abgeben, Anziehen und Abstoßen, Aufsaugen und Aussondern, Ablation und Apposition zahlreicher und verschiedenartiger Stoffe und Materien. Im Allgemeinen gewähren die umgebende Atmosphäre, so wie der Genuß des gewöhnlichen Getränks und der üblichen Nahrungsmittel, dem Körper die zur Unterhaltung des Stoffwechsels — also zum Fortbestehen des Lebens nothwendigen Stoffe. Eine einsei-

tige Ernährung des Körpers, bei welcher mehr oder weniger die Elementar-Zufuhr beschränkt ist, muß daher nothwendiger Weise eine Beeinträchtigung der Gesamt-Mischung herbeiführen.

Es genügt keineswegs den Körper quantitativ mit so viel Nahrstoff zu versorgen, daß dadurch der Stoffverbrauch wieder ersetzt wird, wenn nicht gleichzeitig qualitativ der Gesamttinhalt des Nahrstoffs die einzelnen Ansprüche des Organismus, wie wir gesehen haben, durch Repräsentation aller derjenigen Stoffe, welche dem Körper, weil durch Stoffverbrauch ihm entführt, nun wieder zugeführt werden müssen, befriedigt. Die sich hierauf beziehenden mit Thieren angestellten Versuche, welche man ausschließlich z. B. mit Zucker, Gelatine u. dergl. fütterte, sind bekannt.

Eine große Reihe von Krankheiten zeigt uns, wie durch fortdauernd mangelhaften Stoffersatz die Lebenssäfte, namentlich das Blut, sowohl in seiner Mischung, als in seiner Beschaffenheit verändert werden kann, indem z. B. einzelne Bestandtheile des Blutes sich absolut verringern (Faserstoff, Salze u. dergl.), oder das relative Verhältniß der zelligen und flüssigen Bestandtheile sich ändert. Einen mangelhaften Stoffersatz bei fortdauerndem Stoffverbrauch finden wir bei den durch Armuth zum Darben Gezwungenen, in den niedern Klassen der Arbeiter, in den Hütten der Armen, ein Zustand, der unter dem Namen der *cachexia pauperum* bekannt ist. In seiner höchsten Potenzirung erscheint uns dieser Zustand als der noch im traurigen Andenken stehende Hungertypus, wo nämlich unter dem Zusammentreffen mehrerer Umstände, welche das Blutleben qualitativ sehr bedeutend zu verändern vermochten (besonders arm an Fibrin, Blutkörperchen, — spanämisch machten), durch qualitative Zersetzung ein überimpfbares Krankheitsferment — *Kontagium* — geschaffen wurde. Als die vorzüglichste, in entfernter Beziehung als die alleinige Ursache, ist die mangelhafte

und besonders qualitativ ungenügende, zum Theil allerdings wohl auch positiv nachtheilige, feindliche Stoffersetzung (einseitige, stickstofflose, faulige Nahrungsmittel, verdorbene Luft) unzweifelhaft anzunehmen.

Auf dieser Anschauung von den natürlichen Vorgängen des Lebensprozesses beruhen zu einem großen Theile die Grundsätze des ärztlichen Kurverfahrens, wenn es dessen Bestreben ist, bestimmte, verloren gegangene Bestandtheile, z. B. in einzelnen Organen, im Blute (Haematin, Plasma, Hüllensubstanz u. s. w.) entweder direkt einzuführen, oder indirekt durch Darreichung geeigneter Substanzen dahin zu wirken, daß bestimmte organische Lebensprozesse, z. B. faserstoffige Gerinnung, Blutverdünnung u. dergl. entstehen, welche als in einer zu den pathologischen Produkten, die eben Heilobject sein sollen, heilbringenden ursächlichen Beziehung stehend anerkannt sind.

Durch verminderte Stoffzufuhr im Allgemeinen werden im Organismus zunächst das Fett und die festen, besonders Protein-Bestandtheile im Blute verringert. Es zeigt sich bei fortgesetzter Entziehung des Nahrstoffes, daß nicht alle Theile auf einmal gleichmäßig, sondern daß der eine Bestandtheil, z. B. Fett früher schwindet als der andere. Nach den bis jetzt angestellten Beobachtungen schwinden zuerst das Fett, die Protein-Bestandtheile des Blutes, dann das Muskelfleisch, dann das Parenchym der Leber, Milz, Bauchspeicheldrüse u. s. w.; am spätesten schwinden die Knochen, das Auge, die Nerven. Mit dem Schwinden der organischen Bestandtheile vermindert sich gleichzeitig die Wärme des Körpers. Ein anderer sehr wichtiger, zu Kurzwecken häufig benutzter Vorgang bei der verringerten Ernährung besteht darin, daß sich die Aufsaugungsthätigkeit des Körpers erhöht; die Verluste des Organismus erfolgen durch die Aufsaugung; je weniger Stoffzufuhr vorhanden ist, je weniger also zum Auf-

gesaugt werden von Außen eingeführter Stoff geboten wird, um so energischer erstreckt sich die Resorption auf die im Organismus schon vorhandenen Stoffe, und da hierunter auch die krankhaft abgelagerten Stoffe, z. B. krankhaft abgelagerte Proteinstoffe, pathologische Zellen u. dergl. mitinbegriffen sind, und meistens sogar am frühesten zur Resorption gelangen, so ist es einleuchtend, warum die sogenannten Entziehungskuren bei Säfte-Krankheiten, dyskratischen Leiden bisweilen so außerordentlich glückliche Resultate liefern, indem nämlich bei einer Stoffzufuhr, welche die durch die organischen Ausscheidungen bewirkten Verluste nicht genügend ersetzt, also geringer als diese ist, die den organischen Säften beigemischten, oder zwischen die parenchymatösen Organgebilde abgelagerten pathologischen Stoffe resorbirt und aus dem Organismus eliminirt werden.

Schon die Natur weist den Organismus bei Erkrankung darauf hin, sich freiwillig einer stoffentziehenden Kur zu unterziehen. Der Fieberkranke, von Entzündung oder andern Leiden Befallene verzichtet aus eigenem Gefühl auf Nahrungsmittel, oder begnügt sich mit sehr wenigen, schwachnährenden, stickstofflosen. Thiere heilen sich instinktartig, wenn sie erkranken, oft allein durch Fasten.

Werden nun im Körper ein oder mehrere Aussonderungsorgane zu einer gesteigerten Thätigkeit gebracht, hierdurch also die Aussonderungsprodukte vermehrt, so erscheinen bei andauernd beschränkter Stoffzufuhr die Resultate der Säfte-(Blut-) Verminderung noch früher und intensiver. Alle Absonderungen geschehen aus dem Blute, und zwar aus dem Blutwasser, und da im Blute die bildsamen Stoffe enthalten sind, so muß bei gesteigerter Ausfuhr dieser organischen Flüssigkeit nothwendig eine mächtige Rückwirkung auf den ganzen Körper die Folge sein, um so mächtiger, je stärker und je länger die Ausfuhr unterhalten wird.

Auf diesen Grundsätzen beruhen viele zu großem Nutzen gelangte Kuren, unter andern die bekannte Zittmann'sche Entziehungskur, wo bei äußerst schmaler Diät die Haut-, Nieren- und Darmsekretion durch reichlichen Genuß eines aus scharfstoffigen Holzarten bereiteten Arzneitranks unterhalten wird, und wodurch eine Menge fester Körperbestandtheile ohne Wiederersatz verloren gehen; ferner die großen Hungerkuren, wo außer der consequenten Stoffentziehung, Vermehrung der Aussonderungen, dem Körper während der Kur feindliche Arzneistoffe (Quecksilber, Jod u. a.) methodisch zugeführt, und wodurch leicht die mit Recht so sehr gefürchteten Arzneifrankheiten erzeugt werden.

Eine originelle, im Wesentlichen auf denselben Grundsätzen beruhende Kur ist die bekannte Methode des Bauer Schroth in Lindewiese. Sie besteht in anhaltender Beschränkung des Getränks bei vermehrter Hautausdünstung und Nierenabsonderung. Die Kranken müssen mittelst feuchter Einwickelungen viel schwitzen, und bekommen fast gar kein Getränk, höchstens etwas wenig Wein; dabei genießen sie altbackene Semmeln, woher diese Methode auch den Namen Semmelnkur führt. In einigen Fällen, beispielsweise bei Blutwässrigkeit, Knochenerweichung hat dieses Verfahren, wegen seiner stark wasserentziehenden, die Blutmasse verdichtenden, daher austrocknenden Wirkung, unleugbar günstige Resultate geliefert, wenn auch andererseits wohl mancher Kranke — die meisten kommen von dem dicht bei Lindewiese liegenden Gräfenberg — *incidit in Scyllam, qui vult vitare Charybdim*.

Aus dem bisher Gesagten ist ersichtlich, daß aus einem consequent durchgeführten und zweckmäßigen diätetischen Verhalten große Wirkungen zu erwarten sind. Ein genau abgemessenes Regimen ist als ein wesentliches Requisit der Traubenkur bezeichnet worden, und muß durchaus streng beachtet werden, wenn das Resultat der Kur ein günstiges sein soll.

Der frische Traubensaft, von welchem täglich nach Maßgabe des Kurplanes — bei etwa $\frac{3}{7}$ des Gewichts von der vollen Traube — 5 bis 6 Pfund genossen werden, besteht bei vollendeter Reife der Beeren aus Wasser, Zucker, Gummi, Pflanzenalbumin, Kleber, Weinstein und vegetabilischer Säure, namentlich Weinsäure und Aepfelsäure. Die quantitative Mischung dieser Bestandtheile erleidet bei verschiedener Witterung, bei verschiedenem Klima, Boden und Behandlung des Weinstockes manche, wenn auch nicht sehr erhebliche Veränderung, und ist bei den verschiedenen Sorten der Trauben eine verschiedene, was sich meistens schon durch den Geschmack kundgiebt. Bei guten Jahrgängen enthält der ausgepreßte Saft der Weintrauben bei 100 Theilen zwischen 70 bis 60 pr. C. Wasser und 30 — 40 pr. C. feste Bestandtheile, von denen der größte Theil dem Traubenzucker zukommt.

Seine größte Wirkung verdankt der Traubensaft unzweifelhaft seinem Gehalte an vegetabilischer Säure und Zucker, obgleich nicht zu übersehen ist, daß gerade die Gesamtmischung des Saftes, wie sie eben ist, nicht ohne großen Einfluß auf die Wirkung sein kann.

Die medicinische Wirkung der vegetabilischen Säuren ist schon von allen Zeiten her sehr hoch geschätzt. Im gewöhnlichen diätetischen Gebrauch werden verschiedene Fruchtsäuren häufig angewendet, und sind wegen ihrer kühlenden, erfrischenden Wirkung allgemein beliebt.

Abgesehen davon, daß sie auf den Flächen der zunächst berührten Einverleibungsstellen durch Neutralisation der hier vorgefundenen freien Alkalien schon mächtig die Säfte des Organismus verändern, so äußern sie nach erfolgter Resorption auf das Blut selbst unzweifelhaft einen großen Einfluß.

Das Blut, als der eigentliche Lebensquell, erleidet bei den verschiedenen Körperzuständen mannigfache Abweichungen nicht nur in quantitativer Beziehung überhaupt, sondern auch

in Hinsicht auf seine Mischung, auf das relative Verhältniß und auf die Lebensäußerung der Bestandtheile. Das Blut ist keine leblose Flüssigkeit, welche nur nach den Gesetzen der Statik in den Kanälen des Körpers bewegt wird; es wohnt ein wirkliches, sich durch ununterbrochene Einwirkung der einzelnen Bestandtheile unter sich und auf die einschließenden Umgebungen fundgebendes Leben in ihm, welches sich schon deutlich in den ersten Kügelchen der Lymphe erkennen läßt, und immer deutlicher hervortritt, je höher die Kügelchen entwickelt werden, von dem Auftreten der heutigen Bläschen, der Umhüllung des Kernes, an bis zum verbrauchten und zur Auflösung bestimmten Blutbläschen. Besonders anschaulich tritt das Leben des Blutes bei dem Respirationsakt hervor, wo die vollständig entwickelten Blutbläschen beim Durchgange durch die Lungen aus der eingeathmeten Luft Sauerstoff aufnehmen, und dafür durch eine in der Bläschenwandung erregte Contraction Kohlensäure ausscheiden, welche sich durch Einwirkung des Sauerstoffs auf die Kernsubstanz gebildet hat. Die Blutbläschen stehen vermöge ihres Sauerstoffgehaltes in Wechselwirkung zu den im Blutplasma wohnenden Salzen, und so zeigt sich in allen einzelnen Akten der Assimilation eine ununterbrochene Reihe wirklich lebendiger, physiologischer Aeußerungen. Wenn daher die chemische Veränderung des Blutes, und der organischen Säfte überhaupt, bei Berücksichtigung der hierauf influirenden Nahrungs- oder Heilmittel von größter Bedeutung ist, so gebührt ihr diese vorzüglich deshalb, weil aus der Veränderung der chemischen Mischung nothwendig auch Veränderungen in den physiologischen Aeußerungen hervorgehen.

Die vegetabilischen Säuren vermögen nach den bisherigen Beobachtungen bei längerem Gebrauch einen verflüssigenden Einfluß auf das Blutplasma zu äußern, und unterstützen oder befördern hierdurch die Auflösung der verbrauchten Blut-

bläschen. Sie machen demnach das Blut dünner und befreien es von den dunklen, fernlosen, zur Auflösung bestimmten Blutbläschen, welche sich bei manchen Krankheitszuständen in der Pfortader ansammeln. Ihre Wirkung kann daher in Wahrheit eine blutverdünnende, verflüssigende, auflösende und, weil die Ursache erschwerter Circulation beseitigend, als eine die Circulation befördernde, Störungen hebende bezeichnet werden.

Da eine eingetretene Blutveränderung mit der Zeit auch die Function und die Structur der einzelnen Organe abändert, endlich aber auch die gesammte Constitution des Organismus umändert, so erstreckt sich die eben angedeutete Wirkung der vegetabilischen Säuren jedenfalls noch weiter hinaus, indem z. B. einerseits ein durch ihren Gebrauch in dem vorher stöckenden, mit verbrauchten Blutbläschen überfüllten Pfortaderblute eingeleiteter Schmelzungsprozeß nothwendig eine veränderte Gallenabsonderung, und mit der Zeit auch eine veränderte Leberbeschaffenheit nach sich ziehen, — andererseits eine zunehmende Verdünnung des vorher faserstoffreichen Blutes eine ganz andere Körperconstitution herbeiführen muß.

Es ist bei dem Traubensaft nun auch noch der reichliche Gehalt an Zucker (Fruchtzucker, Traubenzucker) in Anschlag zu bringen. Der reichlich in's Blut gelangte Zucker äußert nach den Beobachtungen über Harnruhr unzweifelhaft eine harntreibende Wirkung, und weil die Nieren, als die wichtigsten Blutreinigungsorgane, die verbrauchten organischen Stoffe fast aus dem ganzen Körper auszuschcheiden bestimmt sind, so ist die Wirkung eines Mittels, wie eben des Zuckers, welcher die Absonderung der Nieren auf eine gelinde Art erhöht, ohne durch in diesen Organen erregte Hyperaemien zu reizen, eine eben so wichtige als günstige. Durch andauernden Genuß von Zucker wird ferner die Fettbildung beschränkt, im allgemeinen die lebhafteste Thätigkeit im Gefäßsystem vermindert. Ob der Zucker, wie behauptet wird, einen bedeu-

tenden Einfluß auf die Gallenabsonderung auszuüben vermag, ist zweifelhaft; nach Einigen wird die Gallenabsonderung, anstatt vermehrt zu werden, vermindert. Chemische Versuche haben dargethan, daß sich aus Traubenzucker bei Digestion mit frischer Galle Milchsäure bildet, welche die Fett- und Gallensäure aus ihren Verbindungen ausscheidet, und wohl zu der Annahme, daß die Umwandlung des Traubenzuckers in Fett durch die Galle erfolge, Veranlassung gegeben haben mag.

Die Wirkung des im Traubensaft enthaltenen Weinstein, mit welchem gleichzeitig Spuren von saurem weinstein-saurem Kalk vorkommen, erstreckt sich größtentheils, da eine erhebliche, die Absonderung der Darmschleimhaut stark vermehrende Wirkung — wie größere Mengen von Salz wahrscheinlich durch Wasserentziehung aus dem Blute solche zu äußern vermögen — wegen des geringen Gehaltes nicht anzunehmen ist, auf die Erregung einer einfachen, congestiven Aushauchung im Darmkanal. Der reichliche im Traubensaft enthaltene Wassergehalt, in welchem der Weinstein vollkommen gelöst ist, begünstigt und unterhält eine fortdauernde Abschleimung der Därme. Der wirklich in's Blut übergehende Weinstein mag, analog den anerkannt stark faserstofflösenden Salzen, nicht ohne Einfluß auf den Faserstoffgehalt des Blutes bleiben.

Um aber die Wirkungen der Traubenkur richtig zu beurtheilen, ist es nöthig, die oben erwähnten Bestandtheile nicht ausschließlich für sich, sondern alles zu erwägen, was insgesammt das Wesen der Traubenkur ausmacht. Der Traubensaft, welcher beiläufig sehr gut vertragen zu werden pflegt, eröffnet, durch längere Zeit consequent genossen, bei gleichzeitiger Beschränkung der Diät auf eine nur geringe, einseitig nährende Kost, ganz die Wirkung einer resolvirenden Heilmethode. Die Traubenkur bewirkt, daß die Menge der festen Blutbestandtheile vermindert, die ganze Resorptionsthätigkeit des Körpers erhöht, und das Blut befähigt wird, Pro-

teinstoffe aus den organischen Geweben, — also auch aus den Krankheitsprodukten — aufzunehmen, um sie mittelst des in den Lungen eingenommenen Sauerstoffes zu Ausscheidungstoffen umzuwandeln. Wir sehen demnach, daß sich bei längerem Gebrauch der Traubenkur die ganze Constitution des Kranken oft auffallend rasch umändert. Die zunächst in die Sinne fallende Wirkung besteht in Vermehrung der Harn- und Darmabsonderung. Letztere wird indeß nicht in dem Maße vermehrt, daß die Wirkung der Traubenkur eine laxirende genannt werden könnte; meistens erfolgt eine nur mäßig gesteigerte Darmercretion, bisweilen sogar, wenn eine franke Erschlaffung der Därme, oder eine durch Hyperaemie krankhaft erhöhte Darmercretion vorhanden war, eine Mäßigung der vorher vermehrten Absonderungen. Der Traubensaft wird, wie schon erwähnt, sehr gut vertragen. Die Verdauung wird nicht beeinträchtigt, sondern gegentheils, wo sie darniederlag, in der Regel bald gehoben. Fast niemals treten die von Manchen gefürchteten übermäßig sauren Magenabsonderungen ein; der oft stark angeregte Appetit stellt den Kranken häufig verführerische Aufforderungen, die strengen diätetischen Vorschriften zu überschreiten.

Es kommen aber bei der Kur noch andere Einflüsse in Betracht, die nicht übersehen werden dürfen. Ganz wie bei den Brunnenkuren — wo die in den Mineralwässern enthaltenen, größtentheils den Salzen des Trinkwassers, wie des Blutserums ähnlichen Bestandtheile nicht allein die Hauptsache ausmachen, sondern wo noch manche andere Umstände, weil von großer Wichtigkeit, in Betracht zu ziehen sind, wie diätetische, gymnastische und psychische Einwirkungen, — ebenso darf bei der Traubenkur nicht übersehen werden, daß, außer zweckmäßiger Diät, die Veränderung der Luft, die Umgestaltung der bisher gewohnten Lebensverhältnisse, Bewegung im Freien, die Reise u. von großem Einfluß sind. Die fleißige Bewegung in freier Luft be-

beschleunigt den Respirationsaß; dem Körper wird eine größere Menge Sauerstoff zugeführt, als dies bei Ruhe des Körpers und bei sitzender Lebensweise geschieht. Der dem Blute reichlich zugeführte Sauerstoff befördert, wie schon erwähnt wurde, die Umwandlung der festen Gewebsstoffe, so daß diese leichter vom Blute aufgenommen und später wieder ausgeschieden werden können. Gleichzeitig wird die Kohlensäure-Ausscheidung vermehrt, insbesondere auch das Blut mehr nach der Haut getrieben und die Hautausdünstung befördert. Die gesteigerte Circulation des Blutes ist mit Beschleunigung und Kräftigung des Herzschlages verbunden, indem nicht nur mehr Blut nach den Lungen, sondern auch durch Muskeldruck mehr Venenblut in's Herz getrieben wird. Es tritt also eine allgemein erhöhte Blutaction ein. In den beim Gehen besonders in Anspruch genommenen Muskeln wird die materielle Blutströmung vermehrt; die Muskeln selbst üben bei gesteigerter Action auf die unter ihnen gelagerten Gefäße und Organe einen tiefern Druck aus, und beschleunigen den Säfte-lauf sowohl als die Absonderungen.

Die Lostrennung von den gewöhnlichen Beschäftigungen, die Einführung einer neuen Lebensordnung, der Eindruck fremder Umgebung, vielleicht auch das gesteigerte Vertrauen des Kranken zu den Erfolgen der Kur sind wohl geeignet, eine günstige Gemüthsstimmung hervorzurufen, die Innervation zu erhöhen, und durch Entlastung der Centralorgane erheiternd und beruhigend einzuwirken.

Die Kranken fühlen daher gemeiniglich schon bei Beginn der Kur eine wiedererwachende Frische im ganzen Befinden, Zunehmen des Wohlbehagens, ruhigen, erquickenden Schlaf, und finden — bei gleichzeitig verschwindender Abnahme des ursprünglichen Uebels — wiederkehrende Heiterkeit und sowohl körperliche als geistige Kräftigung.

Von den Krankheiten, bei welchen die Traubenkur anzuwenden ist.

Am nützlichsten hat sich die Traubenkur bei Krankheiten des Blutes erwiesen, und hier insbesondere bei denjenigen chronischen Leiden, welche in einer gestörten Vitalität und veränderten Mischung des Blutes begründet und unter den verschiedenen Bezeichnungen: Unterleibsvollblütigkeit, Stocfung, Hämorrhoidalleiden, Trägheit des Pfortadersystems, Hypochondrie u. bekannt sind, Krankheiten, über welche noch immer große Meinungsverschiedenheiten herrschen.

Die Blutbewegung ist, wenn sie von der Norm abweicht, entweder eine vermehrte oder eine verminderte. Bei ersterer findet eine gesteigerte Circulation unter Ausdehnung des Blutes und seiner Gefäße statt, welche die gleichmäßige Vertheilung des Blutes stört und dadurch Turgescenzen und Anhäufungen in verschiedenen Theilen des Körpers hervorzurufen vermag. Die Vitalität des Blutes ist hierbei ebenfalls verändert, namentlich scheinen die Blutbläschen eine größere Expansionssthätigkeit zu äußern, der Cruor ist vermindert, der Faserstoffgehalt dagegen vermehrt. Beschränken sich die durch Blutwallungen erzeugten Turgescenzen auf einzelne Organe, so entstehen Congestionen; nehmen das Herz und das ganze Gefäßsystem daran Theil, so entsteht Orgasmus.

Ein anderer ist der Zustand, wenn die Blutbewegung vermindert ist. Hier ist die Circulation geschwächt, der Rückfluß des Blutes vermindert, welches sich übermäßig in den Gefäßen ansammelt, insbesondere in dem kleinen Gefäßsystem, wo Stagnationen entstehen, der Stoffwechsel sinkt, nicht mit der erforderlichen Energie vor sich geht. Bei der vermehrten Blutcirculation ist erhöhte Lebenssthätigkeit des Gefäßsystems

und seines Inhalts, bei der verminderten Circulation gesunkene Lebensthätigkeit die Ursache der Krankheit. Das Blut ist hier überreich an Kohlenstoff, der Cruor vermehrt, der Gehalt an Plasma geringer, namentlich aber finden sich in relativ zu großer Menge verbrauchte, kernlose, dunkelgefärbte Blutbläschen vor.

Der active Zustand des Blutlebens geht sich selbst überlassen in der Regel in den passiven Zustand über, und es entstehen auf diese Weise die mannigfachen Zustände, welche unter der allgemeinen Benennung der erhöhten Venosität bekannt sind. So leicht es ist, beide Zustände in ihren extremen Richtungen zu unterscheiden, so schwierig ist es oft, den jeder dieser Krankheitsformen zukommenden Antheil genau zu bestimmen, wenn, wie dies oft geschieht, der active Zustand gleichzeitig mit dem passiven, die arterielle Wallung mit der venösen Stockung Hand in Hand gehen.

Von den einzelnen Formen der Krankheiten, die in jenen pathischen Zuständen ihre nähere oder entferntere Begründung finden, sind hier zu erwähnen:

1. **Plethora abdominalis.** Die zuerst eintretende Alienation in der Blutbewegung im Unterleibe ist wohl immer eine active Turgescenz, und besteht in Congestionen, entweder nach den drüsigen Bauchorganen oder nach den Schleimhäuten des Unterleibes. Am häufigsten zeigen sich Congestionen nach dem Magen und den Därmen, besonders beim jüngeren, kräftigen, plethorischen Manne, welcher gut zu leben gewohnt ist, viel nährrende, stickstoffhaltige, erhitze Speisen und Getränke genießt, und dabei eine sitzende Lebensweise führt. Die Kranken klagen über Drücken und Schmerzen in der Magengegend, Angst und Beklemmung nach dem Essen, Blähungen und Stuhlverstopfung; dabei sind vorherrschende Neigungen zu Wallungen, Herzklopfen, Pulsationen im Unterleibe zugegen. Betrifft die Turgescenz

vorzugsweise die dünnen Därme, so stellt sich ein fortbauern-der, eigenthümlich dumpfer Schmerz ein (durch Druck der hyperaemirten Capillaren oder varikösen Venenästchen auf die Nerven), welcher nach dem Genusse von warmen, erhitzen-Getränken zunimmt. Die häufige Neigung zu Blähungen verleitet den Kranken zu der Ansicht, daß diese an allem Un-heile schuld sind, um so mehr, als nach deren Abgehen mo-mentane Erleichterung einzutreten pflegt.

Die Krankheit ist ungemein häufig, wird nur selten ge-bührend beachtet, ja häufig als ein nothwendiges, unvermeid-liches Uebergangsleiden betrachtet, und als Vorbote der Hä-morrhoiden willkommen geheißen. Sie geht höchst selten sich selbst überlassen in vollständige Genesung über, sondern unter mannigfachem Wechsel entweder in eine Mastdarmtur-gescenz, wonach antagonistisch die erste Turgescenz aufhört, oder, was am häufigsten geschieht, die active Congestion wird mit der Zeit eine passive Hyperaemie, und führt endlich zu Stockungen und Stasen, passiven Hämorrhoiden, Hypochon-drie, Hysterie.

Nächst dem Magen und den Därmen scheint besonders noch die Leber mit dem Pfortadersystem zu activen Conge-stionen geneigt, welche bald das ganze Organ, bald nur einen Theil desselben betrifft. Die Consistenz und Struktur der Leber wird anfangs nicht verändert, es häuft sich in ihr die Blutmasse, die Verästelungen der Pfortader, so wie später der ganze Stamm derselben werden erweitert, die Farbe der Leber wird röther, der Umfang vergrößert. Häufig erscheint die Krankheit mit den vorigen Leiden zusammen. Der Ueber-gang in vollständige Genesung, in Zertheilung, ist nicht sel-ten, immer aber bleibt eine vorherrschende Neigung zu Reci-diven, wohl auch zu Entzündungen und noch häufiger zu Hypertrophien zurück, und bei dem später eintretenden Uebergange der activen Turgescenz in die passive Hyperaemie stellen sich

Stasen, Ablagerungen, Gewebsveränderungen und Verhärtungen ein, die schließlich wohl noch zur hydropischen Krasie überführen.

Die Milz scheint am wenigsten zu activen Congestionen geneigt, dagegen häufig von passiven Blutüberfüllungen heimgesucht zu werden.

2. **Erkrankungen der Brustorgane** in Folge abnormer Blutbewegung und Blutmischung. Auch hier begegnen wir zunächst der erhöhten Lebensthätigkeit des Gefäßsystems und seines Inhalts, welche namentlich der linken Herzhälfte eigenthümlich ist, während die Erkrankung des rechten Herzens mehr den passiven, venösen Charakter an sich hat, weniger an sich eminent, aber in weiter Ausdehnung reflectirt wird, insbesondere mit Erkrankung des betreffenden Venensystems, theils der Lungen, theils des Unterleibes, im Zusammenhang zu stehen pflegt. Zur Gattung der ersten Reihe gehören die im kräftigen, jugendlichen Constitutionen häufig vorkommenden Lungen- und Herzcongestionen: vermehrter, lauter, deutlich fühlbarer Herzschlag, beschleunigte Respiration, flüchtig auftretender Schmerz in der Brust, Beklemmung, Neigung zu Husten, nicht selten Blutungen aus den Lungen, dabei plastisches, energisches Temperament, blühendes Aussehen. Auch dieser Zustand wird selten sehr beachtet, und doch verdient derselbe, auch wenn die Krankheit an sich nicht grade gefährlich ist, wegen des leicht möglichen Ueberganges in Entzündung, habituelle Reizung und Gewebsveränderung die größte Beachtung. Die Erkrankung des rechten Herzens, in Folge gestörter Blutbewegung und veränderter Blutmischung, ist gewöhnlich mit Erkrankungen entweder des kleinen oder großen Kreislaufs verbunden. Im ersten Falle coexistiren Krankheiten der Lungen; das rechte kranke Herz verliert die Capacität, das ihr zugeführte Blut energisch fortzutreiben; es entstehen Störungen nicht sowohl im Herzen,

als in den Lungen, Stasen, Hyperaemien; die Kranken leiden an Brustbeklemmung, die besonders bei anstrengenden Körperbewegungen deutlich hervortritt, und zu welcher sich Husten hinzugesellt. Das Uebel ist unter dem Namen des Asthma, feuchten Asthma bekannt. Im weitem Verlaufe wird das Aussehen der Kranken livid, die Lippen werden bleich, es erscheinen ab und zu Blutungen; es entstehen Obsolescenzen der Lungenhaargefäße und endlich zum Schluß die hydropische Kraß. Noch häufiger als mit den Lungen steht die Erkrankung des rechten Herzens mit Reflexleiden des Unterleibes in Verbindung, zumal mit der untern Hohlader und der Leber. Hier stagnirt das aus dem Unterleibe zum Herzen aufsteigende Blut, die Leber wird ausgedehnt, endlich hypertrophisch; die Kranken werden mit vorschreitenden Leiden hypochondrisch, melancholisch, und verfallen endlich in unheilbare organische Krankheiten, schließlich in Wassersucht.

3. In gleicher Weise, wie in den Brust- und Bauchorganen entstehen in Folge abnormer Blutbewegungen und Blutmischung Erkrankungen in der Kopfhöhle, Sinnesorganen und Rückenmark. Sie bieten generell dieselben Erscheinungen dar, und werden, wie alle Turgescenzen und Stasen, welche von krankhafter Blutbewegung und Blutbeschaffenheit herzuleiten sind, gewöhnlich, sobald die Congestionen nicht nach dem Mastdarm gerichtet sind, als irreguläre Hämorrhoiden bezeichnet. Nach der Dignität des von der Congestion heimgesuchten Organs ist die Bedeutung, so wie der Ausgang des Leidens sehr verschieden, letzterer bisweilen sehr verderblich, wie dies die aus solchen Zuständen hervorgehenden Erblindungen, Gehörsverlust, Lähmung &c. andeuten mögen.

4. **Hämorrhoiden.** Nicht leicht sind über irgend eine Krankheit so verschiedene Ansichten verbreitet, als über Hämorrhoiden. Sie bestehen in einer Turgescenz der Mastdarmschleimhaut, welche bei großer Intensität nicht nur Blu-

tung, sondern auch Aufwulstung und Ansackung hervorruft. Die anfänglich immer active Congestion geht mit der Zeit häufig in passive Hyperaemie über, wo ebenfalls Blutungen erfolgen, da die natürliche Contractilität der Mastdarmgefäße geschwächt wird. Die Hämorrhoiden sind weder mit Pfortaderstockung identisch, noch als unmittelbare Folge einer Erkrankung dieses Systems zu betrachten, da die Pfortader, nachdem sie das venöse Blut aus Netz, Magen, Dünndarm und dem größten Theil des Dickdarms, so wie aus Milz und Pankreas aufgenommen, sich nicht in die untere Hohlader, sondern in die Leber verbreitet, eine unmittelbare Communication zwischen Pfortader und den untern Mastdarmvenen also nicht stattfindet. Daß bei Leiden der Pfortader und bei pathischer Beschaffenheit des Pfortaderblutes als mittelbare Folge Stasen auch in entfernteren Theilen, häufig sogar im Mastdarm entstehen, ist allerdings nicht zu leugnen. Warum gerade Turgescenzen am Mastdarm so häufig sind, erklärt sich theils aus der anatomischen Beschaffenheit und Lage dieser Theile, theils aus dem Umstande, daß viele Beschäftigungen im Leben, z. B. Reiten, Fahren, Sitzen &c. eine mechanische Pressung und Reizung in diesen Theilen unterhalten, wobei auch nicht zu übersehen ist, daß im mittleren Lebensalter die Organe des Unterleibes überhaupt die größte Disposition zur Turgescenz zeigen, wie dies in früheren Perioden die Lungen und noch früher die Kopfmembranen gewährten.

5. **Leberkrankheiten.** Die häufigste Quelle ist, wie schon erwähnt wurde, Congestion und Stagnation des Blutes, welche mit der Zeit die bedeutendsten Metamorphosen, von der einfachen Anschwellung und Hypertrophie an bis zu den verbreitetsten Degenerationen hervorzurufen vermögen. Auch die Erkrankungen der Galle führenden Organe und deren

Inhaltes, welche häufig eine Blutalteration (Cholaemie) nach sich ziehen, gehören hierher.

6. **Hypochondrie, Hysterie** und diejenigen Zustände, deren Grundleiden in einer vorherrschenden, depressiven Gemüthsstimmung und verminderten Energie des Willens besteht, und welche aus körperlichen Krankheiten nicht nur hervorgehen, sondern sich in ihrer alienirten Gemüthsstimmung auf körperliche Krankheitsgefühle als Object beziehen, verdanken ihren mehr oder weniger entfernten Ursprung immer einer fehlerhaften Blutbewegung und Blutbeschaffenheit. Bisweilen werden diese Krankheitszustände durch direct central wirkende, psychische Ursachen (Fixirung der Einbildungskraft etc.) hervorgerufen und wirken dann bei weiterem Bestehen verändernd auf das Blutleben; weit häufiger jedoch entstehen sie durch eine von peripherischer Erkrankung der Eingeweide und der Blutcirculation veranlaßte Hyperaesthesie der Nervencentren, und namentlich des Gehirns, wo die Erkrankungen der großen Baucheingeweide, aber auch der Lungen, der rechten Herzhälfte, als den Kreislauf besonders störende, zu erwähnen sind.

7. **Menstruations-Anomalien**, entweder gänzlich mangelnder, oder schmerzhafter, oder zu spärlicher Monatsfluß; — häufig die Folge einer Blutstocung in den Beckenorganen bei allgemeiner Blutfülle. An Stelle der gehemmten oder gestörten Uterinsekretion erscheinen nicht selten durch Congestion vermittelte Blutsekretionen in anderen Organen.

Gegen die Erkrankungen des Blutes, welche sich durch veränderte Bewegung und Beschaffenheit ausdrücken, hat sich die Traubenkur als ein vorzügliches, ausgezeichnetes Heilmittel längst bewährt. Sie wird von den größten Therapeutikern empfohlen, u. A. von Huseland, Rasse, Oppolzer, Schönlein, nach welchem „bei Individuen mit plethorischem Habitus, wo das Gefäßleiden prävalirt, die venösen Erscheinungen sich auszeichnen, die nervösen dagegen zurückgedrängt sind, die Trau-

benkur den besten Erfolg verspricht.“ Die Heilung kann überhaupt nur gelingen, wenn die ursächlichen Krankheitsbedingungen — gestörter Blutlauf, veränderte Vitalität und Mischung des Blutes — beseitigt werden. Der Traubensaft besitzt vermöge seiner das Blut physiologisch-chemisch verändernden, die Sekretionen anregenden Wirkungen die Eigenschaft, eine Verflüssigung des stockenden, mit verbrauchten Blutbläschen übersüllten venösen Blutes zu befördern, die gestörte Vitalität und Irregularität des Blutes wieder herzustellen, Wallungen und Stockungen zu heben, die Resorptions-thätigkeit zu erhöhen und somit auch pathische Zustände zweiter Ordnung — Organ-Anschoppungen und Hyperaemieen — rückgängig zu machen.

Es werden wenige Kranke dieser Kategorie sein, welche durch zweckmäßige Benutzung der Traubenkur nicht wesentliche Besserung und Heilung erzielen, und selbst diejenigen, bei welchen wegen großer Schwäche, Dekrepidität, allgemeiner Insufficienz der Ernährung jeder Kurversuch nur mit äußerster Vorsicht anzustellen ist, werden bei genauer Berücksichtigung der individuellen Verhältnisse noch mit größtem Nutzen von der Traubenkur Gebrauch machen.

G i c h t.

Die Krankheit reiht sich unmittelbar den vorigen an, da sie ihr Entstehen ebenfalls einem Erkranken des Blutes verdankt. Ein großer Salzgehalt des Blutes befördert durch verhinderte oder erschwerte Auflösung des Farbstoffes die Ansammlung verbrauchter Blutbläschen und führt somit zu venösen Stockungen. Die Harnsäure, von welcher das gesunde Blut nur Spuren enthält, zeigt sich im Blute Arthritischer beträchtlich vermehrt. Sie findet sich hier auch als harnsaures Natron im Blute vor. Im Urin verschwinden die Harnsäure-Sedimente, sobald sich Ablagerungen gebildet haben, welche fast nur aus harnsaurem Natron, selten aus phos-

phorsaurem und kohlensaurem Kalk bestehen. Es zeigt sich somit bei Gicht nächst gestörter Blutbewegung eine Vermehrung der Blut-Salze, welche, wenn sie ein gewisses Maximum erreicht haben, periodisch, vom Solar-Einflusse gern abhängig, in die Hand- und Fußgelenke ausgeschieden werden, und hier Dislokationen hervorrufen. Eine zweckmäßige, herabstimmende Diät und Antreibung aller Sekretionsorgane waren von jeher die Mittel, mit welchen gegen Gicht zu Felde gezogen wurde, und unter den Sekretions fördernden Mitteln haben die Diuretika den meisten Anflang gefunden. Das allgemeinste Mhyl für Gichtfranke gewähren die Mineralquellen, und unter diesen besonders die salinischen Thermen. Wie leicht aber die stärkeren, heftig wirkenden Thermen, z. B. Karlsbad bei Kranken mit reizbarem Gefäßsystem, mit Anlage zu arteriellen Congestionen statt Linderung Nachtheil herbeiführen, das hat schon mancher Gichtfranke erfahren müssen. Selbst die milderen, den Gichtfranken vorzugsweise empfohlenen Thermen, wie Wiesbaden, Kissingen gewähren oft nur eine sehr zweifelhafte Hilfe, da die häufigen und heftigen Recidive wohl die Frage zulassen, ob die Kranken sich ohne den Besuch des Bades nicht besser befunden haben würden. Die Traubekur verdient bei der Gicht gewiß die allergrößte Beachtung, indem sie keineswegs den Turgor des Blutes stürmisch erregt, gleichwohl aber mächtig auf das physiologisch-chemische Blutleben (durch Entfernung der Harnsäure und der harnsauren Salze aus dem Blute?) einwirkt, und Alterationen herbeizuführen vermag, welche gewiß, wenn nicht vollständig heilend, so doch verbessernd für den ganzen Krankheitszustand werden.

Harngriez, Harnsteine.

Eine der Gicht, wenn auch nicht mit ihr identische, doch nahe verwandte Krankheit. Auch bei der Lithiasis ist die nächste Ursache im venösen System zu suchen. Bei der Stein-

formation aus basisch phosphorsaurem Kalk, welche nicht aus dem Harn, sondern direct aus dem Blutserum im submukösen Zellgewebe vor sich zu gehen scheint, verdient die Traubens-
 fur mit allem Recht in Anwendung zu kommen, indem sie gewiß bessere Aussichten auf Erfolg als alle sonst üblichen Kurmethoden gewährt. Dasselbe gilt auch von den der Lithiasis zu Grunde liegenden (in Essigsäure leicht löslichen) Fibrinconcretionen.

Fettleibigkeit, Korpulenz, Fettsucht.

Sie entsteht bei einer oft erblichen Prädisposition durch Uebermaaß stark nährenden, animalischer Kost, nährenden Getränke, besonders der starken Biere, durch sitzende Lebensweise, langes Schlafen. Hierher gehört auch noch geistige Unthätigkeit, Aufenthalt in animalischer Luft, weshalb die Krankheit häufig bei Leuten vorkommt, die bei geistiger Indolenz den Körper recht behaglich pflegen, in Bezug auf das zuletzt erwähnte Causalmoment aber bei Schlächtern nicht ungewöhnlich ist. Auch das Klima ist nicht ohne Einfluß, wie die im Norden viel häufiger als im Süden vorkommende Fettsucht nachweist. Dieselbe vermag bei einiger Ausdehnung beunruhigende, selbst Besorgniß einflößende Erscheinungen hervorzurufen, wie: große Athemnoth, Congestionen, behinderte Circulation, Schwäche &c. Zuerst füllen sich die Zellen des (atmosphärischen) Zellgewebes mit Fetttröpfchen an, und verwandeln sich in fettreiche Körnchenzellen; später dringt die Fettbildung zwischen die Muskelfasern (parenchymatöses Zellgewebe) und zieht letztere in den Proceß selbst hinein, indem sie sich in eine körnige oder molekularfettige Masse verwandeln. Die Fettsucht beruht auf einem allgemeinen krankhaften Nutritionsproceß, und zwar auf einem activen Blutzustande, durch welchen die Fettabsonderung in den Fettbläschen vermehrt wird.

Die Blutmasse ist mit hydrocarbonisirten Elementen überladen. In der Leber, welche an der Fettsucht Theil nimmt,

zeigen sich die Fettablagerungen zunächst den Pfortaderästen, ein Zustand, welcher nach hierüber angestellten Versuchen durch Injection von flüssigem Fett in die Blutgefäße, so wie durch ausschließliche Fettahrung herbeigeführt werden kann.

Die Fettleibigkeit wird selten, gewöhnlich nur alsdann, wenn sie bei großer Ausdehnung mannigfache Beschwerden veranlaßt, Heilobject. Außer zweckmäßiger, die Assimilation beschränkender Diät, fleißiger Bewegung und Muskelübung, Brunnen- und Badekuren hat die Therapie — abgesehen von einigen barocken, längst reponirten Methoden, die sich auf Verseifung des Fettes mit Natron, auf Stärkung des Blutes durch Chinin und Eisen u. a. bezogen — nichts aufzuweisen. Von der Traubekur ist mit Sicherheit Besserung zu erwarten, und verdient dieselbe um so mehr bei diesem Leiden in Anwendung gezogen zu werden, als sie nicht wie andere stark ausleerende Kuren, z. B. die Karlsbader Kur eine Neigung im Körper hinterläßt, nachträglich eine noch weit größere Vegetationsthätigkeit zu entfalten, wobei natürlich die Fettsucht, auch wenn sie durch den Kuregebrauch wirklich beseitigt war, sehr bald in gleichem, wo nicht noch höherem Grade wieder erscheint.

Hautkrankheiten.

Wenn auch in der Neuzeit die Hautkrankheiten von dem früher allgemein geltenden Grundsatz, daß dieselben immer die Folge eines Constitutionsleidens, eines dyskratischen (herpetischen, impetiginösen ac.) Zustandes sind, sich zu einem großen Theile emancipirt haben, weil nachgewiesen ist, daß nicht jedesmal qualitativ verändertes Blut, sondern häufig Abweichungen von der Norm in der Quantität und Circulation des Blutes, nächst selbstständiger Erkrankung einzelner Theile der Haut (oft durch Schmarozerthiere und Pflanzen veranlaßt) der Hautkrankheit zu Grunde liegen, so ist doch nicht zu verkennen, daß in vielen Formen von Hautleiden ein in-

niger Zusammenhang dieser mit dem allgemeinen Vegetationszustande des Körpers besteht. Die äußere Haut, welche die Cutis, Epidermis, Schweiß- und Talgdrüsen, Haarbälge, Haare und Nägel umfaßt, ist aus denselben Gewebselementen organisiert, wie die übrigen Organe, und so zeigen sich auch Congestion, Stasen, Atrophie, Hypertrophie, Sekretionsanomalien u. dergl. bei den Hautleiden als bedingende nächste Ursache. Bei hartnäckigen, chronischen Hautkrankheiten, wie psoriasis, impetigo, ekzema werden daher von den Dermatologen allgemein wirkende, Blut verändernde Heilmethoden, nächst örtlicher Behandlung, zu Hilfe genommen, und vorzugsweise haben sich solche Kuren im Vertrauen zu erhalten gewußt, welche eine Erregung und Wiederherstellung der Hautsekretion herbeizuführen vermögen, wobei zunächst nicht Hervorrufung tropfbar flüssigen Schweißes, sondern dunstförmige Absonderung, Epithelienabstoßung und die Ausscheidung der pathischen Stoffe aus der Haut in Betracht kommen. Die Mineralwasserkuren, die Priesnitz'sche Kur und manche arzneilich-methodische Entziehungskuren führen durch reichliches Anfeuchten zunächst eine Blutverdünnung, Blutverbesserung, dann aber auch eine vermehrte Hautausdünstung herbei, wobei nicht nur Wasser, sondern auch Salze und organische Bestandtheile (Mauferproducte) aus dem Körper befördert werden.

Die Traubenkur hat sich, weil blutverdünnend, blutreinigend und die Hautdünstung anregend, gegen chronische Hautkrankheiten sehr nützlich gezeigt. Bekannt sind Essig- und Citronensäure als sogen. kühlende Diaphoretika; vielleicht daß die vegetabilische im Traubensaft enthaltene Säure die Bildung leicht löslicher Ammoniaksalze bewirkt und deren Ausscheidung aus der Haut befördert.

Wassersucht.

Nach H. Schweich giebt es keine Form und keine Art der Wassersucht, bei welcher die Traubenkur eine nachtheilige

Wirkung äußern könnte. Dieser Ausspruch umfaßt allerdings sehr viel, und gewiß mehr, als er verantworten kann, wenn auch zugestanden werden soll, daß die Traubensur wegen ihrer auf die Resorptionskraft, das Hautleben, die Mischung und Vitalität des Blutes hinstrebenden Wirkung bei gewissen Formen der Wassersucht von sehr großem Nutzen sein kann und wirklich ist. Es gehören hierher alle diejenigen Fälle, wo bei vorwaltender Activität des Blutes (sthenischem Character) entweder allgemeine oder partielle Störungen in dem Gleichgewicht des Exhalations- und Resorptionsprocesses auftreten, wie dies häufig nach plötzlicher, allgemeiner Suppression der Hautthätigkeit, oder in Folge bedeutender Turgescenzen und Hyperaemieen nach den größeren Bauchorganen, und besonders nach den Nieren erfolgen kann, wo entweder wirkliche Entzündung (Ueberfüllung der Gefäße mit plastischem Exsudat) oder einfache Congestion und deren Folgen (Verstopfung der Harnkanälchen durch Verdickung des interstitiellen Zellgewebes, oder Fett-Infiltration der Epithelien der Harnkanälchen) stattfindet und die unter dem Namen der Bright'schen Krankheit bekannte Wassersucht darstellt. Im Blute zeigt sich unter variirenden Verhältnissen Abnahme des Albumins, Verminderung der Blutbläschen, Vermehrung des Fibrins, bisweilen auch des Harnstoffes; dagegen erscheint im Urin reichlicher Eiweißgehalt (Albuminschläuche und Epithelialzellen); Harnstoff, Harnsäure und feuerbeständige Salze meist vermindert. Der Ausscheidung des Albumins und Fibrins aus dem Blute liegen immer Störungen im Kreislaufe und in der Blutmischung zu Grunde. Die Krankheit kann bei sonst ganz Gesunden nach Durchnässung, Erkältung entstehen; besondere Prädisposition gewährt die abdominell-venöse Krasis, daher begleitet sie oft die Leberanschoppungen und die cyanotisch-venöse Krasis bei Erkrankungen des rechten Herzens. Nach Scharlach ist sie nicht ungewöhnlich.

Die Traubenkur verdient — wie überhaupt schon die fühlende Behandlung durch weinsteinsaure Salze und gelinde diuretische Mittel als die wirksamste gegen diese Form der Wassersucht gilt — hier vorzüglich berücksichtigt und empfohlen zu werden, indem der reichlich genossene Weintraubensaft die Hyperaemieen wohl zu zertheilen und in den Nieren durch Herausspühlen des Exsudats die Harnkanälchen frei zu machen geeignet ist, wobei die durch die Kur gleichzeitig eingeleiteten Veränderungen der ganzen Ernährung und des Blutes nicht zu übersehen sind.

Skrofeln.

Wo es darauf ankommt, eine allgemeine Verbesserung der Ernährung zu bezwecken, krankhafte Ablagerungen und Anschwellungen aufzulösen, wird die Traubenkur gewiß mit dem besten Erfolge in Gebrauch gezogen werden. Die Skrofelkrankheit beruht immer auf einer mangelhaften Assimilation, wobei unter Bildung eines Ueberschusses von Eiweiß der organische Stoff nicht gehörig entwickelt wird. Das Blut Skrofelkranker zeigt eine beträchtliche Verminderung der Blutbläschen, eine Vermehrung der festen Bestandtheile im Blutwasser, den Gehalt an Blutsalzen wenig verändert, die Fibrine vermindert. Die skrofulöse Diathese ist (Stokes) als eine unvollkommene Entwicklung des Körpers zu betrachten, bei welcher das Individuum auf einer niederen Stufe der Vitalität stehen bleibt und sich der Klasse der weißblütigen Thiere nähert. Ohne die vielen — häufig übertriebenen — prädisponirenden Ursachen alle aufzuzählen, scheinen, nächst Erblichkeit, diejenigen Einflüsse, welche die Assimilation und den Stoffwechsel benachtheiligen, z. B. eine für die Verdauungskraft relativ unpassende Nahrung, Aufenthalt in schlechter, Licht- und Sauerstoffarmer Luft, Begünstigung von Hautanaemieen und Hyperaemieen durch verabsäumte Entfernung sich ablösender Epithelien und durch Vernachlässigung der Haut-

cultur überhaupt u. die häufigste Ursache der Skrofeln abzugeben und durch die Verschiedenheit der vorangegangenen Nutritionstörungen die mannigfachen Formen der Krankheit zu bedingen, wie: Nutritionsskrofeln (mit Dyschylose, Anschwellung der Mesenterialdrüsen), Respirationsskrofeln (mit Neigung zu Lungenhyperaemie, Lungentuberkeln), Schleimhautskrofeln (mit Augen-, Ohren-, Nasenblennorrhoeen). Die Krankheit ist jedenfalls keine specifische und wird durch manche — wohl jetzt seltener als früher — hiergegen verordnete specifische Mittel (Quecksilber, Antimon) gewiß nicht gebessert. Dagegen sind Mittel, welche die Verbesserung der Chylifikation und Blutbereitung herbeiführen, von entschiedenem Nutzen, wie Milchkuren, Leberthrankuren, bei welchen letzteren noch ein günstiger Einfluß auf die Gallenabsonderung und Knochenernährung und für die Zellbildung überhaupt anzunehmen sein dürfte. Dasselbe Vertrauen, in manchen Fällen ein wohl noch größeres, verdient die Traubekur, beziehentlich sowohl wegen der medicinischen Wirkungen des Traubensaftes, als wegen des gleichzeitig zur Anwendung gelangenden allgemeinen Regimens, indem die Erfahrung evident nachgewiesen hat, daß Skrofelkranke (natürlich die sich hierzu eignenden Fälle) beim Gebrauch der Traubekur in kurzer Zeit wesentliche Fortschritte in der Besserung machen. Durch die gelinde Anregung der absondernden Membranen, sowohl innerhalb der Organe, als auch auf der Oberfläche des Körpers, durch allmähliche Wiederherstellung der vorher häufig gehemmten Permeabilität der feineren Kanälchen in den Drüsen, durch die Beseitigung von Hyperaemien und Stasen in den Capillaren, so wie ferner durch Zertheilung fest gewordener Ablagerungen, Anschoppungen, Verhärtungen, und zwar durch Wiederaufnahme von Proteinstoffen (krankhaften) in's Blut einerseits, und durch nachherige Ueberlieferung derselben an die Ausführungsorgane andererseits; endlich durch Umwandlung, Auf-

lösung und Ausscheidung fremder, ungehöriger Elemente, wie überschüssiges Eiweiß, Fett, Eiter etc. wird sicher eine vollständige, durchgreifende Verbesserung der Blut- und Sästemischung, somit aber auch eine günstige Totalumänderung der Gesamtconstitution herbeigeführt.

Tuberkulose,

insbesondere die Lungentuberkulose, verdankt häufig einer vorangegangenen Skrofelfrankheit ihre Entstehung, insofern die bei dieser Krankheit vorkommenden Hyperaemieen Anlaß zur Bildung von Tuberkeln geben. Die Tuberkel entwickeln sich aus schon organisirten Massen durch deren Versallen, indem durch andauernde Hyperaemieen die Epithelienbildung in den Lungenzellen vermehrt und endogene Kernbildung hervorgerufen wird, aus welcher dann der Tuberkel hervorgeht, um sich aus den in den Lungenzellen sich ansammelnden Stoffen (Matron-Albuminat oder Käsestoff) weiter zu vergrößern. Der hereditäre Einfluß auf die Lungenschwindsucht ist nicht zu bezweifeln. Bisweilen ist der tuberkulöse Proceß ein lokaler; er besteht jedoch als solcher niemals lange, sondern führt schon frühzeitig ein allgemeines Leiden herbei, deren Folgezustand er noch häufiger zu sein pflegt. Es liegt somit dem tuberkulösen Proceß, wenn er irgend weitergeschritten ist, ein Constitutions-Leiden zu Grunde, eine Erkrankung der Blut- und Sästemasse — die tuberkulöse Krasis — welche bei weiterer Ausdehnung zu fortdauernder, chronischer Entzündung Anlaß giebt, und im weiteren Verlauf durch Zerstörung edler Organe Verderben herbeiführt. Ein im Blute vermehrter Albumingehalt bei gleichzeitiger Verminderung der Blutkörperchen scheint (vielleicht unter Mitwirkung einer Alteration des nervus vagus) zur tuberkulösen Bildung Anlaß zu geben. Dyschylie und gestörte Leberfunction sind gewöhnliche Begleiter der Tuberkulose (die strumöse Dyspepsie der Engländer),

eben so die Fettleber, Zustände, welche entschieden auf eine gleichzeitige Störung der ganzen Assimilation hinweisen.

Wenn irgend bei einer Krankheit, so ist es bei der Tuberkulose von größter Wichtigkeit, das erste Entstehen zu entdecken, um einem weitem Vorgehen des Leidens bis zur Unheilbarkeit vorbeugen zu können. Die richtige frühzeitige Erkenntniß der Krankheit ist nicht immer leicht; es verdienen daher alle Hilfsmittel zu Rathe gezogen zu werden, welche die frühzeitige, für die Rettung der Kranken unerläßliche Diagnose zu fördern vermögen, wie die Spirometrie, Mikroskopie (welche letztere durch das Auffinden von elastischen, netzförmig verwebten Fasern die *phthisis* in ihren frühesten Anfängen zu erlauschen verspricht).

Die gegen Tuberkulose einzuleitende Behandlung hat demnach die Aufgabe, den activen Blutzustand der Individualität des Kranken gemäß zu beschränken, und durch Umänderung des Nutritionsprocesses die Gesammitconstitution zu verbessern. Es ist bekannt, daß diese therapeutische Aufgabe weder durch ein specifisches Mittel, noch durch ein einseitiges Verfahren, überhaupt weder in kurzer Zeit, noch alsdann noch erreichbar ist, wenn die Krankheit schon weit vorgeschritten ist. Indes wird mit großem Unrecht die Unheilbarkeit der Tuberkulose zum Schrecken der Kranken ausgeschrien. Eine frühzeitig eingeleitete richtige Behandlung vermag vollständige Heilung zu verschaffen.

Die Traubenkur gehört nicht zu den geringsten der gegen die Tuberkulose nützlichen Heilmittel. Einschließlich der sorgfältigsten Diätetik (wozu auch Brustgymnastik, Regelung und Ueberwachung der Respirationsfunktion, zweckdienliche Luft, Klima u. zu rechnen sind) ist sie eine der zweckmäßigsten und heilsamsten Kuren. Sie reiht sich mit Recht an die Milch-, Molken-, Leberthran- und Mineralwasserkuren an, eignet sich ganz besonders und mit dem Anspruch auf die größte

Anerkennung in denjenigen Fällen, wo das Gefäßsystem deutlich prävalirt, eine nervöse Krisis vorherrscht, Neigung zu heftigen Congestionen und Hyperaemieen bei üppiger, leicht erregbarer Constitution zugegen ist.

Arzneikrankheiten, Arzneidyskrasieen.

Es ist allgemein bekannt, daß die differenteren, namentlich manche metallische Mittel bei längerer Einwirkung die Gesamtconstitution des Organismus bedeutend verändern, und eine allgemeine Metasyntkrisis herbeiführen. Außer bei manchen technischen Gewerben, wo Intoxikationen mit Arsenik, Blei, Phosphor u. dergl. vorkommen, so ereignet sich dasselbe auch bei der medicinischen Anwendung gewisser Arzneimittel, und hier ist es namentlich das Quecksilber, welches sowohl bei innerem als äußerem Gebrauch leicht ein allgemeines Constitutionsleiden (Mercurialdyskrasie) erzeugt. Feinzertheiltes Quecksilber in Salbenform eingerieben dringt durch Imbibition von Zelle zu Zelle tief in den Organismus, und wird ebenso vollständig als beim innerlichen Gebrauch vom Blute aufgenommen. Die Erscheinungen der Mercurialdyskrasie sind nach der Individualität des Kranken, nach Menge des verbrauchten Mittels, nach der Zeit, wie lange und nach den Umständen, unter welchen dasselbe genommen wurde, verschieden, und treten theils als Hautleiden (*ekzema, phagedaena merc.*), theils als Wassersucht, theils als Schmerzen (Neuralgien, Mercurial-Rheumatismus), theils als Merk.-Erythismus auf. Nach Murphy erzeugt der Merkur Skrofelsucht, setzt Tuberkel in Thätigkeit, macht den Körper empfänglich für Rheumatismen, erzeugt Neigung zu Ulzerationen, Disposition zu Aneurysmen, Verdunkelung der Linse (Kapsellinsenstaar nach Iritis), Karies der Zähne.

Wenn auch weniger heftig, doch jedenfalls den organischen Lebensproceß ebenfalls tief verändernd, wirkt das Jod (als Jodkalium heut zu Tage viel gebraucht). Allerdings

werden die Jodmittel unverändert und fast vollständig durch die Absonderungsorgane (namentlich Nieren) wieder ausgeschieden; indeß beeinträchtigen sie erfahrungsgemäß die ganze Blutbereitung und den Stoffanatz bedeutend.

Ebenso gehören hierher die nach medicinischem Gebrauch selten vorkommenden Intorifikationen mit Blei, Wismuth, Arsen &c.

Auch manche vegetabilische Arzneimittel hinterlassen bei unzweckmäßigem Gebrauch erhebliche Gesammtstörungen, wie dieses die Rheumatismen nach dem Gebrauch von Gopaiybalam, Cubeben- und Therpentinöl, Baldrian und Chamillen beweisen.

Bei langdauernden Wechselfiebern, deren Paroxysmen immer wieder durch China und ihre Präparate unterdrückt werden, und wo Störungen in den Bauchorganen entweder ohne nachweisbare materielle Veränderungen, oder gleichzeitig mit Volumenvergrößerung der Milz, seltener der Leber zurückbleiben, ist es oft unentschieden, welcher Antheil an diesem Vorgange der Krankheit, und welcher dem Arzneimittel gebührt. Bei den Fieberfuchsen zeigt sich das Parenchym erweitert, die Venen sind ausgedehnt, es besteht der Krankheitszustand in einer passiven Congestion. Die China scheint beziehentlich ihrer Grundbestandtheile (Bitterstoff und Gerbestoff) ihre Wirkung theils direkt auf die Nerven hinzuleiten, theils das Blut (adstringirend, coagulirend) umzuändern.

Die Therapie hat hier die Bestimmung, die Ausscheidung der schädlichen Stoffe aus dem Bereiche des Organismus zu befördern, also durch Erhöhung des Stoffwechsels einen allgemeinen Reinigungsproceß einzuleiten, eine Aufgabe, welche die Traubenkur sicher und vollständig zu erfüllen vermag. —

Von den Krankheitszuständen, welche den Gebrauch der Traubenkur nicht gestatten.

So erspriesslich die durch die Traubenkur in vielen Leidenszuständen bewirkten Umänderungen des erkrankten Organismus sind, so giebt es doch auch viele Fälle, wo die Traubenkur üble Folgen bereiten kann, daher auch nicht angewendet werden darf. Im Uebermaaß, d. h. zu lange und bei zu stark aushungernder Diät fortgesetzt, kann diese Kur Anämie, Hydraemie, hektische Colliquationen erzeugen. Es bleiben daher von vornherein bereits sehr herunter gekommene, sehr schwache, dekrepide, zu Colliquationen und erschöpfenden, weit ausgehenden Eiterungen hinneigende Kranke von der Traubenkur ausgeschlossen. Im besondern ist hier noch Folgendes zu bemerken:

1. An Tuberkulose Leidende eignen sich, wenn die Krankheit schon weit vorgeschritten, colliquativer Auswurf, hektisches Fieber, Blutverarmung, bedeutende Abmagerung eingetreten sind, nicht mehr für die Traubenkur. In diesen späteren Stadien der Krankheit erscheinen beim Gebrauch der Kur sehr gern Blutungen, und immer vermehren sich die üblen Zufälle.

2. Dasselbe gilt von der carcinomatösen Krasie, wenn das Allgemeinbefinden sehr heruntergekommen, und der örtlich ergriffene Theil in der Dissolution weit vorgeschritten ist. Hier wirkt die Traubenkur das Uebel gradezu beschleunigend, während sie bei Beginn des Leidens, wo, wie bei andern Krankheiten mit entschiedener Tendenz zu pathologischer Neubildung die fibrinöse Blutkrasie noch vorherrscht, also noch vor dem Zeitpunkte, wo im Blute die Blutkörperchen ab- und der Wassergehalt zunimmt — von entschiedenem Vortheile ist, und jedenfalls in Anwendung gezogen zu werden verdient.

3. Individuen mit scorbutischer Krasie und ähnlicher Blutmischung, so wie an intensiver, destruktiver und lange bestehender Mercurialkrankheit Leidende passen ebenso wenig als ausgemergelte Syphilitiker für die Traubenkur.

4. Wassersucht mit entschiedenem Charakter des Torporis, von weit vorgeschrittenen Organ-Degenerationen abhängig, mit gesunkenem Lebenssturgor ist kein Heilobject für die Traubenkur, und würde hier nur Verschlimmerung erfahren.

5. Ebenso verhält es sich mit allen denjenigen Leiden, welche bei den Krankheiten des Blutes als Sicht, Hämorrhoiden, Leberleiden, Herzkrankheit, Unterleibsstockung u. betrachtet wurden, sobald tabescirende Zustände, hydropische Krasie, Dissolutions-Neigung, allgemeine und weit vorgeschrittene Schwäche dazu getreten sind.

6. Daß alle Gattungen von Fieber ausgeschlossen bleiben, versteht sich von selbst. Auch das Wechselfieber, so wie ein nach dessen Verschwinden zurückbleibender, die Neigung zum Recidiv involvirender Schwächezustand schließen den Gebrauch der Kur aus. Reconvalescenten nach schweren, langen Krankheiten mit noch deutlich wässriger Blutkrasie, mit Neigung zu Lungenödem, zu erschöpfenden Durchfällen bewürfen erst einer Kräftigung und Constitutionsverbesserung, bevor sie ohne Nachtheil die Traubenkur gebrauchen können.

7. Das kindliche Alter, wo ein entschiedener Eingriff in die Alimention auf längere Zeit überhaupt nicht zulässig ist, eignet sich nicht für die Traubenkur. Kinder unter 5 bis 6 Jahren sollten niemals zugelassen werden.

8. Schwangerschaft. In den ersten Monaten der Schwangerschaft ist es immer bedenklich, allgemein unstimulierende, stoffvermindernde Kuren vorzunehmen, daher auch die Traubenkur hier erst nach der Mitte der Graviditäts-Periode einzuleiten ist.

9. Aus gleichem Grunde ist sie während der Men-

struationszeit auszusetzen, um jede Störung dieser Funktion zu verhüten.

Die Gegenanzeigen stehen den Anzeigen nicht so schroff gegenüber, wie dies vielleicht den Anschein hat. In sehr vielen Krankheitszuständen, wo die Traubenkur in voller Ausdehnung nicht zulässig ist, kann dieselbe mit Modifikation und mit der durch die Individualität der Krankheit gebotenen Einschränkung häufig noch zur Anwendung kommen und großen Nutzen schaffen. Es muß indeß dem Arzte überlassen bleiben, dessen größte Kunst ja eben das Individualisiren sein soll, für jeden speciellen Fall die Indikationen genau zu erwägen und festzustellen.

Von der Gebrauchsweise der Trauben, und von dem Verhalten vor, während und nach der Kur.

Es ist hier zunächst die Frage zu erörtern, ob der Traubenkur, wie so Viele glauben, immer eine Mineralwasserkur vorangehen, ob erstere also eine Nachkur der letzteren abgeben müsse? Diese Ansicht ist eine sehr einseitige und falsche, läßt sich überhaupt im Allgemeinen gar nicht fassen. Es erinnert dies an die Maxime mancher Aerzte, ihren Kranken für den ganzen Sommer den Kurzettel mit auf den Weg zu geben, und von vornherein zwei oder drei Kurorte zum aufeinander folgenden Gebrauch zu verordnen. Die Natur und Beschaffenheit der Krankheit bedingt die Wahl des Mittels; hiervon hängt es also ab, ob ein Mineralbad, eine Brunnenkur oder ein anderes Verfahren in Anwendung zu bringen ist. Hat der Kranke eine Brunnenkur durchgemacht, fühlt er sich aber durch sie nicht hergestellt, und ist der Krankheits-

zustand von der Art, daß eine Traubenkur nützlich sein kann, so soll er sie brauchen. Will er nach beendigter Brunnenkur, mit deren Erfolg zufrieden, zur Erholung und Zerstreuung in angenehmer, gesunder Gegend noch länger verweilen, dabei eine vernünftige Diät beobachten, auch einige Trauben essen, so ist dagegen nichts zu erinnern; alles andere muß billigerweise dem Arzte überlassen bleiben. Wird die Traubenkur regelmäßig und ordentlich gebraucht, so ist sie keineswegs ein so unbedeutender Eingriff in die Oekonomie des Körpers, wie mehrfach geglaubt wird. Eine Kur, welche den ganzen Organisationszustand umzuändern vermag, ist nicht indifferent zu nennen. Es erhellet von selbst, wie leichtsinnig und bedenklich es ist, nach einer vielleicht ganz entgegengesetzt wirkenden Mineralwasserkur unmittelbar zur Traubenkur übergehen zu wollen.

Eine besondere Vorbereitung oder Zurüstung für die Traubenkur giebt es nicht. Am allerwenigsten haben diejenigen in ihrem Regimen Abänderungen eintreten zu lassen, deren Lebensart nach zweckmäßigen, der Individualität entsprechenden Grundsätzen eingerichtet ist. Den Schwelgern, verweichlichten und an verkehrten Ansichten hängenden Kranken ist zu rathen, sich einer vernünftigen Lebensordnung zu befleißigen. Der üppige Schwelger trenne sich daher von seinen Weinflaschen und der reichbesetzten Tafel, er vermeide das Nachtschwärmen und alle leidenschaftlichen, Geist und Körper consumirenden Genüsse; die Verweichlichten mögen sich an frühes Aufstehen, an zweckmäßige Bekleidung, den Genuß der freien Luft, an active Bewegung gewöhnen; die Verwöhnten mögen ihre schädlichen Gewohnheiten ablegen. Von Nutzen wird es sein, wenn der Kranke sich nebenbei an fleißiges Wassertrinken und an vegetabilische Nahrungsmittel zu gewöhnen sucht, wozu ihm die reifen Obstfrüchte, namentlich die Erdbeeren (*fragaria vesca* und *fr. elatior*) empfohlen

werden. Zweckmäßige Pflege der Haut durch Bäder, Waschungen, Abreibungen; Kräftigung des Körpers durch Muskelbewegung und Gymnastik; Regelung der natürlichen Funktionen durch wo möglich nur diätetische Hilfen, — dies sind im Allgemeinen die Mittel, welche, der individuellen Constitution jedesmal angepaßt, als vorbereitende bezeichnet werden können.

Mit der Traubenkur beginnt man, sobald die Reife der Trauben es gestattet. Der Kranke genießt nach einem Glase frischen Trinkwassers 1, $1\frac{1}{2}$ bis 2 Pfund Trauben; wenn es vertragen wird, soll das Frühstück lediglich aus Trauben und 3 bis 4 Loth Semmel bestehen. Hierauf begiebt sich der Kranke in's Freie, wenn nicht besondere Indikationen ein anderes Verfahren (Abreibungen, Bäder, Einwickelungen) erheischen. Gegen 11 Uhr werden wieder 3 bis 4 Pfund Trauben verzehrt, während die Promenaden unter mäßiger Bewegung fortgesetzt werden. Die Mittagsmahlzeit sei sehr frugal, bestehe nur aus ganz einfachen vegetabilischen Gerichten und nur ausnahmsweise aus Fleischkost; zum Dessert werden 1 bis 2 Pfund Trauben genossen. Fühlt sich der Kranke sehr matt und schläfrig, so mag er sich nach Tisch eine kleine Ruhe gönnen, um so mehr, wenn er an ein Mittagsschläfen gewöhnt ist. Nachmittags sind wieder 2 bis 4 Pfund zu genießen, wobei mäßige Promenaden, oder weitere Ausflüge vorgenommen werden können. Das Tagewerk wird mit einem sehr frugalen Abendbrod und 1 bis 2 Pfund Trauben beschloffen.

Dies ist die Tagesordnung während des Gebrauchs der Traubenkur, welche nach Maaßgabe der Constitution, Individualität und Umfang der Krankheit 3, 4 bis 6 Wochen fortgesetzt werden muß. Von diesen Umständen hängen auch die Quantitätsbestimmungen der zu genießenden Trauben ab.

Die obigen Angaben umfassen zunächst das Maximum, welches kaum zu überschreiten sein dürfte.

Wir haben nun noch das besondere Verhalten etwas näher zu betrachten. 1. Die Diät. Es ist bemerkt worden, daß die Kost sehr frugal sein soll; man vergegenwärtige sich den Zweck der Kur, welche durch beschränkten Stoffersatz und verbesserte Vegetation eine günstige Umänderung der Constitution herbeiführen soll, um die Nothwendigkeit einer größtmöglichen Ernährungsreduction einzusehen. Die Diätbeschränkung ist um so nothwendiger, je dringender der Krankheitszustand die eben erwähnte allgemeine Indikation zeigt. An die Kranken wird das Postulat standhafter Entschlossenheit und Beharrlichkeit gestellt. Wer gesund werden will, der muß es ernstlich wollen. Wer immer hin- und herschwankt zwischen dem, was ihm nützlich und zwischen dem, was ihm angenehm ist, der erreicht nicht seinen Zweck.

Bei dem äußersten Grade der Kur, — die alsdann füglich die große Traubenkur genannt werden kann — soll sich der Kranke ausschließlich auf Vegetabilien beschränken und die Gesamtkost innerhalb 24 Stunden 10 bis 8 Loth an Gewicht betragen, wovon des Morgens und Abends jedesmal 3 Loth Semmel, des Mittags eine Tasse Suppe aus Graupe, Grüze, Semmel u. dergl. genossen werden. Die (Entziehungs-) Kur kann auf diese Weise ohne Nachtheil 4 bis 5 Wochen fortgesetzt werden, und zeigt eine außerordentlich gute Wirkung bei Vollblütigkeit, bei robusten Kranken, wenn sie an (Kopf, Brust, Bauch) Congestionen, Gicht, Hämorrhoiden, Fettleibigkeit, Hautausschlägen etc. leiden. In der Merkurialkrankheit, wenn der Kranke dabei gut genährt, vollsaftig und kräftig ist, hat diese Methode sich sehr bewährt. Gleichzeitig bei dieser Entziehungs-Diät wird das Maximum der täglichen Trauben-Portion verabreicht.

In manchen Fällen ist diese heroische Kur weder ange-

zeigt noch ausführbar, indem eine solche Verminderung des Stoffesatzes entweder der allgemeine Krankheitszustand nicht gestattet (bei Kindern, an Jahren weit vorgerückten Kranken, bei Zuständen mit bedeutender Schwäche, großer Hyperaesthesie, Tendenz des Blutes zur Verarmung), — oder die Digestionsorgane durch dieselbe zu sehr herabgestimmt werden (bei vorwaltender Magen-Empfindlichkeit, Neigung zu Neuralgien). Die Kranken müssen hier eine nach Verhältniß bessere Diät führen — die kleine Traubenkur — und gleichzeitig die tägliche Trauben-Portion um $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{2}$ verringern. Es kann hier ein Frühstück aus schwachem Kaffee, Kakao, Schokolade oder Suppe mit Zwieback, Semmel u., zu Mittag Bouillon, leichtes, namentlich zuckerhaltiges Gemüse, Mehlspeisen, gekochtes Obst, Kompotts, auch wohl mageres, weißfaseriges Fleisch, Fisch; zum Abend eine leicht verdauliche Suppe mit Grütze, Sago, Gräupchen mit Semmel genossen werden. Die genaue Feststellung der Quantität der Nahrungsmittel muß dem Ermessen des Arztes überlassen bleiben; über die Qualität bemerken wir noch Folgendes:

Milch, obwohl an sich leicht verdaulich, wird während der Traubenkur nicht gut vertragen, kann daher nur als Beiguß zu Kaffee, Schokolade u. dergl. gestattet werden. Sie gehört, wie die nachfolgenden, zu den stickstoffigen, Proteinhaltigen Nahrungsmitteln. Das weiße Fleisch (Tauben, Hühner, Kalb, Lamm, die Thymusdrüse des Kalbes oder Kalbsmilch) ist sehr leicht verdaulich, von den Fischen der Hecht, die Forelle; reizender und schon schwerer verdaulich ist das an Blutroth, Fleischextraktstoff, Kreatin reichere rothe Fleisch (Hammel, Rind, alle älteren Thiere, Wildpret); weniger kräftig, daher für Kranke empfehlenswerth sind die Fleischsorten der kleineren, zarten Thiere (Perche, Wachtel, Rebhuhn, Krammetvogel, Fasan, Haselhuhn, Gans). Die Wasservögel (Ente, Gans) so wie das fettreiche Fleisch des Schweines

sind keine Krankenspeise. Zu Bouillon, welche die Leimstoffe, Blutsalze und die im Wasser leicht löslichen Fleischextrakte, besonders Kreatin, Kreatinin und Inosinsäure enthalten, werden am zweckmäßigsten die weißen, und nur bedingungsweise die rothen Fleischsorten verwendet. Eine gut nährende, dabei gesunde Speise gewähren Eier (enthalten Proteinstoffe, Fett, Zucker und Blutsalze); sehr zweckmäßig sind sie Getränken und Speisen zuzusetzen, oder ohne Zuthat als weiches Ei zu genießen. Ob bei der Bright'schen Krankheit reichlich genossenes Eiweiß großen Nutzen gewährt, ist durch die Erfahrung noch nicht festgestellt. Von den eingefalzenen, gepöckelten und importirten Speiseartikeln (Schinken, Wurst, Salami, Lachs, Hering, Austern, Sprotten, Kaviar &c.) können bei der Traubenskur nur wenige gestattet werden, wie etwa Sardellen bei mangelhaftem Appetit, oder etwas zarter, roher Schinken. Käse, besonders alter, so wie alles, was bereits vom Zeretzungsproceß ergriffen ist (Wild im haut goüt), ist zu vermeiden. Butter, die sich den Fetten anreicht, ist in frischer Form keineswegs so schwer verdaulich, als gewöhnlich angenommen wird; schwerer verdaulich wird sie durch das Sieden.

Eine größere Auswahl während der Kur gestatten die stickstofffreien Nahrungsmittel, wozu außer den Fetten die mehligten, schleimigen und zuckerigen Speisen gehören. Werden sie ausschließlich genossen, so entziehen sie indirekt dem Körper die stickstoffigen Bestandtheile, sind daher an sich ungenügende und nur das Leben verfristende Nahrungsmittel. Den plastischen Stoffen am nächsten und nicht ganz frei von Stickstoffgehalt sind die Amylumhaltigen Mehlsfrüchte des Getreides, der Kartoffeln, Linsen, Bohnen, Erbsen &c. (enthalten außer dem Stärkemehl mehr oder weniger Kleber, Pflanzeneiweiß, Legumin, auch Blut- und Knochensalze). Während der Kur können von dieser Gattung nur geriebene Kartoffeln und leichtes Gebäck aus Weizen- oder Kornmehl unter der

Form von Milchbrod, Semmel, Zwieback, Weißbrod u. gestattet werden. Alle übrigen hierher gehörigen Speisen, wozu auch die fetten Backwaaren zu rechnen sind, müssen gemieden werden. Leichter verdaulich werden die mehlhaltigen Nahrungsmittel durch stärkeres Zerkochen und durch ein hierdurch bewirktes Zerfließen bis zur Schleimform (Schleimsuppen aus Grüge, Gräupchen u.).

Den mehlhaltigen Nahrungsmitteln reihen sich die vorzugsweise schleimhaltigen Stoffe an, welche weniger Amylum enthalten, wie Sago, Reis, präparirtes Gerstennmehl, die Mohrrübe (*daucus carotta*), dagegen mehr Pflanzenschleim führen. Sie geben gekocht eine milde, leicht verdauliche Speise.

Noch weniger nährend, die Verdauung gar nicht belästigend, sind die vorzugsweise Zucker enthaltenden Stoffe, welchen nebenbei etwas wenigess Kleber, Pflanzenschleim und vegetabilische Säure zugemischt ist. Hierher gehören die saftigen Gemüse und Wurzeln (Spinat, Pastinak, Blumenkohl, Antischocken (*Cynara Scolymus*), Teltower Rübchen (*brassica Rapa*), Obst u. dergl. Sie werden gut vertragen und sind bei der Traubenskur wegen der großen Aehnlichkeit mit dem Traubensaft besonders zu empfehlen. Nicht vollständig reifes, oder zu viel Säure enthaltendes Obst ist ungesund; roh ist es schmackhafter, als gekocht, doch wird es durch Kochen weniger blähend. Nüsse (*corylus Avellana* u. *juglans regia*) erfordern wegen des reichlichen Delgehaltes eine gute Verdauung. Melonen, Zwiebeln, Gurken, so wie alle componirten Salaten müssen vermieden werden.

Getränke. Schokolade gehört, dick eingekocht und concentrirt genossen, wegen des reichlichen Gehaltes an fettem Del und Mehl zu den schwerverdaulichen Nahrungsmitteln, wird dagegen in verdünnter Form gut vertragen. Der Grundbestandtheil ist das krystallisirbare, azotreiche Theobromin. Die Schalen enthalten Gummi, aber kein Del. Kaffee, mit dem

ebenfalls azothaltigen Koffein als Grundbestandtheil, enthält nächstdem Kaffeegerbsäure, aromatische Kaffeesäure, Harz, Gummi, Eiweiß und Salze. Durch das Brennen wird das Koffein vermehrt und ein eigenthümliches Arom entwickelt. Mäßig genossen, zumal in nicht zu starker Form oder mit Zusatz von Milch (obwohl die Leichtverdaulichkeit hierdurch Eintrag erleidet) ist Kaffee durchaus zulässig, und jedenfalls dem erhitzenden, aufregenden Thee (grüner und schwarzer) vorzuziehen, dessen Grundstoff Thein ausmacht. Die alkoholischen Getränke, — Liqueure, Punsch, Rum, Wein, ebenso das fettmachende Bier sind während der Kur (wohl auch allen Kranken, die sich für die Traubentherapie eignen) nicht zuträglich, weil sie, wie alle kohlenwasserstoffreichen Stoffe bei gasförmiger Ausbreitung im Blute und nachheriger Ausscheidung durch die Lungen, nachdem sie vorher mit dem Sauerstoff des Aterienblutes einen Verbrennungsprozeß eingegangen sind, den Blutlauf übermäßig beschleunigen, die Vitalität des Blutes aufregen, die Herzbewegung steigern, die Nerven durch Reflexwirkung reizen, also in Wahrheit erhitzen, congestiv und tumultuarisch aufregend sind. Die säuerlichen Getränke (Limnaden, Fruchtsäfte) stehen dem Traubensaft sowohl in Bezug auf die Mischung, als auf die Wirkung (Blutverdünnung, Sekretionsbeförderung) sehr nahe, werden daher auch während der Kur zu gestatten sein. Das gesündeste Getränk ist das frische Wasser; es ist durstlöschend, führt dem Körper die erforderliche Feuchtigkeit zu, befördert die Mischung des Speisebreies und verdünnt die Säfte. Es kommen hierbei Quantität und Qualität in Betracht. Die letztere anlangend, so ist Quellwasser besser als Brunnenwasser, was Ovid schon kannte (*dulcius libuntur aquae ex fontibus ipsis*); das Trinkwasser darf nicht zu hart, nicht mit organischen Stoffen imprägnirt, nicht zu arm an Kohlensäure und Kalksalzen sein. In niedriger Temperatur ist es labend, erquickend, erfrischend;

durch Auskochen verliert es die Kohlensäure und Kalksalze. — Wie viel täglich getrunken werden soll, hängt vom individuellen Zustande des Kranken und der Krankheit ab. Bei Plethora, Blutstauung und den hieraus resultirenden Uebeln, Leberleiden, Gicht ist fleißiges Wassertrinken vom größten Nutzen: es verdünnt die organischen Säfte, das Blut, die Lymphe, den Zellsaft, befördert die Absonderungen (vorzüglich der Nieren und Leber), spült die gelösten Epithelialzellen aus, wirkt lösend auf die Gewebstheile, auslaugend auf die organischen Flüssigkeiten (indem es die im Wasser löslichen Bestandtheile hinwegführt, z. B. im Blute den Farbstoff), vermehrt die Aushauchungen des Körpers und fördert im allgemeinen den ganzen Stoffwechsel. Der Kranke trinke daher auch während der Kur recht fleißig frisches Wasser, und beginne damit früh nüchtern. Wer aus Erfahrung die erquickende Wirkung des frischen Wassers im nüchtern genossenen Morgentrunke kennt, wird diese Gewohnheit nicht wieder aufgeben: die während der Nacht stockende Epithelialabschuppung in den Schleimhäuten des Mundes und der Deglutitionsorgane wird befördert und ein behagliches Gefühl allgemeiner Erfrischung im ganzen Körper verbreitet. Der fleißige Genuß des frischen Wassers kann nur bei sehr großer Schwäche und Erschlaffung, verbunden mit Anaemie, Hydraemie, Blutarmuth, Verminderung der Wärme, verbreiteter Hyperaesthesie zeitweilig nicht getragen werden, wobei übrigens noch zu bemerken ist, daß Uebermaaß im Wassertrinken — wie dies bei der Hydromanie vorzukommen pflegt — auch seine großen und ernststen Nachtheile hat.

2. Bäder. An Leiden des Gesamtorganismus nimmt das Hautleben stets einen großen Antheil; es ist daher sehr nothwendig, Störungen dieser Funktion genau zu berücksichtigen und auf deren Abstellung bedacht zu sein. Das nächste Mittel hierzu gewährt das Bad, dessen Erstwirkung darin be-

steht, abgestorbene Epithelienzellen abzuschweifen, die der Haut adhären, die Poren verstopfenden Unreinigkeiten abzuspielen und die Schweißniederschläge (Salze) zu beseitigen. — Eine weitere Wirkung des Bades erstreckt sich auf die Hautnerven und Hautgefäße (nach Temperatur, Beimischung und Dauer sehr verschieden) und als Fernwirkung durch Reflexactionen auf die Nervencentren (Gehirn und Rückenmark). Während des Bades schwitzt die Haut nicht, saugt aber dafür Badewasser ein (also Vermehrung der Flüssigkeit im Körper durch Aufnahme neuer und Zurückhaltung inquiliner Feuchtigkeit); Puls und Respiration (im lauen Bade) sind beschleunigt. Die Reinigung der Haut durch Baden ist immer, besonders aber den Kranken während der Traubekur dringend zu empfehlen. Bei manchen Krankheitsformen (Hyperaesthesien, Hautkrankheiten, Schuppenausschlägen, vulgo Flechten) können dem Bade Arzneimittel zugesetzt werden, entweder um lokal, oder um allgemein zu wirken. Erquickender als die lauen Bäder sind die kühlen: sie stärken die Haut, tilgen die Neigung zur Erkältung und beleben die Haut-Nerven und Gefäße. In mancher Beziehung noch kräftiger wirken die durch Prießnitz eingeführten nassen Einwickelungen: sie schaffen keinen Schweiß, verlangsamen den Puls unter Steigerung des Respirationsactes (wodurch also viel Kohlensäure ausgeführt und eine größere Menge Sauerstoff dem Blute zugeführt wird), entziehen dem Körper keine Feuchtigkeit (daher auch fast gar kein Gewichtsverlust nach Howard F. Johnson), bethätigen aber sehr kräftig die Capillarcirculation. Die Hautreinigung wird durch sie eben so vollkommen, als durch ein allgemeines Bad erzielt, wie dies die pulverigen, größtentheils aus Epithelialzellen bestehenden Niederschläge in den Einhüllungstüchern beweisen. Durch Aenderung der Temperatur, größeren oder geringeren Grad der Nässe, Dauer der Einwicklung, kann man sehr mannigfache Modifikationen eintreten

lassen. Auf die Einwickelung läßt man immer entweder ein Gintauchungsbad (1 bis 2 Minuten Dauer), oder eine Abreibung, Abwaschung folgen, wodurch die vorher expandirten Kapillaren rasch und kräftig contrahirt, die Hautnerven energisch belebt, die innere Wärmeausströmung nach der plötzlichen Suppression unter Beschleunigung des Pulses und der Athmung von neuem nach der Haut hingeleitet, alle innern Organe entlastet und die ganze Innervation durch Erregung mächtiger Reflexaction gekräftigt wird. Diese Methode auf gestörtes Hautleben einzunwirken, dadurch aber auch tiefere, chronische Leiden innerer Organe zu verbessern, ist eine ganz vorzügliche, welche wohl recht allgemeine Ausbreitung verdiente, und namentlich den Kurgästen bei Wallungen, Turgescenzen und Störungen des Blutes, bei Unterleibsleiden u. dergl. dringend empfohlen wird. Die kalten Waschungen an sich, ohne vorausgegangene Einwickelung, vermehren die Hautcontraction, mindern die Hautempfindlichkeit, schützen demnach gegen Erkältungen und stärken die Nerven, besonders die Rückenmarksnerven. In Form von Regenbädern (Badeschrank) wirken sie durch die anfangs vereinzelte, punctirte Berührung der Hautflächen mehr erregend auf die centrale und reflectirte Nerventhätigkeit, im Ganzen übrigens eben so als die Waschungen.

Zu erwähnen ist hier noch die partielle Anwendung des kalten Wassers. In Form von kalten Umschlägen um den Leib ist das Wasser bei Unterleibsvollblütigkeit, Hämorrhoidalstockung u. dergl. ein ausgezeichnetes Mittel. Mäßig angewundene Tücher, öfters erneuert, wirken beruhigend; stark ausgerungene Tücher, welche so lange liegen bleiben, bis sie trocken werden, wirken auf die Haut reizend, erregend. In beiden Fällen werden die nassen Tücher natürlich mit trockenen fest umhüllt getragen. Das Sitzbad wird entweder nur als plötzliche Gintauchung in kaltes Wasser (1 bis 2 Minuten), oder als ein längere Zeit währendes Bad (25—40

Minuten) gebraucht. Bei der ersten Form werden Ableitungen durch die reactive Nachwirkung, bei der zweiten Gebrauchsweise durch das allmähliche Erwärmenlassen erzeugt. Das kalte Sitzbad (in zweiter Form) stimmt die Pulszahl herab, ohne den Athmungsprozeß zu ändern; es mildert daher Wallungen und Congestionen, beruhigt das Blut, wirkt zuleitend nach den Beckengefäßen, und ist bei Hämorrhoidal- und Menstruations-Anomalieen ein sehr wirksames und (unter gewissen Bedingungen) empfehlenswerthes Mittel.

Durch die kurze Kritik der Wirkungen des innerlich und äußerlich angewandten kalten Wassers wurde die Lehre der gesammten Hydropathie sehr nahe berührt. Es ist gezeigt worden, daß wir dem Gebrauch des kalten Wassers sein volles Recht statuiren, und dasselbe in der Hand des geschickten Therapeuten für ein großes Heilmittel erklären. Diejenigen aber, welche glauben, die Kaltwasserkur könne niemals schaden, irren nicht weniger als Jene, welche mit kaltem Wasser alles heilen zu können wähnen, indem einerseits bei unzumäthigem Gebrauch — (wobei insbesondere noch die trockene Einwickelung und heroische Schwigsmethode, welche bedeutenden Gewichtsverlust hervorruft, die Pulsfrequenz sehr steigert, überhaupt ein starkes Reizmittel ist, als ein bei lang fortgesetzter Anwendung tief eingreifendes Verfahren zu erwähnen ist) — die unglücklichsten Folgen, z. B. Wassersucht, Beschleunigung der zur Dissolution hinführenden Krassen, der Phthisis u. dgl. eintreten können, andrerseits aber die Kur bei manchen Krankheitsformen, z. B. bei Zuständen mit anaemischer, scorbutischer Grundlage u. dergl. schlechterdings nicht einzuleiten ist. Daß wir neben der Traubenkur bei vorliegenden Anzeigen gleichzeitig den Gebrauch des kalten Wassers empfehlen, bedarf wohl keiner weitern Motivirung.

3. Körperbewegung, — ist für jeden Gesunden, noch mehr aber für manchen Kranken ein dringendes Bedürf-

nitz. Mangel an Bewegung schwächt das Muskelvermögen, stimmt den Kreislauf herab, begünstigt die Verdickung der Säfte und des Blutes, vermindert die Lebenskraft, beeinträchtigt die Absonderungen und ist ganz geeignet, Krankheiten hervorzurufen, schon bestehende Krankheiten aber zu verschlimmern. Bei chronischen Venositätsleiden und dessen Unterarten, Hämorrhoidalzustand, Hypochondrie, Hysterie, Gicht, Leberkrankheit 2c., bei Fettsucht, ist fleißige Bewegung im Freien ein unerläßliches Requisit. Active Körperbewegung hebt das Blutleben durch Beschleunigung des Herzschlages und der Respiration (wobei mehr Kohlensäure ausgeschieden und mehr Sauerstoff aufgenommen wird), die hierbei eintretenden Schweiß- und Aushauchungen führen (Mauser-) Stoffe aus dem Körper, übermäßig abgelagertes Fett schwindet, es tritt also eine Gewichtsverminderung ein; dagegen werden die Muskel derber, durch materielle Zuströmung stärker, das Nervenleben wird durch Entlastung der Nervencentren frischer, gesunder; es befördert mithin fleißige Körperbewegung den ganzen Stoffumsatz, kräftigt Appetit und Verdauung, bewirkt guten Schlaf und hebt das allgemeine Wohlbefinden. Fieberhafte Zustände verbieten natürlich die Bewegung, und manche chronische Leiden, z. B. Herz- und Lungenleiden, bedingen große Vorsicht und bestimmte Einschränkungen. Zu berücksichtigen ist die Art und Dauer der Bewegung, so wie die umgebende Luft; langsames Gehen strengt weniger an als rasches; Bergsteigen ermüdet mehr als Gehen in der Ebene, stärkt aber dabei vorzüglich Brust- und Rückenmuskeln; Ermüdung bis zur Erschöpfung ist der Gesundheit nicht förderlich, wogegen mäßige Ermüdung den Körper durch Nachwirkung stärkt. Große Hitze gestattet keine so langdauernde Bewegung als kühle Luft. — Die neuere Gymnastik hat eine Menge besonderer zu bestimmten Heilzwecken hinsührenden Körperbewegungen in Aufnahme gebracht, deren hoher Werth sich nicht verkennen läßt,

z. B. Uebungen der Arm- und Brustmuskeln bei Brustkrankheiten; Freiübungen mit Rumpfbewegungen (mit Hanteln) bei Unterleibsfrankheiten, Uebungen der Bauchmuskeln bei Leberfrankheiten (um durch Zusammendrücken der Bauch- und Zwergfellmuskeln die Galle zu entleeren); Austurnen einzelner Glieder bei Schmerzen, Steifigkeit u. dergl. mehr. Zur größten Bedeutung wurde die Gymnastik durch den Schweden Ling († 1839) gebracht, welcher nicht nur die active, sondern auch die passive Gymnastik (bis dahin nur in den Händen des rohen Empirismus) nach mathematischer Berechnung und mit größter Präcision in der Wirkung einzelner und complicirter Muskelübungen sehr vervollkommnete, und wohl über 2000 verschiedene kinesiitherapeutische Formeln aufstellte. Das Verfahren selbst zeichnet sich durch Einfachheit des Apparats aus, und verdient, wenn auch die sowohl vom Erfinder selbst, als später von Branting aufgestellten Theorien nicht immer erweisbar sind, jedenfalls große Anerkennung und bei Behandlung chronischer Krankheiten Nachahmung.

Die im Leben häufigste Passivbewegung — das Fahren — gewährt außer dem Genuße der frischen Luft wenig Nützliches, da sie in der Regel mit beengter, zusammengedrückter Körperhaltung verbunden ist. Nützlicher ist das Reiten; als schon halbactive Bewegung kräftigt es die Rücken- und Schenkelmuskeln und wird, besonders wegen erregter Congestion nach dem Becken, Unterleibsranken empfohlen, obwohl es bei Anschwellungen der Unterleibsorgane wie alle Erschütterungen nicht gut bekommt. Zu nennen sind noch die Arbeitsbewegungen, Spielbewegungen u. dergl., welche in der Regel mit Muskelübung gleichzeitig Zerstreuung und Erheiterung verschaffen.

4. Der Einfluß der umgebenden Luft ist auf das Befinden des Organismus von größter Wichtigkeit. Kühle Luft hat für Kranke durchaus nicht den Nachtheil, wie so häufig

geglaubt wird, vielmehr kräftigt sie Haut und Muskeln, arterialisirt das Blut und ist das beste Schutzmittel gegen Erkältungen. Sie paßt besonders als reine, dünne Luft für Hypochondristen, Sichtfranke, Plethoriker; gleichzeitig ist bei diesen Krankheitszuständen zu warme Bekleidung zu vermeiden. Feuchte und warme Atmosphäre wird den Brustkranken empfohlen; hieran reiht sich auch die mit Kohlensäure und animalischen Dünsten reich geschwängerte Kuhstallluft. Noch dienlicher soll erwärmte, trockne Luft den Brustkranken sein; indeß scheint der Nutzen hier nur darin zu bestehen, daß bei stets gleichmäßiger Temperatur Erkältungen vermieden werden. Auch die Waldluft in harzigen Nadelhölzern, so wie die Ausdünstung der frisch aufgepflügten Humusdecken haben ihre therapeutische Bedeutung. Sehr wichtig ist es, für gesunde Zimmerluft Sorge zu tragen, namentlich im Schlafzimmer keine Gewächse zu dulden, da dieselben des Nachts Wasserstoff aushauchen, die blühenden auch bei Tage Sauerstoff absorbiren und Ammoniakgas exhaliren, also die Luft zum Athmen untauglich machen.

5. Der Schlaf spielt bei dem körperlichen Gedeihen keine unbedeutende Rolle. Hier kommt er vorzüglich in Bezug auf Dauer und auf die Zeit in Betracht, zu welcher er stattfindet. In der Regel genügen 6 bis 7 Stunden Schlaf; längeres Schlafen ist ungesund, und findet nur bei Kindern oder Greisen eine Ausnahme; besonders nachtheilig ist es Fettsüchtigen, Plethorikern und Hypochondristen. Unpassend ist es, den Tag zur Nacht zu machen; man vermeide Schwärmereien und Studiren bis in die halbe Nacht hinein. Vom nicht weich gepolsterten und die Eigenwärme des Körpers nicht hermetisch einschließenden Lager früh aufstehen, fleißige Körperbewegung unternehmen, des Abends sich nicht aufregen, führt nicht nur gesunden, erquickenden Schlaf herbei, sondern fördert überhaupt das allgemeine Wohlbefinden.

6. Gemüthszustand. Sowohl die leidenschaftlichen, affectartigen Zustände, als auch die mäßigeren psychischen Verstimmungen sind schlimme Begleiter. Wer immer grübelt, sich stets peinlichen, quälenden Gedanken hingiebt, alle Augenblicke im Zorn auffährt, sich über jede Kleinigkeit ärgert und grämlich wird, der kann nicht genesen. Die Gemüthsanomalien bedingen immer sehr wichtige Veränderungen im ganzen Lebensproceß: die Respiration, die Circulation, die Verdauung, die Absonderung der Haut, der Leber, der Nieren und des Darmes werden verändert; im Zorne schwellen sichtbar die Adern an, Angst und Unglück treiben die Urinabsonderung, bringen oft augenblicklich Durchfall hervor, Kummer verlangsamt den Athmungsact, — und so können nach und nach bei Fortdauer oder häufiger Wiederkehr der psychischen Alteration sehr tiefgehende, complicirte Störungen entstehen. Dagegen bewirken erheiternde Stimmung und angenehme Vorstellungen allgemeine, wohlthuende Entlastung, gelinde Beförderung der natürlichen Sekretionen und Unterstützung des ganzen Lebensprocesses. Bekannt ist der günstige Einfluß, welchen beim Kranken das Vertrauen zu einer gepriesenen Heilmethode oder zu einem berühmten Arzte ausübt. Eine regelmäßige Lebensordnung, Zerstreuung und Beschäftigung sind die besten Waffen gegen Gemüthsverstimmungen!

Das Verhalten nach beendigter Traubenkur übt auf Vollständigkeit und Dauer der Heilung den größten Einfluß aus. Auch bei den Mineralwasserkuren werden die Kranken mit Recht auf die sogenannte Nachwirkung des Brunnens aufmerksam gemacht. Allerdings besteht die Nachwirkung nicht darin, daß die während der Kur eingeführten Chemikalien als solche sich irgendwo latent aufhalten und von ihren Schlupfwinkeln aus auf den Körper einzuwirken fortfahren, — sondern die durch die Kur eingeleiteten, angeregten und bewirkten Veränderungen sind auch nach Aufhören des ver-

anlassenden Anstoßes noch nicht geschlossen, bestehen vielmehr als begonnener Heilproceß, welcher eine allgemeine Umstimmung zur Folge hat, fort, und bedürfen noch einer Schlußphase, um den Organismus in den natürlichen, normalen Zustand überzuführen. Diese Schlußperiode verlangt die sorgfältigste Vermeidung alles dessen, was den eben begonnenen Heilproceß stört. Je intensiver, allgemeiner der Eingriff in den Lebensproceß war, je stärker der Stoffwechsel in seinem Vorgange gehemmt, beschränkt, je umfassender also die durch die Kur bewirkte Constitutions-Veränderung war, um so nothwendiger wird es sein, nach beendigter Kur die während derselben eingeführte Lebensordnung noch beizubehalten und erst allmählig, in 2 bis 3 Monaten, mit großer Vorsicht zu dem gewohnten Leben (natürlich ohne dessen Fehler) überzugehen. Der Körper befindet sich am Schlusse der Kur in einer mehr oder weniger beträchtlichen Reduction; er zeigt nun, nachdem die Beschränkung aufhört, ein vorwaltendes Bestreben zu reproduciren, den plastischen Stoff kräftig zu verarbeiten. Wer daher zu frühzeitig in die alten Gewohnheiten zurückfällt, der wird die Früchte einer gebesserten Gesundheit nicht lange genießen.

Wem sein Wohl am Herzen liegt, bleibe für längere Zeit, wenigstens zwei bis drei Monate, fern von allen schädlichen Gewohnheiten. Gut wird es sein, wenn der Kranke immer noch häufig Weintrauben und anderes Obst genießt, dabei eine nicht zu luxuriöse Kost führt, fleißig Wasser trinkt, sich viel Bewegung macht und Alles beibehält, was sich ihm nützlich und heilsam gezeigt hat.

Die Frage, ob die Traubenkur das nächstfolgende Jahr, oder überhaupt zu wiederholen ist, wird sich jeder Kranke leicht selbst beantworten können.

Ueber einige üble Umstände, welche sich während der Traubenkur ereignen können.

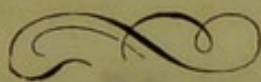
Man hört wohl bisweilen darüber Zweifel erheben, ob die Traubenkur, da sie doch nur eine zu den Nahrungsmitteln gehörende Frucht enthält, die auch ohne Kurzweck häufig von Gesunden in großer Menge genossen wird, ohne daß sichtbare Wirkungen darauf eintreten, wirklich im Stande sei, im Körper mächtige und zur Heilung ernstlicher Krankheiten hinreichende Veränderungen zu erzeugen. Da wir über die Wirkung des Traubensaftes im allgemeinen sowohl, als auch in seiner therapeutischen Beziehung zu den einzelnen Krankheitsgattungen schon gesprochen haben, so ist es nicht nöthig, bereits Gesagtes hier zu wiederholen; es soll daher nur bemerkt werden, daß es gerade ein Vorzug der Traubenkur ist, daß sie nur den Nahrungsmitteln analoge, dem Organismus durchaus nicht feindlich gegenüberstehende Stoffe zur Anwendung bringt. Die großen, sich über die ganze Constitution erstreckenden Umänderungen werden hier auf eine höchst milde Weise ermöglicht, welche niemals schädliche Stoffe zurückläßt. Mit gleichem Rechte könnte dieselbe Frage bei Anwendung der Kaltwasserkur, oder bei Gebrauch des Leberthrans aufgeworfen werden, wo doch Niemand daran denkt, große Wirkungen zu bezweifeln. Sollte es sich bei der Traubenkur ereignen, daß die gewünschte Wirkung durch sie nicht erzielt wird, so liegt die Schuld entweder an unrichtiger Diagnose, oder an fehlerhafter Ausführung der Kur.

Einen zweiten, der Traubenskur nicht selten gemachten Vorwurf bildet die angeschuldigte Verderbniß der Zähne. Es ist nicht in Abrede zu stellen, daß Säuren einen nachtheiligen Einfluß auf die Zähne ausüben; am meisten gilt dies indeß von den Mineralsäuren, welche sowohl die des Schmelzes beraubte *substantia tubulosa*, als auch den Schmelz selbst zerstören. Von der Milchsäure haben die Versuche ebenfalls nachgewiesen, daß sie den Zähnen schädlich ist. Ob die milden vegetabilischen Säuren als solche die Zähne angreifen, ist noch nicht sicher erwiesen. Bedenken wir aber, daß sich im Speichel selbst häufig Säuren erzeugen (Milch- und Essigsäure), daß vom Magen aus nach dem Munde öfters Säuren aufsteigen (Salzsäure) und daß sich aus den zwischen den Zähnen hängen bleibenden Speisereften leicht Säure entwickelt (Milchsäure), — daß also im gewöhnlichen Leben die Zähne fortwährend von sauren Feinden bedroht sind, so dürfen wir wenigstens nicht sagen, daß die Traubenskur den Zähnen eine neue, noch nicht dagewesene Gefahr bereite. Also auch zugegeben, der Traubensaft könne den Zähnen Nachtheil bringen, so besitzt der Arzneischatz Mittel, welche diesen Nachtheil vollständig paralysiren. Man spühle den Mund recht fleißig mit reinem Wasser, oder noch besser mit Seifenwasser aus, und bediene sich, um die Säure vollständig zu neutralisiren, eines Zahnpulvers, welches aus gepulverter medicinischer Seife, präparirten Austerschaalen oder Krebsaugen, und kohlensaurer oder gebrannter Magnesia besteht. Durch dieses Verfahren wird jeder Gefahr, welche für die Zähne entstehen könnte, sicher vorgebeugt.

Tumultuarische Wirkungen auf Darm oder Magen. Sie werden bei richtigem Gebrauch und zweckmäßigem Verhalten sich nicht leicht ereignen. Sollten bei Kranken, die zu Magenkrampf, Koliken, Durchfall hinneigen, Digestionsstörungen oder stür-

mische Ausleerungen eintreten, so wird es immer genügen, auf kurze Zeit die Kur auszusetzen, sehr selten aber die Anwendung eines Arzneimittels erforderlich werden.

Stuhlverstopfung pflegt viel häufiger einzutreten, zumal in der ersten Zeit der Kur. Zur Abhülfe hiergegen empfehlen sich am besten kalte Lavements, weshalb jeder Kurgast sich mit einem Glysopompe versorgen sollte.



Topographischer Theil.

II.

Topographischer Theil.

III

Le plus beau droit des vertus malheureuses

Est la faveur des ames généreuses.

J. B. Rousseau.

Grünberg's Lage, Umgebung und Klima.

Grünberg, dessen Name nicht von den grünen Reb-
hügeln, sondern wahrscheinlich von der schon in den ältesten
Urkunden erwähnten Familie „Grünberg“*) herzuleiten ist,
liegt im nördlichsten Theile Schlesiens 3 Meilen von der
ehemals sächsischen Grenze, und $1\frac{1}{2}$ Meilen von der Oder ent-
fernt, 370 Fuß über dem Spiegel der Ostsee. Die nächsten
Berghöhen, welche Grünberg umgeben, beginnen im Osten
mit dem nahen Ziegelberge, erstrecken sich von hier nach
Süden und Westen und bilden fast einen Halbkreis von An-
höhen, welcher nach Norden zu offen ist und in dessen Mitte
die Stadt Grünberg liegt. An den Ziegelberg schließen
sich im Südwest die Hirtenberge, welche unter den der
Stadt zunächstgelegenen Bergen die größte Höhe erreichen
(absolute Höhe über 600 Fuß). Nach Osten zu verzweigen
sich die Hirtenberge durch ein Plateau mit den Anhöhen
von Polnisch-Kessel und führen zunächst im Süden zu
dem Löbetanz oder Lebtenz. Ueber den Rücken, welcher

*) Vergl. Geschichte der Stadt Grünberg von D. Wolff, Su-
perintendent ic. und Grünbergs Geschichte, ein versuchsweiser geschicht-
licher Beitrag von einem Grünberger Tuchfabrikanten.

im Südwest diese beiden Berge verbindet, führt die Breslauer Kunststraße, und jenseits am südlichen Ende dieses Höhenzuges erhebt sich der Hohenberg. Von hier zieht sich nach der Stadt zu ein noch näherer Höhenzug, die Lattwiese, hin, die nach Südwest in das sogenannte Marschfeld und in die geschmackvoll bebaute Augusthöhe übergeht. Hinter dem Löbetanz dacht sich das Land nach Süden zu ab, indem es eine Wasserscheide bildet, welche in südlicher Richtung die Gewässer der Ochel zuführt. Als Schlüsselpunkt im Südwest ist die Bürgerruh zu betrachten, welche den Halbkreis ebenso nach Südwesten, als der Ziegelberg im Osten begrenzt.

Hinter der Bürgerruh im Südwesten erheben sich mächtig bewaldete Anhöhen, unter denen der sogenannte Meißenberg der höchste ist (über 600 Fuß). Auf diesem Berge stand vor mehreren Jahren ein hohes Thurmgerüst, welches das topographische Bureau in Berlin errichten ließ, wegen seiner Auffälligkeit aber wieder abgetragen werden mußte. Diese Berggruppe hat ganz den Charakter eines Vorgebirges, und gewährt pittoreske Ansichten. In einer Schlucht dieser Berge liegt das Dorf Wittgenau, und über den nördlichen Abhang derselben führt die Straße nach Naumburg. Der Höhenzug selbst zieht sich südlich fort bis kurz vor das Dorf Schweinitz, wo er mit seinem äußersten Abhange in eine Ebene absteigt, die sich meilenweit in's Boberthal erstreckt.

Nach der Stadt zu finden sich kleinere nach Osten und Westen hinziehende Hügelfetten. In Westen und Norden ist die Gegend ziemlich frei und offen, und wird nur durch den Höhenzug der Maugscht mit dem Potsfall unterbrochen, welcher nordöstlich mit dem $\frac{1}{8}$ Meilen entfernten Rohrbusch grenzt, und sich nach Südost und Nordwest hinziehend mit seiner Abdachung gegen Süden ein angenehmes Thal bildet. Wahrscheinlich war dasselbe in frühen Zeiten das Bett eines

bedeutenden Stromes, welches jetzt nur noch von dem kleinen Bächlein, dem Maugschtbach, durchrieselt wird.

Grünbergs Umgegend ist reich an Quellen und kleinen Bächen, dagegen fehlt es ganz an ansehnlichen Strömen. Im Osten und Norden fließt die Oder und bildet mit der im Süden und Südwesten fließenden Dchel eine unregelmäßige Ellipse, die durch den Einfall der Dchel in die Oder ($\frac{5}{8}$ Meilen von Wartenberg) den Schlüsselpunkt findet, im nördlichen Theile aber offen bleibt. Die Dchel dient zur Aufnahme aller der kleinen Bäche, die auf der südlichen Seite Grünbergs entspringen, während die Oder die Bäche der nördlichen und nordöstlichen Seite aufnimmt. Die eben erwähnte Ellipse kann man in ihrer höchsten Breite, Grünberg zum Mittelpunkt genommen, auf $2\frac{1}{2}$ Meilen, in ihrer Länge von Deutsch-Wartenberg bis Groß-Lessen auf $4\frac{1}{2}$ Meilen veranschlagen.

Von den Bächen, welche der Dchel zufließen, ist der Einsiedlerbach der bedeutendste. Er entspringt in den Bergschluchten bei Wittgenau, fließt gerade nach Süden und ergießt sich bei Külpenau in die Dchel. Etwas mehr nach Osten, südlich von Grünberg, entspringt der Kreuzbach, welcher, ebenfalls nach Süden fließend, bei Günthersdorf in die Dchel fällt, und noch weiter östlich fließt, ebenfalls nach Süden der Dchel zufließend, der Zauchebach.

Der bedeutendste von den diesseitigen Bächen, welche die Oder aufnimmt, ist die Lunze, auch goldne Lunze genannt. Sie entspringt am südlichen Ende der Stadt, fließt von hier nordwestlich und ergießt sich nördlich von Rothenburg, nachdem sie vorher noch den Maugschtbach aufgenommen hat, in die Oder.

Südöstlich von Grünberg, 2 bis 3 Stunden entfernt, liegen mehrere Seen, von denen der See bei Saabor und der bei Zaahn die bedeutendsten sind. Sie stehen unter sich sowohl als auch mit der Oder durch den Graben, welcher

aus dem Saabor-See in die Oder führt, in Verbindung In sehr frühen Zeiten soll in dieser Gegend, namentlich in Hammer, Salz gesotten worden sein, weshalb auch ein Teich in der Nähe von Hammer noch heute den Namen Salzteich führt.

Mitten in diesen Hügeln und Anhöhen, die in der Nähe der Stadt fast durchgehends mit Wein bepflanzt sind, hat Grünberg eine malerische Lage: ein anmuthiges Gemälde, zu welchem ringsherum ein grüner Kranz von Fichten- und Kieferwald die Bordüre liefert. Von den Höhen angesehen, gewährt die Stadt einen hübschen Anblick. Von den Thälern aus, wo die Aussicht nur auf die nächsten Umgebungen beschränkt ist, gewähren die Nebenhügel, welche im Herbst in ihrem vollen grünen Kleide prangen, oft mit lebendigen Felsen eingefaßt sind und durch die zahlreichen, hier und da zerstreut liegenden Weinhäuser manche Abwechslung erfahren, eine mannigfache und recht artige Staffage. Ueberraschend und oft großartig ist die Aussicht von den Höhenzügen. Wenn schon die kleineren Anhöhen in den zunächstgelegenen zahlreichen, mannigfach gruppirten Thälern manch anmuthiges Bild vorführen, so ist die Fernsicht von den höheren Punkten reizend und überrascht um so mehr, als man sie bei so mäßig sanften Anhöhen in diesem Maasstabe kaum erwartet. Es giebt hier Ansichten, die an Lieblichkeit, Anmuth und Mannigfaltigkeit sich mit den schönsten Gebirgsbildern messen können. In jeder Richtung zeigen sich dem Blicke neue Landschaften, die sich wechselseitig an Schönheit zu übertreffen suchen! Von den Hirtenbergen erblickt man nächst den zahlreichen näher gelegenen Dorfschaften und Städten das bei Wollstein gelegene Kloster Obra mit seinen beiden stattlichen Thürmen und Glogau am Horizont, beides in einer Entfernung von 7 bis 8 Meilen; vom Löbetanz, Hohenberg und andern südlich gelegenen Höhen bei klarem, heiterem Himmel selbst das Riesengebirge.

Das Klima ist im Allgemeinen ein sehr mildes. Die den Ort von drei Seiten einschließenden Hügelfetten schützen denselben vor rauhen, scharfen Luftströmungen, während die Sonnenstrahlen durch das Rückprallen von den Berghügeln eine um so größere Wärme entwickeln. Die Witterung ist im Ganzen nicht häufig von schroffen Veränderungen begleitet, was zum Theil dem Einfluß der nach Mittag zu in beträchtlicher Entfernung sich hinziehenden hohen Gebirge zuschreiben ist. Gewitter ziehen sich meistens längs der Oder, Ochel oder den Waldgrenzen hin. Die mittlere Temperatur ist $+ 8,5$ R., der mittlere Thermometerstand 27, 3. Die Luft ist rein und trocken, und bei dem Mangel größerer Wasserflächen nur selten mit Nebel angefüllt. Die vorherrschenden Winde sind der Südwest und Nordwest, seltener der Nordost. Die Gegend erfreut sich mit Recht des Rufes einer sehr gesunden Luft. Grünberg wird fast nie von Epidemieen heimgesucht. Die proteusartige Cholera, das wandernde Schreckgespenst fast aller Länder, hat diese Gegend bis jetzt noch immer ganz verschont. Ebenso gehören Wechselfieber zu den großen Seltenheiten.

Das Trinkwasser.

Das Trinkwasser steht in zweierlei Gestalt zu Gebot, nämlich als Röhrwasser, durch unterirdische Leitungen in der Stadt vertheilt, und als Quellwasser in öffentlichen Brunnen.

Eine hierüber angestellte Untersuchung ergab folgendes Resultat:

Bei einer äußeren Temperatur von $+ 6,5$ R., bei einem Barometerstande von 27, 8, bei klarem, heiteren Him-

mel und bei ND. zeigte das Wasser aus der Röhreleitung eine Temperatur von $+5$, und, nachdem dasselbe bis auf $+12,5$ erwärmt worden, ein specifisches Gewicht von 1,004. Weder blaues, noch geröthetes Lakmus zeigen eine Veränderung. In einem 3" weiten Cylinder bewirkt reichlich zugegossenes Kalkwasser eine merkliche Opalisirung. In dem mit etwas Salpetersäure, resp. Essigsäure angesäuerten Wasser bewirken salpetersaures Silber eine schwache Opalisirung, salpetersaurer Baryt eine kaum merkliche Trübung, oralsaures Ammoniak eine starke Trübung.

Unter ganz gleichen Verhältnissen zeigt das Brunnenwasser (zunächst der evangelischen Kirche) eine Temperatur von $+5$, und bei $+12,5$ ein specifisches Gewicht von 1,001. Mit Säuren geröthetes Lakmus bleibt unverändert, dagegen tritt in dem blauen eine schwache Röthung ein. Kalkwasser bewirkt schon bei geringem Zusatz eine sichtbare Opalisirung, welche bei vermehrtem Zuträufeln in weißliche Trübung übergeht und bei längerem Stehen eine bedeutende, flockige Ablagerung bildet. Salpetersaures Silber macht eine merkliche Opalisirung, salpetersaurer Baryt eine deutlich sichtbare, und oralsaures Ammoniak eine starke Trübung.

Beide Sorten Trinkwasser haben ein vollständig klares, farbloses Aussehen, einen frischen Geruch, belebenden und von jeder Beimischung freien Geschmack. Das besonders klar aussehende, krysthallhelle Brunnenwasser schmeckt etwas härlich.

Chemische Untersuchung.

A. Röhrowasser vom Stadt-Keller. Sechs Pfund (à 12 Unzen) wurden in einer im Sandbade stehenden Porcellanschale bis zur Trockne verdunstet. Es bildete sich hierbei ein sehr geringer, erdig salziger, grau gelblich gefärbter Rückstand, der am Boden und an den Wänden der Schale festsaß. Er wurde mit destillirtem Wasser gelöst, in ein vorher tarirtes kleines Porcellanschälchen gebracht und in demsel-

ben wieder verdunstet. Auf diese Weise wurden 7,5 Gran Rückstand ermittelt; derselbe besaß ein erdiges Ansehen, war am Boden des Gefäßes gelblich grau, an der Wandung bräunlich gefärbt. Zur Trennung der im Wasser löslichen Salze von den unlöslichen Erden wurde der Rückstand in destillirtem Wasser gelöst, filtrirt, der Rückstand abermals getrocknet und die Flüssigkeit mit Reagentien geprüft. Die Reinheit des hiesigen Wassers ist bekannt; es war daher nicht nöthig, zu einer weit ausgreifenden Zahl von Reagentien zu schreiten, sondern es genügte, sich auf diejenigen zu beschränken, welche in ähnlichen Fällen gewöhnlich in Anwendung kommen. Der vorher genannte Rückstand stellte ein feines, weißgraues Pulver dar, welches 5,5 Gran wog, und sich unter Aufbrausen bis auf einen geringen Rückstand in Essigsäure auflöste, aus welcher nach der Filtration der Kalk durch Oxalsäure niedergeschlagen wurde. Der geringe Rückstand wurde neben seinem Gehalt an organischer Materie auf Eisen geprüft.

Obgleich das Wasser von seinem Ursprunge bis zu der Stelle, wo es geschöpft worden, nur eine kurze Strecke zurückzulegen hat, so zeigen doch der sehr geringe Rückstand, so wie sein Verhalten zum Kalkwasser, daß es Gelegenheit gefunden, eine Menge Kohlensäure zu entbinden und, hierdurch bedingt, einen großen Theil der den Quellen eigenthümlichen Salze und Erden abzusetzen.

Sechs Pfund à 12 Unzen = 72 Unzen = 2 Quart Preuß. gaben beim Verdunsten trocknen Rückstand 7,50 Gran; in 12 Unzen 1,25 Gran. In demselben sind enthalten:

in Wasser lösliche, salz- und schwefelsaure Salze	in 6 Pfund = 2,00 Gran, in 12 Unzen = 0,33 Gr.
in Wasser unlösliche	
Kalkverbindungen in " " = 4,80 Gran, in " " = 0,80 Gr.	
leichte organische Substanzen und Spuren	
von Eisen in " " = 0,70 Gran, in " " = 0,12 Gr.	

wie oben 7,50 Gran,

wie oben 1,25 Gr

In einem medicinischen Pfunde sind daher nur 14 Gran feste Bestandtheile enthalten, die sich in $\frac{1}{3}$ Gran lösliche Salze und $\frac{4}{5}$ Gran Kalkverbindungen theilen. Die Spur Eisen ist in feinen Betracht zu ziehen.

B. Brunnenwasser aus der Pumpe bei der evangelischen Kirche. — Bei der Untersuchung dieses Wassers wurde im Allgemeinen auf ähnliche Weise wie im Vorhergehenden verfahren, wenn auch in mancher Beziehung specieller eingegangen werden mußte, da, wie vorauszusehen, die Summe der festen Bestandtheile eine größere war. Quellswasser, unmittelbar aus der Erde geschöpft, enthält eine größere oder geringere Menge freier Kohlensäure, welche demselben den erfrischenden Geschmack ertheilt und bei längerem Stehen des Wassers entweicht. Mit Hilfe dieser freien Kohlensäure ist im Quellswasser kohlensaurer Kalk aufgelöst, welcher nach dem Entweichen jener in fester Form ausgeschieden wird. Auf den Gehalt an freier Kohlensäure wurde, wie oben angeführt, mit Kalkwasser reagirt, wodurch eine ansehnliche Ablagerung von kohlensaurem Kalk entstand.

Zur Ermittlung der festen Theile wurden ebenfalls sechs Pfund à 12 Unzen, wie bei Lit. A., im Sandbade verdunstet. Der Rückstand war reichlicher, auch erschien er namentlich am Boden der Schale mehr krystallinisch und weiß, an den Wandungen mehr erdig und schmutzig bräunlich gefärbt. Er wurde ebenfalls, wie in Lit. A., in ein kleines Schälchen und in demselben zur Trockne gebracht, wodurch ein 18 Gran schwerer Rückstand ermittelt wurde. Die Trennung der im Wasser löslichen Theile von den im Wasser unlöslichen geschah durch Behandeln mit warmem destillirten Wasser und durch Filtriren, wobei ein im Wasser unlöslicher Rückstand zurückblieb, welcher nach dem Trocknen 8,25 Gran wog. Er wurde mit A. bezeichnet und einstweilen zurückgelegt.

Das Filtrat besaß eine gelbliche Farbe und hinterließ nach dem Abdampfen einen 9,75 Gran schweren Salzkückstand; in Wasser gelöst und abermals filtrirt, wurde die Flüssigkeit in 4 gleiche Theile in Probirgläser vertheilt und mit den folgenden Reagentien geprüft:

Es bewirkten:

salpetersaures Silber in der mit Salpetersäure angesäuerten Flüssigkeit . . .	eine reichliche Fällung von Chlorsilber,
salpetersaures Baryt in der mit Salpetersäure angesäuerten Flüssigkeit . . .	eine Trübung und Ablagerung von schwefelsaurem Baryt,
oxalsaures Ammoniak in der mit Essigsäure angesäuerten Flüssigkeit . . .	Trübung und Ablagerung von oxalsaurem Kalk,
Kaliumeisencyanür . . .	keine Veränderung.

Zur Ermittlung der quantitativen Verhältnisse wurden die Niederschläge auf gewogene Filter gegeben und getrocknet.

Der oben mit A. bezeichnete, 8,25 Gran schwere, röthlich braun gefärbte Rückstand wurde unter lebhaftem Aufbrausen in Essigsäure gelöst, filtrirt und der Kalkgehalt durch oxalsaures Ammoniak gefällt. Der beim Auflösen in Essigsäure gebliebene schwärzliche Rückstand wog nach dem Trocknen 1,0 Gran und bestand aus organischer Substanz mit Spuren von Eisen.

Zur Prüfung der gewonnenen Erfahrungen und zur Vergleichung der Resultate wurde die oben beschriebene Arbeit noch einmal, aber mit der Veränderung wiederholt, daß zur Trennung der salzsauren Salze von den schwefelsauren ein anderer Weg eingeschlagen, im übrigen aber der oben angegebene befolgt wurde.

Es wurden demnach abermals sechs Pfund à 12 Unzen von demselben Brunnenwasser der Verdunstung übergeben, die rückständige Substanz sorgfältig gesammelt und gewogen, durch Behandeln mit destillirtem Wasser die im Wasser lös-

lichen Salze von den Erden getrennt und die salzsauren Salze von den schwefelsauren durch wässrigen Weingeist geschieden.

Unter Zugrundelegung obiger Angaben ergaben sich nun folgende Resultate:

Sechs Pfund à 12 Unzen = 72 Unzen = 2 Quart Preuß. geben beim Verdunsten trockenen Rückstand 18,00 Gran, in 12 Unzen 3,00 Gran.

In demselben sind enthalten:

salzsaure Salze in 6 Pfund	7,50 Gr.,	in 12 Unzen	1,25 Gr.
schwefelsaure Salze =	2,25 Gr.,	=	0,37 Gr.
kohlensaurer Kalk mit			
Spuren von Talkerde =	7,25 Gr.,	=	1,21 Gr.
organische Substanz			
mit Spuren von Eisen =	1,00 Gr.,	=	0,17 Gr.
wie oben	18,00 Gr.,	wie oben	3,00 Gr.

In einem medicinischen Pfunde sind daher nur 3 Gran feste Bestandtheile enthalten, die sich in $1\frac{1}{4}$ Gran salzsaure Salze, in circa $\frac{1}{3}$ Gran schwefelsaure Salze, in $1\frac{1}{2}$ kohlensaurer Kalk und in eine Spur von Eisen vertheilen.

Es enthalten somit sowohl das hiesige Röhrwasser als auch das Brunnenwasser alle Eigenschaften eines zum innern Gebrauche vorzüglichen Wassers. Während das erstere chemisch noch reiner als das Brunnenwasser ist, verhält sich dieses wegen seines größeren Gehaltes an Kohlensäure erfrischender und gewährt einen noch mehr erquickenden Geschmack.

Geognostische Bemerkungen.

Das Thal, in welchem Grünberg liegt, bildet einen Kessel, welcher nur nach Norden zu ungeschlossen ist. Die Formation dieses Thales, eben so wie die Gestalt der einzelnen Anhöhen und deren Gruppierung sprechen deutlich für

eine neptunische Bildung. Es zeigen sich hier nirgends muldenförmige, mit Vertiefungen abwechselnde Flächen, nirgends eine mehr oder weniger abgesonderte Kegelform, sondern die Anhöhen erheben sich sanft steigend und fallend, und gehen oft in langen Strecken parallel neben einander fort, Hügelketten bildend, die durch Flußthäler von einander getrennt sind. Wahrscheinlich ist dieser Kessel früher geschlossen gewesen und mag seine jetzige Hufeisenform dadurch erhalten haben, daß das Wasser nach Nordwest durchgebrochen ist. — An der südlichen Seite des Höhenzuges der Mangsch, in dem Thale, wo jetzt der kleine Mangschbach fließt, finden sich deutliche Spuren eines früheren Wasserbettes.

Die Beschaffenheit der Oberfläche spricht ferner ebenfalls nirgends für eine vulkanische Bildung, sondern bestätigt überall die Annahme einer neptunischen Entstehungsart. Ueberall findet sich aufgeschwemmtes Land, das stellenweise eine ansehnliche Dicke besitzen mag. Der darin vorwaltende Bestandtheil ist Sand, der theils als Flugsand, theils als Kiesel- und Trieb sand vorkommt, bald locker, bald durch Lehmtheile fester ist, theils in steriles Land, theils in humusreichen Boden übergeht. Es wechseln daher mannigfach der lockere Sand der Weinberge mit mildem, humusreichen Ackerlande, dürre, kiesige Haide Strecken mit fetten üppigen Wiesen, das Laubholz mit der Kiefer, der Moorboden mit wüstem Lande ab.

Die Gegend ist sehr reich an kleinen Quellen, von denen die meisten sich wieder im Sande verlieren, ohne unmittelbar zur Bildung eines Baches zusammen zu treten. Nirgends findet sich ein mineralisches Wasser.

Aus Quarzfeldspath und Glimmer bestehende Rollsteine und Granitgeschiebe von allen Größen finden sich überall verbreitet, zuweilen auch auf den Anhöhen. Der größte Granitblock hiesiger Gegend liegt dicht an der Straße nach Hermisdorf.

Bernstein ist schon mehrmals an verschiedenen Orten einige Fuß tief in der Erde angetroffen worden. Einige Exemplare sind von ansehnlicher Größe gewesen.

Auch Bohnenerze werden an verschiedenen Stellen in hiesiger Gegend, am häufigsten an den Wittgenauer Bergen gefunden. Ebenso gehören Versteinerungen nicht zu den Seltenheiten, unter denen sich ein sehr beträchtliches Stück einer Stigmaria, welches vor einigen Jahren auf der Oberfläche gefunden wurde, auszeichnet.

Kalk, in geringer Menge dem Thon oder der Kiesel-erde beigemischt, wird häufig angetroffen. Nicht selten findet man bald dicht unter der Oberfläche, bald etwas tiefer die unter dem Namen *lapis osteocollae* bekannten Kalkconcremente, welche sich in kleinen Erdaushöhlungen aus dem kalkigen Rückstande des Wassers bilden, und mehr oder weniger mit Lehm, Sand u. dergl. verunreinigt sind. Ein sehr bedeutendes Mergelkalklager ist bei Saabor aufgedeckt; dasselbe hat bei 20 Fuß Mächtigkeit eine Ausdehnung von einigen hundert Morgen. Neben Thon-, Kiesel- und Bittererde enthält es über 75% reine Kalkerde und besteht nach mikroskopischen Untersuchungen aus einer Anhäufung äußerst feiner Muschelschaalen. Von diesem Kalklager wurde schon im 16. Jahrhundert Kalkmergel nach Breslau exportirt.

Sehr reich ist die hiesige Gegend an Braunkohlen, welche in neusterartigen Lagern weit verbreitet sind. Nach einer Mittheilung des königlichen Schichtmeister Herrn Schwidtal haben die Braunkohlenflöze bei Grünberg im Allgemeinen ein Streichen von Ost nach West und fallen unter verschiedenen Winkeln (10° bis 90°) gegen Süd ein. Die Flöze haben eine Mächtigkeit von gewöhnlich 12 bis 14 Fuß und wechseln mit Thon und 3—400 Fuß starken Sandschichten ab. Die Lagerung deutet darauf hin, daß die Vegetabilien, welche das Material zur Bildung der Flöze hergaben, nicht hier ge-

wachsen sind, sondern durch eine große Wasserfluth angeschwemmt wurden, was auch noch durch den Umstand bewiesen wird, daß bis jetzt weder eine Spur von animalischen Ueberresten aufgefunden, noch irgend leicht zerstörbare Pflanzentheile, wie Saamen, Blätter u. dergl. angetroffen wurden. Ebenso kommen keine aufrechtstehenden Holzstämmen vor, sondern dieselben sind in regelmäßiger Schichtung und sämmtlich sehr breitgedrückt, abgelagert. Nur einige Tannenzapfen sind an einer jetzt nicht mehr im Bau begriffenen Stelle gefunden worden. Die Flöße selbst bestehen meistens aus einer sehr compacten, erdigen Braunkohle in regelmäßigen Schichtungen, welche aus Sumpfpflanzen, Schilfstängeln, Gräsern gebildet und in dieser Bildung deutlich zu erkennen sind. Mit diesen Schichten wechseln einige Lagen eines bituminösen Holzes von 5 bis 20" Stärke ab. Die Gattung dieser Hölzer ist noch nicht bestimmt worden, indeß ist so viel genau ersichtlich, daß sowohl Laub- wie Nadelhölzer hierunter befindlich sind.

Ueber den Wein und über die Traubensorten, die sich zur Traubenkur vorzugsweise eignen.

Der Weinbau in Grünberg ist schon sehr alt und wurde wahrscheinlich schon im 13. Jahrhundert betrieben. Vielleicht ist er aus Böhmen, wo schon im Jahre 993 Weinbau vorkommt, nach Schlesien gekommen, was nach des Historiographen Wolff Ansicht i. J. 1284 stattgefunden haben mag, wo viele Böhmen, um einer daselbst ausgebrochenen Hungersnoth zu entgehen, nach Schlesien übersiedelten. Auf den böhmischen Ursprung des hiesigen Weinbaues deutet manches hin, u. A., daß ein hier durch seine guten Trau-

bensorten wohlbekannter Berg den Namen Pokfal (Podskal d. i. unter dem Felsen) führt, eine Benennung, welche einer bei Teplitz in Böhmen gelegenen Weingegend eigen ist, und daß hier eine viel gebaute Traubensorte die „böhmische“ heißt. Im übrigen Schlesien, wo in mehreren Gegenden, namentlich um Trebnitz, in alten Zeiten viel Wein gebaut wurde, hat der Weinbau fast überall aufgehört und sich nur auf Grünberg und die Umgegend bei Karolath, Beuthen und weiter hinaus nach Krossen und Guben hin beschränkt.

Der Boden bei Grünberg, aus aufgeschwemmtem Lande mit vorherrschendem Sande bestehend, ist zum Weinbau gewiß nicht ungeeignet. Das Klima ist, trotz der nördlichen Lage der Gegend, im Ganzen ein mildes, bei einer Isotherme von $+ 8,5$ R. dem Temperaturwechsel wenig unterworfen, die Luft eine vorzugsweise trockne. Witterung und Klima mögen in ungünstigen Jahren die hiesigen Trauben weit empfindlicher berühren, als dies in den glücklicher gelegenen Weinländern der Fall sein mag; indeß wurden hier in guten Jahren, z. B. 1811, 1827, 1834, 1846 Gewächse erzielt, welche mit Recht nicht nur allgemein geschätzt werden, sondern auch vollständig den Beweis liefern, daß die hiesige Gegend zum Weinbau sehr wohl geeignet ist.

Die Vorurtheile gegen den Grünberger Wein sind allzubekannt, um hier erst noch berührt werden zu dürfen. Hoffentlich ist die Zeit nicht mehr fern, wo das hiesige Product nicht mehr der fremden Firma bedarf, um überall willkommenen Eingang zu finden. Die Kultur des Weines von Behandlung des Weinstocks an bis zur Vollendung des Flaschenweines hat hier jetzt eine Höhe erreicht, vor welcher gewiß jeder Sachkenner alle Achtung haben muß, und das fortwauernde Bestreben sowohl einzelner Industriellen, als wackerer Vereine, aus allen auch anderwärts gemachten Erfahrun-

gen die möglichst beste Anwendung zu ziehen, sichert dem hiesigen Weinbau eine noch schönere Zukunft.

Die Ausdehnung, in welcher hier der Weinbau betrieben wird, ist nicht unbedeutend. In der städtischen Markung befinden sich 2213 Weingärten mit 2668 Magdeb. Morgen, in dem ländlichen Steuerbezirk der diesseit der Oder gelegenen 48 Ortschaften 2412 Weingärten mit 1500 Morgen, zusammen also im hiesigen Kreise diesseit der Oder 4625 Weingärten mit einem Flächeninhalt von 4168 Magdeb. Morgen. An Güte übertrifft der Wein in der städtischen Markung in der Regel den in den Landortschaften erzeugten Wein. Unter diesen zeichnet sich der nördlich von der Stadt gelegene durch gute Qualität vor den übrigen aus.

Herr Apotheker Weimann hat vom Jahre 1826 bis 1842 den hiesigen Most in Bezug auf das specifische Gewicht untersucht und gefunden, daß in diesem Zeitraum das mittlere specifische Gewicht 1,0734, das geringste (i. J. 1829) 1,055, das höchste (i. J. 1827) 1,090 betrug. Vergleicht man das specifische Gewicht des Grünberger Mostes mit dem anderer Weine, welches z. B. beim Neckarweine 1,050 bis 1,090, beim Rheinweine 1,039 bis 1,091, beim Würzburger 1,066 bis 1,099 beträgt, so ist das angegebene Verhältniß (Zucker-gehalt) für den hiesigen Wein gewiß kein ungünstiges.

Die Säure des Mostes prüfte Herr Apotheker Weimann ebenfalls in den Jahren 1826 bis 1842, wobei sich ergab, daß zur Sättigung von 20 Gran kohlensauren Kali's als höchstes Quantum 12 Loth Most (i. J. 1827), als geringstes $4\frac{1}{2}$ Loth (i. J. 1837) erforderlich waren, und daß in dem genannten Zeitraum das mittlere Verhältniß $6\frac{4}{5}$ Loth betrug.

Der Grünberger Wein besitzt als Weißwein einen angenehmen, milden Geschmack und eine dem Rheinweine oder Würzburger ähnliche Fülle, hat weniger Arom, aber auch

viel weniger Säure als der Rheinwein, ist dabei feurig und von angenehmer Süße, die sich mit der Zeit in Firne verwandelt. Der Rothwein zeigt eine dunkle, lebhafteste Farbe, ist voll, feurig und meistens lieblich, dem Burgunder in Geschmack und Farbe nicht unähnlich, obwohl weniger stark. Beide Weine altern gut, erreichen in 4 bis 6 Jahren ihre Reife, gewinnen aber darüber hinaus noch fortwährend an Güte und werden der erste dem Würzburger oder Ungar, der letzte dem Burgunder immer ähnlicher. Sie sind, mäßig genossen, ein gesundes Getränk, befördern nicht nur die Wohlbehaglichkeit, sondern auch das Wohlbefinden, wovon die hiesigen Consumenten durch ihre Gesundheit und ihr häufig sehr hohes Alter hinreichend Zeugniß geben. Der reiche Gehalt an Zuckerstoff hat den Grünberger Wein mit großem Vortheil zu Mousseux verwenden lassen. Die in der Neuzeit hier eingeführte Fabrikationsart des Champagner läßt wahrlich nichts zu wünschen übrig; wenn aber trotz der Güte des so gewonnenen Fabrikats dasselbe dennoch nicht wagen darf, mit seinen vaterländischen Insignien zu erscheinen, sondern immer noch des fremden, ausländischen Kleides bedarf, um zu gefallen und gern getrunken zu werden, so wird man wohl unwillkürlich an den alten Satz erinnert: *mundus vult decipi, ergo* —

Besser als dem Fabrikate ergeht es dessen natürlichen Lieferanten, den hiesigen Weintrauben. Während jenes nur mit Mühe die wohlverdiente Anerkennung findet, sind die hiesigen Trauben eine von Kranken und Gesunden weit und breit gesuchte Waare, deren Versendung fortwährend im Zunehmen begriffen ist. Im Jahre 1850 wurden allein durch das hiesige Postamt gegen 90,000 Pfund versandt.

Die Trauben zeichnen sich durch einen vortreflichen, süßen Geschmack, reichlichen Saft und dünne Schalen aus. Fünfhundert Pfund Trauben geben in der Regel 144 Quart

Most. Bei der Versendung wird das Pfund je nach der Ergiebigkeit der Erndte einschließlich der Verpackung zwischen 2 und 3 Sgr. berechnet.

In früherer Zeit wurde hier eine weit größere Menge verschiedener Sorten angebaut. Die Erfahrung hat aber nachgewiesen, daß nicht alle Sorten hier gleich gut gerathen, weshalb manche, z. B. Kurzrother, Fränkischer, Ungarischer u. a. als für diese Gegend und für das hiesige Klima nicht geeignet wieder verlassen wurden.

Die Traubensorten, welche gegenwärtig hier gebaut werden, sind hauptsächlich grüne (weiße). Zur Traubekur eignen sich vorzüglich diejenigen, welche eine dünne Schale haben, und welche, weil die Schale das meiste Arom liefert, zur Weinsabrikation den dickschaligen nachstehen.

Die beste Speisetraube, daher den Kranken vorzüglich zu empfehlen, ist der Gelbschönedel, *chasselas blanc*; er besitzt bei langgedehnter, lockerer Traube große Beeren mit zarter, dünner Schale und liefert einen sehr lieblichen, süßen Saft. Er reift in dem Klima des hiesigen Weinlandes leichter und früher, als die andern Sorten. Sein Vaterland ist Frankreich, wo er in der Champagne und im Elsaß stark angebaut wird.

Dem Gelbschönedel steht an Güte als Speisetraube der blaue Schönedel, rothe Gutedel, *chasselas rouge*, sehr nahe. Er ist in der Blüthe dauerhaft, reift ziemlich früh und ist sehr fruchtbar. Wegen der dünnen Schale ist die Beere bei feuchter Witterung der Fäulniß leicht ausgesetzt.

Der Traminer, *fromenteau grisrouge*, hat kleinere, dunkel gefärbte Beeren, dickere Hüllen und wird von den Weinsabrikanten sehr hoch geschätzt. Obwohl der Saft vorzüglich ist, wird er wegen der dickeren Schale weniger als Speisetraube benutzt. Er ist von Tramin in Tyrol hier ein-

gewandert und wird jetzt außer in Tyrol auch am Rhein, besonders am Haartgebirge stark angebaut.

Der Sylvaner, Scharwanel, Mourguignon blanc, hat fest zusammengedrückte Trauben, so zwar, daß sich die Beeren gegenseitig fast eckig drücken. Sein Saft ist süß und wohlschmeckend, dagegen ist er sich wegen der engen, gedrängten Gruppierung seiner Beeren nicht bequem. Zur Weinbereitung ist er sehr geschätzt und wird hier viel angebaut. Er stammt aus Oesterreich, von wo er wahrscheinlich nach Franken und von dort nach Schlesien gekommen ist.

Ein sehr wohlschmeckender Wein ist endlich der hier vielfach angebaute böhmische Wein, welcher wahrscheinlich von der in Frankreich gebauten blauen Müllertraube, Morillon façonné oder meunier, abstammt.

Die zur Kur verwendeten Trauben müssen gehörig reif sein und sich leicht von den fast eingetrockneten Stielchen lösen, der Saft muß die größtmöglichste Süße erreicht haben, und die Kerne dürfen beim Abstreifen der Beeren nicht mehr am Stiele anhängen bleiben. Es muß der Zeitpunkt eingetreten sein, wo der organische Zusammenhang zwischen Stock und Beere aufgehört hat. Früher war der Anfang der Weinlese der Willkühr der Weingartenbesitzer überlassen. Seit dem Jahre 1842 wird alljährlich durch eine die Wein- und Obstkultur beaufsichtigende Deputation des Magistrats unter Zuziehung mehrerer größerer Weinproducenten eine Begutachtung der Traubenreife vorgenommen und der Tag bestimmt, an welchem mit der Lese begonnen werden kann, ein Verfahren, welches in den Rheinlanden schon längst besteht. Die Lese beginnt immer in den niedrig liegenden, im Norden und Nordosten von der Stadt befindlichen Gärten und endigt auf den nach Süden und Südwest gelegenen Anhöhen.

Meistentheils beginnt die Lese im Anfange des Monats

Oktober, selten früher, häufiger noch etwas später, und dauert, je nach der Ergiebigkeit der Erndte, 3 bis 4 Wochen.

Schließlich soll noch erwähnt werden, daß sich von der Traubenkrankheit, welche zuerst bei Margate in England, dann 1848 bei Paris und Versailles, 1851 im südlichen Frankreich und fast gleichzeitig in ganz Italien längs der ligurischen Küste bis Neapel, im Herbst in Tyrol bei Bogen, in Deutschland am Haartgebirge und in Württemberg erschien, in den Weinbergen große Verheerungen anrichtete, die Trauben aber namentlich durch den mehlartigen Ueberzug der Beeren (*oidium Tuckeri Berkel.*) zum Speisegenuß ganz untauglich machte, bis jetzt in den hiesigen Weinbergen noch niemals eine Spur gezeigt hat.

Flora der Umgegend Grünberg's.

Durch ein Verzeichniß der hier vorkommenden Pflanzen glauben wir nicht nur dem praktischen Naturforscher, sondern jedem Naturfreunde überhaupt zu nützen, und indem wir den Standpunkt der Pflanzen so genau als möglich anzugeben suchten, wollten wir einem oft gehörten Vorwurf begegnen, welcher das bloße Aufzählen der Pflanzen als zwecklos bezeichnet. Uebrigens wird, wie jede richtige Flora, so auch diese zum besseren Verständniß des allgemeinen Charakters, sowohl des Klimas als auch des Bodens, einen nicht unwesentlichen Beitrag liefern.

Die Flora hatte unser sehr geschätzter Apotheker Herr Weimann die Gefälligkeit in nachfolgender Ordnung mitzutheilen.

Systematisches Verzeichniß

der in der Umgegend Grünberg's gesammelten phanerogamischen Gewächse.

Die Familien sind hauptsächlich nach Link's Handbuch zur Erkennung der Gewächse geordnet.

Gramineae. *Anthoxanthum odoratum* L. auf Wiesen hier und da. — *Echinochloë crus galli* L. gemein. — *Agropyrum repens* Gaertner. überall. — *Bromus arvensis* L. *B. secalinus* L. *B. mollis* L. *B. tectorum* L. häufig. — *Brachypodium pinnatum* Beauv. im Rohrbusch. — *Cynosurus cristatus* L. bei Rothe's Häuschen. — *Lolium temulentum* L. bei Schönborn's Fabrik. — *Nardus stricta* L. — *Festuca rubra* L. *F. duriuscula* L. im Rohrbusch. — *Dactylis glomerata* L. — *Poa annua* L. *P. pratensis* L. auf Wiesen häufig. — *Molinia coerulea* Moench, auf Wiesen in der Maugscht. — *Arundo Phragmites* L. in Sümpfen. — *Aira caespitosa* L. — *Avena fatua* L. *A. flexuosa* Mert. et Koch an den Straßengräben hier und da. — *Melica nutans* L. — *Stipa capillata* L. Mäuseberg bei Wittgenau. — *Corynéphorus canesceus* Beauvais. — *Phleum Boehmeri* Wibel. — *Alopecurus geniculatus* L. — *Briza media* L. auf Wiesen u. a. Orten.

Cyperoideae. *Cyperus flavesceus* L. bei den Balkmühlen. *Carex Buxbaumi* Wahlenberg. *C. Schreberi* auf dem Mäuseberge bei Wittgenau. *C. pilulifera* L. im Rohrbusch. *C. distans* L. *C. limosa* L. im Oderwald. *C. pseudo-Cyperus* L. bei Krampe (sämmtlich von Otto Seiffert aufgefunden). *C. vulpina* L. *C. stellulata* Good. *C. muricata* L. *C. praecox* Jacquin. *C. stricta* Good. *C. acuta* L. *C. caespitosa* L. *C. riparia* Curtis. *C. vesicaria* L. *C. hirta* L. mehrere derselben auf den Wiesen und den Umgebungen der Halbenmeil-Mühle aufgefunden von R. Knorr. — *Eriophorum angustifol.* R. *E. latifolium* Hoppe. *E. vaginatum* L. *E. triquetrum* Hoppe auf den moorigen, sumpfigen Wiesen bei Kunzendorf besonders einheimisch; in größerer Nähe bei Heinersdorf u. a. D. — *Scirpus lacustris* L. *Sc. sylvaticus* L. auf Sumpfwiesen.

Junceae. *Juncus effusus* L. *J. capitatus* Weigel. *J. bufonius* L. *J. squarrosus* L. *J. uliginosus* R. auf feuchten Plätzen, Gräben u. a. D. — *Luzula pilosa* Willdenow, in den Waldungen der Wittgenauer Berge.

Colchiaceae. *Tofieldia caliculata* Wahlenberg von Knorr aufgefunden.

Liliaceae. *Allium angulosum* Matt. an dem Maugschtbach. *A. vineale* L. in den Weingärten. — *Muscari racemosum* Miller

in den Weingärten, wahrscheinlich verwildert; ist unter dem Namen „Weinträubel“ bekannt und wird in Gärten gern gepflegt. — *Anthericum ramosum* L. Oderwald, Rohrbusch. — *Ornithogalum umbellatum* L. in Grasgärten. *O. nutans* L. auf dem Grundmannschen Acker hinter der Neustadt häufig. *O. luteum* L. Rohrbusch u. a. D. — *Convallaria majalis* L. — *Majanthemum bifolium* de Cand. im Rohrbusch häufig. — *Polygonatum anceps* Moench. *P. multiflorum* Moench. Oderwald. — *Paris quadrifolia* L. Rohrbusch.

Amaryllideae. *Leucojum vernum* L. — *Galanthus nivalis* L. hier und da.

Irideae. *Iris pseud-Acorus* L. bei Krampe. — *I. germanica* L. im Oderwald.

Orchideae. *Epipactis palustris* Crantz. bei Heinersdorf. — *Listera ovata* R. Br. Oderwald, Rohrbusch. — *Corallorrhiza innata* R. Br. Oderwald. — *Orchis latifolia* L. bei Günthersdorf. *O. maculata* L. *O. morio* L. auf nassen Wiesen. — *Platanthera bifolia* Richard. Oderwald. — *Goodyera repens* R. Br. bei Niebusch.

Aroideae. *Calla palustris* L. — *Acorus calamus* L. im Oderwald.

Typhaceae. *Sparganium ramosum* Hudson. *S. simplex* Hudson in den Lachen des Oderwaldes. — *Typha latifolia* et *angustifolia* L. in Teichen.

Melanthaceae. *Triglochin palustre* L. *Tr. maritimum* L. auf den Wiesen, — *Butomus umbellatus* L. in Sümpfen und Lachen des Oderwaldes.

Alismaceae. *Alisma plantago* L. — *Sagittaria sagittifolia* L. auf den Wiesen bei Krampe.

Hydrocharideae. *Hydrocharis morsus ranae* L. — *Stratiotes aloides* L. in den Lachen des Oderwaldes.

Lemneae. *Lemna trisulca* L. *L. polyrrhiza* L. *L. minor* L. *L. gibba* L. sämmtlich in der alten Oder.

Hydrogetones. *Potamogeton natans* L. *P. lucens* L. *P. perfoliatus* L. *P. compressus* L. *P. pectinatus* L. *P. crispus* L. — *Hippuris vulgaris* L. sämmtlich in der alten Oder.

Polygoneae. *Polygonum amphibium* L. Oderwald. *P. aviculare* L. *P. Bistorta* L. hier und da. *P. Convolvulus* L. *P. persicaria* L. bei Wittgenau. — *Rumex crispus* L. auf Wiesen. *R. Hydrolapathum* Huds. in der Maugscht. *R. acetosa* L. *R. acetosella* L. sehr verbreitet.

Umbellatae. *Hydrocotyle vulgaris* L. — *Sanicula europaea* L. Rohrbusch, Steinbach's Vorwerk. — *Eryngium planum* L. Oderwald. — *Cicuta virosa* L. daselbst. — *Aegopodium podagraria* L. — *Carum Carvi* L. — *Pimpinella magna* L. Steinbach's Vorwerk. *P. Saxifraga* L. Breslauer Straße. — *Sium*

latifolium L. Rohrbusch u. a. D. — *Oenanthe fistulosa* L. Oderwald. — *Angelica sylvestris* L. bei Rothe's Häuschen. — *Athamanta Cervaria* L. bei Steinbach's Vorwerk. — *Peucedanum Oreoselinum* Mönch. an den Berglehnen, z. B. des Löbentanz häufig. — *Cnidium venosum* Koch. Oderwald. — *Pastinaca sativa* L. Chaussee nach Breslau. — *Heracleum sphondylium* L. auf Wiesen sehr häufig. — *Daucus carota* L. — *Torilis Anthriscus* Gaertn. bei Heinersdorf. — *Chaerophyllum bulbosum* L. — *Anthriscus vulgaris* Persoon. — *Cristamus agrestis* Besser. — *Berula angustifolia* Koch auf den Wiesen bei Krampe u. a. D. — *Conium maculatum* L. an der alten Oder hinter Krampe.

Araliaceae. *Hedera Helix* L. im Rohrbusch.

Osyrinae. *Thesium linophyllum* L. Mäuseberg bei Wittgenau.

Thymeleae. *Daphne mezereum* L. bei Günthersdorf.

Plantagineae. *Plantago major* L. *P. media* L. *P. arenaria* Kitaib. häufig, namentlich in der Neustadt.

Primulaceae. *Anagallis arvensis* L. auf Aeffern u. Brachen. *A. phoenicea* Lamark. hier und da. — *Hottonia palustris* L. sehr häufig in den stehenden Gewässern. — *Lysimachia vulgaris* L. *L. nummularia* L. *L. thyrsiflora* L. Rohrbusch und Oderwald. — *Primula officinalis* Jacqu. hinter Krampe.

Gentianeae. *Menyanthes trifoliata* L. Krampe, Günthersdorf. — *Erythraea Centaurium* Persoon. Poln.-Kessel. *E. ramosissima* Persoon. Oderwald.

Oleinae. *Fraxinus excelsior* L. Oderwald.

Apocynae. *Vinca minor* L. im Rohrbusch.

Verbenaceae. *Verbena officinalis* L. hier und da.

Labiatae. *Ajuga reptans* L. auf allen Wiesen. *A. genevensis* L. an der Berliner Straße. — *Ballota vulgaris* Link. Reitbahn, Burg. — *Betonica stricta* Aiton. bei Heinersdorf. — *Clinopodium vulgare* L. — *Galeopsis Ladanum* L. *G. Tetrahit* L. *G. pubescens* Besser an schattigen bewaldeten Stellen. *G. versicolor* Cart. bei der Halbenmeil-Mühle. *Galeobdolon luteum* Smith. Rohrbusch. — *Lamium album* L. Rohrbusch. *L. amplexicaule* L. *L. maculatum* L. auf Grasplätzen. *L. purpureum* L. im Gartenlande lästig wuchernd. — *Salvia pratensis* L. auf dem Kirchhofe in Gr.-Lessen. — *Glechoma hederaceum* L. häufig im Rohrbusch. — *Origanum vulgare* L. auf den Bergen zwischen Prittag und Saabor, selten. — *Leonurus cardiaca* L. *L. marubiastrum* L. Wittgenau. — *Lycopus europaeus* L. — *Marrubium vulgare* L. bei Schweinitz. — *Mentha aquatica* L. *M. Pulegium* L. *M. viridis* L. im Oderwald. — *M. sylvestris* L. bei Schweinitz. — *Prunella vulgaris* L. Rohrbusch, Heinersdorf. — *Scutellaria galericulata* L. *Sc. hastifolia* L. bei Schweinitz und Wittgenau. — *Stachys palustris* L. bei Wittgenau. *St. sylvatica*

℥. am Maugschtbach. — *Thymus Acinos* ℥. am Maugschtbach.
Th. serpyllum ℥. an trockenen Stellen häufig.

Personatae. *Orobanche caryophillea* Smith bei D'Briens
 Fabrik im Klee. — *Alectorolophus major* Ehrh. *A. minor* Ehrh.
 auf den Wiesen hinter der Burg. — *Anthriscum Orontium* ℥.
 bei Wittgenau. — *Euphrasia Odontites* ℥. Rohrbusch. *E. offi-*
cinalis ℥. auf Wiesen häufig. — *Pedicularis palustris* ℥. *P.*
sylvatica ℥. Oderwald. — *Lathraea squamaria* ℥. im Rohrbusch,
 bei Niebusch, selten. — *Limosella aquatica* ℥. an der alten Oder.
Linaria vulgaris ℥. häufig. *L. Elatine* Mill. auf Brachäckern.
 — *Melampyrum nemorosum* ℥. *M. arvense* ℥. *M. sylvaticum*
 ℥. bei Steinbachs Vorwerk u. a. a. D. — *Scrophularia aquatica*
 ℥. bei Heinersdorf. *Scr. nodosa* ℥. im Rohrbusch. — *Veronica*
Anagallis ℥. *V. Beccabunga* ℥. schon in den Gräben der Neu-
 stadt. *V. agrestis* ℥. *V. Chamaedrys* ℥. *V. verna* ℥. *V. He-*
derifolia ℥. *V. longifolia* ℥. *V. serpyllifolia* ℥. *V. officina-*
lis ℥. *V. scutellata* ℥. *V. spicata* ℥. *V. triphyllos* ℥. im
 Rohrbusch, bei Heinersdorf, am Löbentanz, Wittgenau u. a. a. D.
 — *Utricularia vulgaris* ℥. *U. intermedia* Hayne. *U. minor* ℥.
 hinter Krampe. — *Gratiola officinalis* ℥. an der Oder besonders.
 — *Verbascum Thapsus* ℥. *V. thapsiforme* Schrader. *V. lych-*
nitis ℥. *V. nigrum* ℥. bei Groß-Lessen, besonders aber bei Ro-
 thenburg äußerst häufig.

Solanaceae. *Solanum nigrum* ℥. auf Schutthaufen überall.
S. Dulcamara ℥. am Maugschtbach, Oderwald. — *Datura Stra-*
monium ℥. an der Oder. — *Scopolina atropoides* Schultes bei
 Günthersdorf selten, von Seiffert aufgefunden. — *Hyoscyamus*
niger ℥. *H. albus* ℥. ist von Seiffert bei Rothe's Häuschen auf-
 gefunden worden. — *Lycium barbarum* ℥. an Hecken.

Boragineae. *Anchusa officinalis* ℥. — *Echium vulgare*
 ℥. sehr verbreitet. — *Cynoglossum officinale* ℥. Oderwald. —
Lithospermum officinale ℥. bei Kühnau. — *Rhytispermum ar-*
vense Wimmer. sehr häufig. — *Lycopsis arvensis* ℥. hier u. da.
 — *Asperugo procumbens* ℥. zuweilen zwischen Weinbergen. —
Myosotis palustris With. *M. intermedia* Link. *M. hispida*
 Schlechtendahl. *M. arvensis* ℥. letzteres auf Aekern gemein. —
Echinospermum Lappula Lehmann. bei Schönborn's Fabrik. —
Pulmonaria officinalis ℥. Rohrbusch. — *Symphitum officinale* ℥.
 bei der Kapelle auf Aekern. — *Omphalodes scorpioides* Lehmann.
 wahrscheinlich verwildert.

Convolvulaceae. *Convolvulus arvensis* ℥. *C. sepium* ℥.
 bei Steinbachs Vorwerk. *C. viculus* ℥. in der Niederung des
 Oderwaldes im Gebüsch nahe am Damm von Weimann aufgefunden.
 — *Cuscuta europaea* ℥. in Heinersdorf.

Ericaceae. *Chimophila umbellata* Nutt. — *Pyrola chlo-*
rantha Swarz. *P. media* Swarz. *P. minor* ℥. *P. secunda* ℥.

P. rotundifolia L. *P. uniflora* L. im Walde bei Steinbachs Borwerk besonders im Oderwalde im sogenannten Schützenwinkel. — *Calluna vulgaris* Salisbury sehr häufig in den Kieferwäldern. — *Andromeda polifolia* L. *Ledum palustre* L. in dem Walde zwischen der Naumburger und Berliner Straße. — *Vaccinium oxycoccos* Persoon. *V. vitis Idaea* L. *V. Myrtillus* L.

Polygaleae. *Polygala vulgaris* L. *P. comosa* Schkuhr. ziemlich häufig.

Campanulaceae. *Campanula rotundifolia* L. *C. patula* L. *C. persicifolia* L. *C. rapunculoides* L. Rohrbusch, Wittgenau häufig. *C. Trachelium* L. *C. glomerata* L. Oderwald. — *Phyteuma spicatum* L. Rohrbusch. — *Jasione montana* L. auf trocknen Aeckern sehr häufig.

Cucurbitaceae. *Bryonia alba* L. in Krampe.

Rubiaceae. *Asperula odorata* L. im Rohrbusch vereinzelt; im Oderwald besonders im Schützenwinkel. — *Galium Aparine* L. *G. boreale* L. auf den Wiesen an der Maugscht. *G. Mollugo* L. *G. ochroleucum* Wolf. *G. verum* L. besonders an der Schweinitzer Straße. *G. palustre* L. *G. sylvaticum* L. *G. uliginosum* L. auf moorigen Wiesen.

Sambucinae. *Sambucus nigra* L. *S. Ebulus* L. Rohrbusch, Oderwald.

Caprifoliaceae. *Lonicera Caprifolium* L. bei Steinbachs Borwerk, verwildert.

Viburnum Opulus L. in Krampe.

Valerianeae. *Valeriana dioica* L. bei Günthersdorf. *V. sambucifolia* L. Rohrbusch. *V. officinalis* L. bei Külpenau. — *Valerianella auricula* Cand. Rohrbusch. *V. olitoria* Moench sehr häufig. — *V. dentata* Vahl unterm Löbentanz, bei Zieglers Garten.

Dipsaceae. *Scabiosa Columbaria* L. bei Heinersdorf. *Sc. succisa* L. — *Trichera arvensis* Schrad. — *Dipsacus sylvestris* Miller. Züllichauer Straße, Oderwald.

Acarnaceae. *Carlina vulgaris* L. vereinzelt in d. g. Gegend. *C. acaulis* L. seltener. — *Centaurea Jacea* L. *C. Cyanus* L. *C. scabiosa* L. *C. paniculata* bei Heinersdorf. *C. calcitrapa* L. von Seiffert hinter Groß-Bessen b. Grenzadler aufg. — *Arctium Lappa* L. am Lunzenbach, am Wege nach den Walfen. — *Silybum marianum* Gaertn. in Schüllers Garten. — *Cirsium oleraceum* Scopol. *C. lanceolatum* Scopol. schon in der Neustadt häufig. *C. palustre* Scopol. — *Carduus nutans* L. — *Onopordan Acanthium* L. an der Maugschtbrücke. — *Serratula tinctoria* L. bei Heinersdorf. *S. arvensis* L. bei der Halbenmeil-Mühle.

Elichryseae. *Artemisia vulgaris* L. *A. campestris* L. *A. Absinthium* L. sehr häufig. — *Gnaphalium arenarium* L. *G. uliginosum* L. im Maugschtthal. *Gn. dioicum* L. *G. sylvaticum* L. — *Filago arvensis* L. in den Nadelwäldern der Umgegend. —

Tanacetum vulgare L. an der Augusthöhe. — *Tussilago Farfara* L. Rohrbusch. *T. Petasites* L. bei Schönborns Fabrik. — *Eupatorium cannabinum* L. an dem Maugschtbach.

Asteroideae. *Cineraria palustris* L. bei Krampe. — *Eriogeron acris* L. *E. canadensis* L. — *Inula britannica* L. Oderwald. *I. pulicaria* L. bei den Balken. *I. salicina* L. bei Steinbachs Vorwerk. — *Senecio Jacobaea* L. *S. sylvaticus* L. an der Maugscht. *S. vulgaris* L. — *Solidago virgaurea* L. Rohrbusch.

Anthemideae. *Achillaea Millefolium* L. *A. Ptarmica* L. gar nicht selten. — *Anthemis arvensis* L. *A. Cotula* L. — *Matricaria Chamomilla* L. in der Nähe nicht häufig. — *Chrysanthemum Leucanthemum* L. *Chr. Parthenium* Persoon in der Heinersdorfer Str. *Chr. inodorum* L. — *Bellis perennis* L.

Coreopsideae. *Bidens tripartita* L. Rohrbusch, Neustadt. *B. cernua et minima* L. im Oderwalde.

Cichoraceae. *Lapsana communis* L. — *Arnoseris minima* Gaertner. b. d. Bürgerruh. — *Cichorium Intybus* L. schon in d. Neustadt. — *Apargia hispida* Willden. — *Picris hieracioides* L. im Rohrbusch. — *Leontodon Taraxacum* L. — *Tragopogon pratensis* L. — *Scorzonera humilis* L. auf den Oderwaldwiesen. — *Hypochoeris radicata* L. *H. maculata* L. — *Chondrilla juncea* L. am Wege nach dem Bergwerk. — *Prenanthes muralis* L. Rohrbusch. — *Sonchus oleraceus* L. — *Crepis tectorum* L. — *Hieracium paludosum* L. hinter Herrmanns Ruh auf einer Wiese sehr häufig. *H. Pilosella* L. *H. murorum* L. *H. sylvaticum*. *H. umbellatum* L. Rohrbusch und Oderwald.

Ambrosiaceae. *Xanthium strumarium* L. bei Poln.-Netzkow am See sehr häufig; auch am Lunzenbach. *X. spinosum* L. Diese merkwürdige Pflanze habe ich seit circa 15 Jahren hier beobachtet; ihr erster Standpunkt war am Hinterhausthore des Kaufmann Kärger'schen Hauses ein Schutthausen am Lunzenbach. Sie ist alljährlich in den Höfen und in den Straßen der Vorstädte gefunden worden. Ihr Auftreten am hiesigen und einem anderen Fabrikorte der Nachbarschaft steht mit der Tuchfabrikation in sofern in Verbindung, als der mit scharfen Haken versehene Saamen höchst wahrscheinlich durch die ebenfalls scharfhakenigen Karden aus der ursprünglichen Heimath verschleppt worden ist. Weimann.

Loranthaeae. *Viscum album* L. Rohrbusch, Oderwald.

Cornaceae. *Cornus sanguinea* L. Oderwald.

Grossulariaceae. *Ribes Grossularia* L. verwildert. *R. nigrum* L. *R. alpinum* L. werden als Hecken angebaut.

Crassulaceae. *Sedum Telephium* L. *S. acre* L. *S. sexangulare* L. *S. reflexum* L. auf sandigen und anderen Stellen häufig. — *Sempervivum tectorum* L. *S. soboliferum* B. ist in Poln.-Kessel gefunden worden. *S. hirtum* L.

Saxifragae. *Saxifraga granulata* L. sehr häufig. *S. tri-dactylites* L. im Rohrbusch. — *Chrysosplenium alternifolium* L. an Bächen häufig. *Chr. oppositifolium* L. hinter Steinbachs Vorwerk. — *Adoxa moschatellina* L. im Rohrbusch, manches Jahr sehr häufig.

Lythrariae. *Lythrum hyssopifolia* L. bei Heinersdorf. *L. Salicaria* L. — *Peplis Portula* L. Papierfabrik bei Krampe.

Onagrariae. *Circaea lutetiana* L. Rohrbusch. *C. alpina* L. bei Steinbachs Vorwerk. — *Epilobium angustifolium* L. Oderwald, Wittgenauer Berge in Prachteremplaren. *E. grandiflorum* Allion. bei Dchelhermsdorf. *E. parviflorum* Schreber. *E. montanum* L. Wittgenauer Berge. *E. persicinum* Richbch. *E. roseum* Schreber. bei Dchelhermsdorf. *E. hirsutum* L. am Bach hinter Semmlers Mühle. Halbemeil-Mühle. *E. tetragonum* L. am Einsiedelbach. — *Oenothera biennis* L.

Rhamneae. *Rhamnus Catharticus* L. *Rh. frangula* L. im Oderwald und bei Streidelsdorf.

Sanguisorbeae. *Alchemilla vulgaris* L. *A. fissa* Schum-mel (?) — *Aphanes arvensis* L. auf den Aeckern bei Walters Berg. — *Sanguisorba officinalis* L. — *Poterium Sanguisorba* L. Herms-dorfer Str.

Dryadeae. *Agrimonia Eupatorium* L. — *Comarum pa-lustre* L. Oderwald. — *Fragaria vesca* L. *Fr. collina* Ehrhardt. — *Geum urbanum* L. *G. intermedium* Ehrhardt habe ich nur selten und zwar am Rohrbusch gefunden. *W. G. rivale* L. wie bekannt häufig.

Potentilla Anserina L. *P. reptans* L. schon in der Neu-stadt. *P. Tormentilla* Schrank. *P. argentea* L. *P. verna* L. hier und da nach Sawade hin. — *Rubus nemorosus* Hayne. *R. Idaeus* L. *R. fruticosus* L. *R. vulgaris* Weihe im Rohrbusch. *R. saxatilis* L. nach Knorrs Angabe im Schützenwinkel des Oderw.

Spiraeaceae. *Spiraea Ulmaria* L. besonders bei Steinbachs Vorwerk. *Sp. filipendula* L. im Oderwald.

Celastrinae. *Evonymus europaeus* L. Oderwald.

Pomaceae. *Crataegus Oxyacantha* L. im Rohrbusch und im Oderwald. — *Sorbus Aucuparia* L. auf dem Neumarkt.

Rosaceae. *Rosa canina* L. Züllichauer Straße, Rohrbusch. *R. tomentosa* Smith. im Oderwald.

Amygdaleae. *Prunus spinosa* L. *Pr. Padus* L. besonders im Rohrbusch. *Pr. Cerasus* L. verwildert.

Genistoideae. *Genista pilosa* L. *G. germanica* L. *G. tinctoria* L. bei Wittgenau und auf dessen Bergen. — *Sarotham-nus scoparius* Koch an der Berliner Str., auch bei Streidelsdorf.

Lotoideae. *Lotus corniculatus* L. häufig verbreitet. — *Me-dicago falcata* L. bei Sawade. *M. lupulina* L. — *Melilotus vul-garis* Willden. bei Krampe. *M. coeruleus* L. ist in der Nähe von

Gärten gefunden worden. — *Ononis spinosa* L. bei Krampe. — *Trifolium pratense* L. *Tr. arvense* L. auf Brachäckern wie bekannt häufig. *Tr. montanum* L. *Tr. agrarium* L. *Tr. filiforme* L. *Tr. campestre* Wimmer. Auf den Wiesen an der Schertendorfer Straße, bei Krampe u. s. w. *Tr. alpestre* L. Rohrbusch.

Lathyroideae. *Robinia pseud* — *Acacia* L. an Straßen und in Wäldern. — *Faba vulgaris* Moench bei Krampe. — *Ervum hirsutum* L. Oderwald. — *Lathyrus pratensis* L. *Lath. sylvestris* L. im Rohrbusch. — *Orobus vernus* L. *O. niger* L. bei Wittgenau. — *Vicia Cracca* L. *V. villosa* Roth. *V. angustifolia* Roth. *V. sativa* L. auf den Wiesen bei Schertendorf und Krampe. — *V. tetrasperma* Koch im Oderwald. — *Astragalus arenarius* L. bei der Meileiche.

Hedysareae. *Coronilla varia* L. ziemlich häufig. — *Ornithopus perpusillus* L. bei Wittgenau.

(Ampelideae. *Vitis vinifera* Linn. Der Anbau desselben wie bekannt ein wichtiger Erwerbszweig der Bewohner Grünbergs und der Umgegend. Ein Näheres hierüber in den Schles. Provinzialblättern 1843 im 2ten und 3ten Stück. Ueber die Weinkultur zu Grünberg, vom Apoth. Weimann, so wie in der Brochure über Weinbau und Weinbereitung zunächst für Grünberg und die Umgegend. Bei W. Levysohn in Grünberg.)

Berberideae. *Berberis vulgaris* L. als Zaun hier und da.

Staticinae. *Armeria vulgaris* Willden. gemein.

Linoideae. *Linum catharticum* L. *L. usitatissimum* L.

Caryophylleae. *Alsine media* L. als lästiges Unkraut allwärts. — *Arenaria trinervia* L. Rohrbusch. — *Behen vulgaris* Link bei Heinersdorf u. a. D. — *Cucubalus otites* Linn. bei Heinersdorf. — *Cerastium arvense* L. auf Rainen sehr gemein. *C. aquaticum* L. *C. semidecaudrum* L. *C. vulgatum* L. im Rohrbusch u. a. D. — *Dianthus prolifer* L. an der Lawalder Str. — *D. Carthusianorum* L. nach Kühnau zu. — *D. deltoides* L. am Rohrbusch. *D. arenarius* L. in der Kühnauer Haide, bei Krampe und auf den Bergen hinter der Bürgerruh aufgefunden. Bis jetzt die einzigen Standorte für Schlesien. *D. superbus* L. im Oderwald. — *Saponaria officinalis* L. an der Oder, bei Günthersdorf. *S. Vaccaria* L. an der Züllichauer Str. bei Hempels Keller gefunden. — *Githago segetum* Desf. — *Gypsophila muralis* L. bei Heinersdorf und Rothenburg. — *Holosteum umbellatum* L. bei Günthersdorf. — *Lychnis dioica* L. *L. viscaria* L. *L. flos cuculi* L. hier und da in d. g. Gegend. — *Sagina procumbens* L. Rohrbusch. — *Silene nutans* L. *S. chlorantha* Ehrh. im Oderwald. — *Spergula arvensis* L. *Sp. pentandra* L. *Sp. nodosa* L. an dem Maugschbach. — *Stellaria nemorum* L. *St. Holostea* L. Rohrbusch. *St. graminea* L. bei Lawalbau. *St. pallustris* Ehrh. im Rohrbusch.

Droseraceae. *Parnassia palustris* L. an Sommers Ziegelei und bei der Halbenmeil-Mühle besonders häufig. — *Drosera rotundifolia* L. *Dr. longifolia* L. hier und da. *Dr. anglica* Huds. von Knorr an der Straße nach Prittag angegeben.

Violarinae. *Viola palustris* L. bei Rosel und Schweinitz. *V. odorata* L. *V. canina* L. *V. sylvestris* Lamark Rohrbusch. *V. tricolor* L. gemein.

Fumariaceae. *Fumaria officinalis* L. hier und da zerstreut. *F. capreolata* L. hinter Ziegler's Garten. — *Corydalis bulbosa* L. bei Külpenau. (Knorr.)

Papaveraceae. *Papaver Argemone* L. *P. Rhoeas* L. — *Chelidonium majus* L. häufig. — *Eschscholtzia californica* Chamisso zu den neueren Ziergewächsen gehörig, ist in der Nähe von Schertendorf durch einige Jahre hindurch verwildert angetroffen worden. W.

Lepidineae. *Capsula bursa pastoris* Moench. — *Lepidium sativum* L. bei Heinersdorf verwildert. *L. ruderales* L. — *Thlaspi arvense* L. — *Teesdalia nudicaulis* R. Br. an der Pritztager Straße bei der neuen Welt.

Alyssineae. *Farsetia incana* R. Br. sehr verbreitet. — *Alyssum calycinum* L. Lamsalderstr. *A. montanum* L. nach Knorr bei Walters Berg, von Kupitz neuerdings in größerer Menge bei Steinbach's Vorwerk gefunden. Nach Wimmer ist diese Pflanze zeither nur bei Breslau und Ohlau beobachtet worden. — *Camelina deutata* Persoon. *C. sativa* Crantz. *C. austriaca* Jacq. bei Kühnau. (Knorr.) — *Cochlearia Armoracia* L. bei Krampe verwildert. — *Erophila vulgaris* D. C. auf sandigen Rainen und Aeffern, die zahlreichsten Frühlingsboten.

Siliquosae. *Alliaria officinalis* Wigg. am Maugschtbach. — *Arabis Thaliana* L. Rohrbusch. *A. arenosa* Scop. am Mäuseberge bei Wittgenau. — *Barbarea vulgaris* R. Br. *B. arcuata* Richb. Rohrbusch. — *Brachylobus amphibius* Link desgl. — *Cheirinia cheiranthoides* Link. — *Cardamine pratensis* L. auf Wiesen häufig. *C. amara* L. in der Maugscht und anderen Bächen sehr häufig, oft mit, zum Verkennen großen Blättern, wuchernd. *C. sylvatica* Link, Oderwald. *C. impatiens* L. *C. parviflora* L. bei Steinbach's Vorwerk. — *Erysimum officinale* L. schon in der Neustadt. — *Sisymbrium Sophia* L. — *Turritis glabra* L. Rohrbusch. — *Raphanus Raphanistrum* L. — *Sinapis arvensis* L.

Resedaceae. *Reseda luteola* L. im Oderwald.

Oxalideae. *Oxalis acetosella* L. *O. stricta* L. Oderwald.

Balsaminae. *Impatiens noli tangere* L. im Rohrbusch, bei Külpenau.

Geraniaceae. *Erodium cicutarium* Willdenow. — *Geranium pratense* L. *G. palustre* L. sehr verbreitet. *G. dissectum*

℄. hier und da. *G. coulmbinum* ℄. Deutsch = Nettkow. *G. sanguineum* ℄. am Oderdamm. *G. Robertianum* ℄. Rohrbusch. *G. pusillum* ℄. am Einsiedelbach, Hummelmühle. *G. molle* ℄. bei Günthersdorf.

Hippocastaneae. *Aesculus Hippocastanum* ℄.

Acerinae. *Acer campestre* ℄. *A. platanoides* ℄.

Hypericinae. *Hypericum humifusum* ℄. bei Heinersdorf. *H. perforatum* ℄. Rohrbusch. *H. montanum* ℄. Wittgenauer Berge.

Tiliaceae. *Tilia parvifolia* Ehrhardt. *T. grandifolia* Ehrh.

Malvaceae. *Malva sylvestris* ℄. *M. rotundifolia* ℄. bei Kühnau und anderwärts. *M. Alcea* ℄. im Rohrbusch.

Cistineae. *Helianthemum vulgare* ℄. Rohrbusch.

Ranunculaceae. *Anemone nemorosa* ℄. im Rohrbusch äußerst häufig. *A. ranunculoides* ℄. — *Delphinium Consolida* ℄. auf Brachen durch d. g. Segd. — *Caltha palustris* ℄. Steinbachs Vorwerk, Rohrbusch. — *Myosurus minimus* ℄. daselbst. — *Hepatica triloba* Vill. bei Schweinitz und Kosel. — *Nigella arvensis* ℄. bei Günthersdorf. — *Ranunculus acris* ℄. auf allen Wiesen. *R. arvensis* ℄. hier und da. *R. auricomus* ℄. bei Schönborns Fabrik. *R. aquatilis* ℄. im Maugschtbach und Sawade. *R. bulbosus* ℄. häufig. *R. flammula* ℄. *R. Lingua* ℄. bei Krampe. *R. Philonotis* Ehrh. auf dem Stephanschen Ufer in der Neustadt. *R. polyanthemos* ℄. *R. repens* ℄. *R. sceleratus* ℄. im Oderwald. — *Ficaria ranunculoides* Moench. Rohrbusch. — *Thalictrum aquilegifolium* ℄. *Th. flavum* ℄. *Th. angustifolium* ℄. im Oderwald.

Hipopithydes. *Monotropa hypopithys* ℄. bei Prittag, auf dem Mäuseberge bei Wittgenau.

Nymphaeaceae. *Nymphaea alba* ℄. — *Nuphar luteum* Smith. hinter Sawade und in der alten Oder bei Krampe. — *Callitriche verna* ℄. *C. autumnalis* in der alten Oder. — *Ceratophyllum demersum* ℄. daselbst.

Chenopodiaceae. *Chenopodium album* ℄. *Ch. hybridum* ℄. auf d. Marsfeld, Schertendorf. *Ch. murale* ℄. b. d. Halbenmeil = Mühle. *Ch. opulifolium* Schrader bei Schertendorf. *Ch. polyspermum* ℄. bei Niebusch. — *Blitum virgatum* ℄. in Semmlers Gäßchen mehrmals gefunden.

Paronychiaceae. *Herniaria glabra* ℄. *Illecebrum verticillatum* ℄. von Knorr gesammelt.

Scleranthaeae. *Sclerantus annuus* ℄. *Sc. perennis* ℄. auf sandigen Aekern.

Urticeae. *Urtica pilulifera* ℄. bei Niebusch von Seiffert ges. *U. dioica* ℄. *U. urens* ℄. — *Parietaria officinalis* ℄. Rohrbusch, Oderwald und andere Waldplätze.

Euphorbiaceae. *Euphorbia Esula* ℄. häufig auf wüstem Lande. *E. Helioscopia* ℄. seltener. *E. Cyparissias* ℄. Rog'sche

Haide. *E. palustris* L. im Oderwalde in Riesenexemplaren. *E. peplus* L. *E. Lathyris* L. bei Rothe's Häuschen. — *Mercurialis perennis* L. Rohrbusch.

Lupulinae. *Humulus Lupulus* L. am Maugschtbach, im Rohrbusch.

Moriformes. *Morus alba* L. wird der Seidenzucht wegen gebaut und in Hecken gezogen.

Ulmaceae. *Ulmus campestris* L. *U. effusa* Willdenow. Rohrbusch.

Juliferae. *Salix alba* L. *S. pentandra* L. *S. fragilis* L. *S. viminalis* L. Im Gebiet des Oderwaldes u. a. a. O. — *Populus alba* L. *P. nigra* L. *P. tremula* L. *P. pyramidalis* Rozier. auf Kirchhöfen, an Landstraßen u. s. w. — *Alnus glutinosa* L. — *Betula alba* L. — *Corylus Avellana* L. — *Fagus sylvatica* L. — *Juniperis communis* L. — *Abies pectinata* de Caud. — *Pinus sylvestris* L. *P. Larix* L. *P. strobus* L. — *Quercus Robur* L. u. Willden. *Qu. Pedunculata* Ehrhardt. *Qu. rubra* L. Diese in Nord-Amerika einheimische rothe Eiche ist des angeblich schnellen Wachsthums wegen auf Weimanns Veranlassung vor circa 18 Jahren im städtischen Oderwalde mit gutem Erfolge angebaut worden. *Quercus tinctoria* W. ist im Oderwalde ebenfalls und zwar des Holzes wegen — welches den Namen Quercitron führt und zum Färben gebraucht wird — angebaut worden. Die Anpflanzung gedeiht sehr gut. — *Juglaus regia* L. eine wahre Zierde nicht allein der Gegend, sondern selbst der Stadt, in welcher der Nußbaum in mächtigen Exemplaren angetroffen wird.



Schlußbemerkungen.

Diejenigen, welche über die hiesigen Wohnungen Auskunft zu erhalten wünschen, mögen sich portofrei mit bestimmten Anfragen an die Buchhandlung des Herrn **Friedr. Weiß** in Grünberg wenden, von wo jede hierher bezügliche Auskunft ertheilt werden wird.

Auch werden hier Bestellungen auf Weintrauben gegen Einsendung des resp. Betrages ausgeführt.

