

Schwindsucht; letztere beizahlet einen kerngeunden Mann, der nach einiger Zeit an Lungenschwindsucht erkrankt, wie auch seine Nichte, die einige Zeit in seinem Hause lebte. Von den Kindern dieser Ehe fiend eins an Hirnhautentzündung, zwei zeigen Symptome von Lungenschwindsucht, eins ist gesund.

Außer durch Einathmung gelangt das tuberculöse Gift durch den Nahrungskanal zur Aufnahme in den Körper und gelangt es Chaveau u. A. experimentell, Rönningden durch Fütterung tuberculöser Massen tuberculös zu machen. Es kann femer Zweifel unterliegen, daß beim Menschen durch die Milch stillender tuberculöser Mütter und Ammen die Tuberculose bisweilen übertragen wird. Immerhin ist dies jedoch nicht allzu häufig, da tuberculöse Mütter meist nicht breiendes Milch haben und im Allgemeinen zu schwächlich zum Stillen sind. Vielmehr kommt hier die Ernährung der Säuglinge durch die Milch veräußigter Kühe in Betracht. Die Verflucht des Hindviehes, die gleichfalls in Bildung von Knötchen besteht, scheint mit der Tuberculose des Menschen identisch sein (s. o.), obwohl die Untersuchungen hierüber noch nicht völlig zum Abschluß gelangt sind und nehmen die meisten Beobachter an, daß durch die Milch veräußigter Kühe die Tuberculose auf die mit derselben ernährten Säuglinge übertragen werde. Infolge des Gemisses der Milch veräußigter Kühe konnte es zu der geraden bei kleinen Kindern so häufig beobachteten Darmgeschwindsucht, tabes meseraica.

Zu den beiden bisher betrachteten Uebertragungsweisen der Schwindsucht durch Einathmung und Fütterung kommt noch eine dritte, die Uebertragung durch die Eltern auf das noch ungeborene Kind, die durch Vererbung. Wir haben schon in der 21. Abhandlung das Wesentliche über dieselbe angeführt und verweisen daher auf dieselbe. Hinzuzufügen möchten wir noch, daß Louis, ein bedeutender französischer Arzt und Schriftsteller über Lungenschwindsucht, die Vererbung der Schwindsucht in etwa 1/10 aller ihm bekannt gewordenen Fälle der Krankheit nachzuweisen vermochte.

Von großer praktischer Tragweite ist die Thatsache, daß die Uebertragung der Schwindsucht resp. Tuberculose, sei es durch die sauerstoffarme Luft oder den Auswurf Schwindsüchtiger, sei es durch die Milch, ebenso die Entwicklung des von den Eltern auf das Kind übertragenen Schwindsuchtkeims um so sicherer und schneller zur Entwicklung der Schwindsucht führt, wenn gewisse die Ernährung des Körpers herabsetzende Verhältnisse vorhanden sind. Hierher gehören schwer überstandene Krankheiten (s. B. Typhus), schnell aufeinander folgende Entzündungen, zu larges Stippen, unzureichende, mangelhafte Kost, durch das Zusammenleben vieler Menschen verdorbene Luft, (Wohnungsdrichtigkeit), anstrengende geistige Arbeiten u. s. w. Dagegen muß es als unerwiesen betrachtet werden, daß solche mangelhafte Verhältnisse, wie man bis vor kurzem angenommen hat und zum Teil noch annimmt, für sich allein im Stande sind, die Schwindsucht resp. die Tuberculose zu erzeugen. Eine sogenannte spontane Entstehung der Tuberculose ist völlig unerwiesen; immer gehört zur Entwicklung der Tuberculose resp. Schwindsucht die Uebertragung des specifischen tuberculösen Giftes.

Mannichfaltiges.

Farbensinn der Bienen.

Je mannichreicher und verschiedenartiger die Beobachtungsmethoden der Naturforscher sind, um so überreicher werden die Ergebnisse derselben. Die Ameisen z. B. handeln bei ihren Arbeiten planmäßig, unterstützen einander, haben ihre Aufseher und Führer, führen Kriege, liefern sich Schlachten, erkünnen und plündern die feindliche Stadt und führen deren Bewohner als Sklaven mit fort. In man behauptet, die rote Ameise führe deshalb Krieg mit der schwarzen, um Arbeiterklaven zu erhalten, weil den roten die Arbeiterorgane fehlen. Wie verständig sind die Ameisen, daß sie in Ordnung marschieren und eine förmliche Schlachtlage bilden, ehe sie nach Art der homerischen Helden Mann gegen Mann kämpfen? Man meinte bisher, sie beständen sich gegenseitig mit den Führern und theilen sich durch Tasten Geheiß und Befehle mit. In neuester Zeit hat man aber Stimmorgane entdeckt, so daß sie mit einander reden können, wenn wir

auch nichts davon hören, so gemächlich auch das Murmel der Millionen von Krezern drängen und dröhnen mag für Ameisenhörigane.

Interessant sind die Veruche, welche der Engländer Lubbock mit Bienen anstellte, deren Studium ihn sein Leben hindurch beschäftigte. Lubbock prüfte die Bienen u. a. auf ihren Farbensinn. Er bestellte dafür kleine Glasgefäße mit gefärbtem Honig, und zwar je mit blauem oder grünem, rothem oder orangefarbenem, gelbem, weissem, und ein Glasgefäß blieb farblos. Auf jedes Glasgefäß brachte er ein Tröpfchen Honig und lezte die Wäpfeln der Biene nach auf einem Grasplatze aus, wohin er die Bienen bereits zur Fütterung gewöhnt hatte. Dann notirte er, nach welchen Farben die Bienen flogen, gab den Glasgefäßen täglich eine andere Weisensfarbe und beobachtete, welcher Farbe die Bienen den Vorzug gaben.

Da ergab sich, daß die meisten Bienen sich auf dem blauen Glasgefäße niederließen. Wurden sie verjagt, so gingen sie der Reihe nach zu dem weissen, grünem, orange, gelbem, farblosen und endlich zum rothen Glasgefäße. Diese Veruche wurden hundertmal wiederholt und ergaben als Durchschnittsbefunde: 74 Proc. für Blau, 25 Proc. für Farblosigkeit. Es scheint daher, daß die Bienen die blaue Farbe besonders lieben, dieselbe von anderen wohl unterscheiden, und da Biennn befanntlich viel zur Befruchtung der Blüten beitragen, so erhält ihr Farbensinn eine einflussreiche Bedeutung für die Pflanzenwelt.

Künstlicher Dünger für Gemüse.

Dr. Giersberg berichtet darüber in den Blättern über Landwirtschaft und Industrie: Vergleichbar wie das Feld mit dem Garten und berufstätigen wir, welches Mehr an Pflanzen im Garten gezogen wird und um wie viel die Producte des Gartens die Feldpflanzen an Qualität übertreffen sollen, so leuchtet klar ein, daß der Garten eine viel bedeutendere Quantität Dünger von geeigneter Beschaffenheit haben muß als das Feld. Durch die Erfahrung ist festgestellt, daß guter, richtig conservirter Stalldünger in der Gärtnerei der Hauptdünger ist und auch bleiben wird; ist man jedoch gezwungen, in Ermangelung desselben künstlichen Dünger zu verwenden, so ist folgendes zu beachten:

Hohen Werth für den Garten hat aller Geflügelmist. Derselbe wirkt schnell und bitig, aber auch andauernd. Außer kohlenäurem Kalk und Alkalien enthält derselbe sehr viel Ammoniak, Natrium und besonders phosphorhaltige Salze, sämmtlich Bestandtheile, welche die ähpnste Entwicklung des Gemüses sehr fördern. Aus diesem Grunde steht unter den künstlichen Düngemitteln der Peruquano (Vogelmist) oben an. Auf schwerem Boden wird ist derselben nicht so sehr empfohlen, wie auf leichteren; hier ist er unübertrefflich. Für den Kr genügen 4-5 Kilogramm, um volle Wirkung zu erzielen. Besonders auch bei der Anlage von Heckenplätzen wirkt der Guano vorzüglich, und ist er hier so recht am Platze. Da wo schlechte Stellen im Ralen sind, sollte man ebenfalls durch Guano nachhelfen, doch muß man darauf sehen, daß die Anwendung (als Kopfdüngung) bei feuchter Witterung geschehe, weil er sich sonst zu leicht verflüchtigt. Ueberhaupt wirkt Guano bei allen Pflanzen, die hart ins Blatt treiben sollen, vorzüglich. Auch verwendet man ihn bei der Blumenzucht sehr häufig, und ist er für Topfcultur eigentlich der bequemste Dünger. Zu diesem Zweck vermischt man ihn mit dem zwei- oder dreifachen Quantum Erde und streut ihn oben auf die Töpfe, oder man läßt ihn in Wasser sich auflösen und begießt nun mit diesem, doch nur vorsichtig, d. h. nicht stark. Wenn ich für die Pflanzen, welche in's Blatt treiben sollen, den Guano empfehle, so empfehle ich für alle Pflanzen, welche Samen tragen sollen, das Knochenmehl, und würde ich besonders bei Bohnen und Erbsen die Düngung mit Knochenmehl jeder anderen vorziehen; da es nur ein langlam wirkender Dünger ist, würde ich ebenfalls alle Pflanzen, die lange an der Stelle bleiben (perennirende), nur mit Knochenmehl düngen und ich denke hierbei besonders an Röhme, Sclauern, Abbarber, Spargel und ähnliche Gemüße. Auf den Kr genügen 8-10 Kilogramm. An Stellen, welche man mit Knochenmehl zu düngen beabsichtigt, gebe man im Herbst vorher stets eine Düngung mit den doppelten Quantitäten Krait; diese Dünger unterstützen sich in auffallender Weise. Was die Zeit der Anwendung dieser Düngemittel betrifft, so gebe man Guano stets im Frühjahr, Knochenmehl, wenn möglich, schon im Herbst vorher.

Inhalt. Die deutsche Sprachgrenze. Stizze von R. . . . III. - Bilder aus dem Sachsenthale in Eisenbürgen. 1. Ein ungarischer Hebel. - Abhandlungen über populäre Gelehrte von Dr. G. H. Lange. XIII. Ueber Schwindsucht. - H. H. H. im Besonderen über Lungenschwindsucht. Langenspitze. - Mannichfaltiges.

Die deutsche Sprachgrenze.

Stizze von R. . . .

III.

Auf der Nordseite bildet von Agilla bis Flensburg die Ostsee die Grenze. - Westum und Bolklin, in gleichen Höhen sind deutsch, ebenso Hensmar. Desgleichen sprechen die Bewohner der bei Kopenhagen gelegenen Insel Amak (nieder-)deutsch.

Nördlich von Flensburg, welches der Majorität nach der deutschen Zunge angehört, zieht sich die Sprachgrenze östlich an Handewitz und Wabberup vorüber, nach Wöl, dem südlichsten Punkte des dänischen Sprachgebietes. In den Kirchhöfen Jörl und Eggebad, welche Vornardi dem dänischen Sprachgebiete zuweist, hat sich spätere Forschungen zufolge eine, wenn auch sehr schwache Majorität für die deutsche Zunge herausgestellt. Von Wöl bewegt sich die Sprachgrenze nördlich über Joldelund, Holzgard, Stabum, Vest (gemischt), Klidstätt, Humtrup, zum Gottesstogie, folgt dessen Südrande und zieht sich dann über Rodenäs zur Nordsee, welche sie südlich der Wiedau-Wandung in der Gegend von Ridelssküll erreicht.

Von Ridelssküll folgt die Sprachgrenze bis südlich von Grevelingen (Graelines) der Nordseeküste.

Die sämmtlichen niederländischen, die früher hannoverschen, jetzt preussischen, die oberrheinischen Nordsee-Inseln, das hamburgische Luwerik, das englische Helgoland gehören dem deutschen Sprachgebiete an, ebenso die größtenheils von Freien bewohnten Inseln Nordstrand, Bellnorm, Nordsee- und Süderog, Hooge, Langeneß, die Salligen, Föhr, Arrum und Sylt, letzteres bis auf dessen dänisch sprechende Nordspitze, das Vlieland; Romde ist dänisch.

Diese vortehend angegebenen Grenzen umschließen das deutsche Sprachgebiet, in compacte Weise occurrirt von einer Bevölkerung, welche das Deutsche als Volks- als Mutterprobe spricht, ohne daß dasselbe in diesen - s. B. in Belgien, Luxemburg u. nicht - zugleich überall Sprache der Justiz, der Verwaltung der Arme, der Kirche und des Unterrichts ist. - Doch dieses letztere ist eine Frage, deren Erörterung die hier Arbeit gesteckte Grenzen überschreiten würde; vielleicht ist es mir vergönnt, mich in einem späteren Artikel über diesen Punkt ausführlicher zu verbreiten.

Auch außerhalb des deutschen Sprachgebietes fehlt es in Europa - von anderen Welttheilen zu geschweigen - nicht an einzelnen von einer deutsch sprechenden Bevölkerung bewohnten Orten oder Districten - Sprachinseln. Wir erinnern nur an die Deutschen im hiesigen Sachsenthale, in der Zips, an die deutschen Colonien an der Wolga, die deutschen Städte in den russischen Ostseeprovinzen.

Umgekehrt umschließt auch das deutsche Sprachgebiet zahlreiche von slawischer oder lettischer Bevölkerung bewohnte Orte oder Districte, von denen hier nur die wendisch sprechende, politisch zwischen Sachsen und Preußen getheilte Lausitz, die von Russen bewohnten Districte der beiden pommerischen Kreise Bälow und Lauenburg, der polnisch sprechende, von der oben bezeichneten Sprachlinie enclaveirte Theil des Regierungsbezirks Danzig als die wichtigsten eine flüchtige Erwähnung finden mögen.

Aber die Bewohner dieser vereinzelt Geheile, rings von einer deutsch sprechenden Bevölkerung umgeben, werden ebensowenig ihre Nationalität zu behaupten vermögen, als die vom Mutter-

lande politisch und räumlich getrennten, überall von einer romanischen Bevölkerung umringten Deutschen der Sierra Morena, des Spilgen, der sieben vicentinischen und dreizehn venetianischen Gemeinden die übrig.

Die im deutschen Sprachgebiete enclaveirten Bewohner slawischer und lettischer Zunge werden so sicher, früh oder spät, dem Germanisirungsproceß erliegen, als sie jetzt bereits dem politischen Einflusse ihrer deutschen Nachbarn unterworfen und genöthigt sind, deren politisches Schicksal zu theilen.

Die directe Linie zwischen Graelines, dem westlichsten, und Istfume, dem südlichsten Punkte des deutschen Sprachgebietes - welche Linie sich freilich ausschließlich auf französischem Sprachgebiete bewegen würde - dürfte eine ungefähre Länge von 96 bis 97 Meilen betragen; ebenso lang ist die die Südgrenze bezeichnende directe Linie zwischen Istfume und der Mündung der Feistritz. Dagegen beträgt die directe Entfernung zwischen der Mündung der Feistritz und Agilla zwischen 126 bis 127, und die directe Entfernung zwischen Agilla und Graelines 183 bis 184 Meilen.

Die geringste Ausdehnung zeigt das deutsche Sprachgebiet zwischen Kienich, dem östlichsten Punkte des slawischen Sprachgebietes, und Bolkden. Die directe Linie zwischen diesen beiden Punkten, welche übrigens so ziemlich mit dem 49. Breitengrade zusammenfallen würde, repräsentirt nur eine Länge von circa 63 Meilen.

Im Westen, zwischen Grevelingen und Istfume, grenzt das deutsche Sprachgebiet an die französische, im Süden, zwischen Istfume und Pontafel, an die italienische, resp. romanische und latiniße Zunge. Zwischen Pontafel und der Mündung der Feistritz im Süden und von Wapfa bis Staisgirren im Osten bildet das slawische, im Osten zwischen der Feistritzmündung und Wapfa das magyarische Sprachgebiet die Grenze. Zwischen Staisgirren und Agilla trifft das deutsche Sprachgebiet im Nordosten auf das lettische, im Norden zwischen Flensburg und der Mündung der Wiedau auf das dänische Sprachgebiet.

Weist fällt die Sprachgrenze mit der Naturgrenze zusammen; in der Regel bilden Gebirge, selten nur Flüsse die Sprachscheide. Die Natur hat die Bergzüge als trennendes Element zwischen den Ländern und ihren Bewohnern aufgeführt, während die Flüsse im Gegentheil die Stelle natürlicher Bindungsmittel vertreten. In den Gebirgen brachen sich die Wogen der Völker, brach sich die Macht der Eroberer, und während die Tiefen von fremden Völkern überschwehmt wurden, behaupteten sich die Ureinwohner des Landes in den Gebirgen. So haben sich die Iberier in den Wäskern der Pyrenäen, die Kelten in den Wallisern und den Bewohnern Hochschottlands erhalten; in Belgien fällt das Hochland der wallonischen, resp. französischen, das Tiefland der deutschen Zunge anheim, im Elsaß gehört der Westabhang dem französischen Sprachgebiete an; der Südrand der Alpen und ihrer Ausläufer wird von den Völkern romanischer und slawischer Zunge bewohnt, während die Deutschen den Nordabhang occupiren. In Böhmen sehen wir die Deutschen in compacte Weise die Gebirge, die Ebenen das Tiefland bewohnen, während umgekehrt in Ungarn die Slaven das Gebirge, die Wagnoren die Tiefen besetzt halten. Ueberall, wo Gebirge das deutsche Sprachgebiet begrenzen, läßt sich auch die Sprachgrenze mit aller Schärfe ziehen, während da, wo Gebirge fehlen, wie theilweise in Ungarn, Schlesien, Polen, Preußen und Schleswig, die Sprachgrenze als eine unsichere und vielfach zerstückt erscheint. Eine Vermischung des Deutschen mit den angrenzenden Sprachen, aus der unfehlbar ein neues Idiom hätte hervorgehen müssen, hat auf der ganzen deutschen Sprachgrenze nirgends stattgefunden. Nur in Galizien findet man einen matten Anflang von einer solchen Vermischung, indem die dortige und selbst ein Theil der jütischen Dänen die Gemeintheil angenommen haben, in der

Umgangs- (jedoch nicht in der Schrift-) Sprache den bestimmten Artikel, wie im Deutschen, dem Substantivum auch dann vorzusetzen, wenn letzterem kein Artikel vorausgeht, fiat, wie im Deutschen, den Artikel dem Substantivum anzuhängen.

7. Bildr. aus dem Sachlande in Siebenbürgen.* 1. Ein ungarischer Edelhof.

Vor etwa 20 Jahren bereiste der deutsch lebende Engländer Dower Siebenbürgen und giebt von Land und Leuten ein unparteiisches Bild, in welchem er hervorhebt, daß die Sachsen an Fleiß, Intelligenz und Sittlichkeit den Ungarn überlegen sind und gerade deswegen von der Regierung benachteiligt werden, weil sie Deutsche und nicht Madjaren sein wollen*, wie der Bischof Henegot Hunsbücker (Kunföld) schreibt.

Klausenburg, die Hauptstadt des deutschen Burzenlandes, war im Mittelalter eine reiche Handels- und Industriestadt, daher statlich gebaut. Heute noch vertragen die alten Häuser mit ihren eiserne Fensterlätteln, Balkonen, Geländern, Dachrinnen und innerer Einrichtung deutschen Charakter und bezeugen den Wohlstand ihrer Erbauer. In den Türkenkriegen war es daher Ziel der Kaubzüge, ward wiederholt ausgeplündert, ein Theil der Bewohner fiel im Kampfe, ein anderer ward in die Sklaverei geföhrt, und noch andere wanderten aus, worauf Walachen und Madjaren sich hier niederließen. Jetzt gilt Klausenburg als Hauptstadt Siebenbürgens, weil der Adel hier seine Winterresidenzen genießt. Selbst im 18. J. meinte Dower, daß keine Stadt in Ungarn von Madjaren erbaut ist, denn wie Klausenburg sind auch Pest, Ofen, Preßburg, Rakau, Erlau u. s. w. deutsche Gründungen, die madjarischen Städte nur weltläufige Dörfer ohne Pfaffen u. dgl., z. B. Debregin, Segedin u. a. Ein Hügel vor der Stadt ist ganz mit Wohnungen besetzt, die zum Theil in die Erde gegraben sind, vorn nur Thürpforten und Schwelle haben. Man muß sich also in Acht nehmen, beim Gehen das Hügel nicht auf ein Dach zu treten oder in einen Kamin zu fallen. Gerade so ist es in Promontor bei Pest, wo man den Sandsteinfelsen zu Gassen und Wohnungen ausgehauet hat, so daß die Menschen in solchen Höhlen wohnen, deren Wände, Fenster u. s. w. aus steinernen gebliebenen Fels bestehen, durch dessen Oefen Regen fließt, wogegen an der Erdoberfläche die primitiven Schornsteine einen hohen Fuß emporragen.

Dem Engländer fielen überall die deutschen Zugen von der Verarmung des madjarischen Landvolks auf, der, an sich unwirtschaftlich und genußsüchtig, sehr herabgekommen ist, seit er (1847) die Leibeigenschaft der Bauern aufgeben mußte. Ein solcher Edelhof ist groß, hat viel Nebengebäude und befindet damit großen Grundbesitz. Aber überall fehlt Verarmung und Trägheit zum Vortheil. Was nicht ganz nothwendig einer Ausbesserung bedarf, wird in seinem zerfallenen und schabhaften Zustande gelassen, und wo man ausbessert, geschieht es nur einseitig und unzureichend, weil die Geldmittel fehlen. Vor dem Hause sieht man die Umrisse und Anlagen eines großen Gartens, doch auf den Blumenbeeten wächst Unkraut, die Wege sind verwahrloht, überall wechelt wildes Strauchwerk, die Brunnenröhren sind verstopft, — überall wüthet Unordnung und Armuth. Thüren und Fenster der Nebengebäude sind in schabhaften Zustande, Mauer, Anstreicher und Tünche kann man nicht bezahlen.

Man betritt das gräßliche Wohnhaus und erhält bei jedem Schritte, den man macht, denselben trübseligen Eindruck. Neben einzelnen eleganten Einrichtungsstücken weisen die Zimmer ein Bild ärmlicher Dürftigkeit, der Leere und trostlosen Mangels auf. Auf dem Tische steht Silbergeräth, doch der Selbstüberzug, auf welchem man am Tische Wohl nehmen soll, ist durchlöchert. Die imwohnende Facade des Zeremoniesalons offen auf Bracht und zahlreichen Besuch schließen. Doch wie vernachlässigt sieht alles aus! Man steigt eine ansehnliche Treppe hinauf und sieht, wie in den großen Thüren und Fenstern mancher Fingerring fehlt, was der Schlossherr nicht bemerkt, wenn er seinen Gast einföhrt. Sühner präpariert auf der Treppe und flackert, aufgeschwacht vom Besuch, durch die fehlenden Fensterlättel ins Freie. Im Empfangs-

* Es folgen unter dieser Ueberschrift eine Reihe kleiner Aufsätze. Wir glauben besonders auf dieselben aufmerksam machen zu sollen, da der Verfasser viele Jahre in Ungarn gelebt hat und nur Selbsterlebtes und Selbstgeheimes schildert. D. R.

zimmer des Schlossherrn starrt dem Gast nackte Oede und Verfall entgegen. Die Wandmalereien sind von Rauch geschwärzt, die Stuccatur ist herabgefallen und nur zum Theil wieder ersetzt. Im Schlafzimmer zeigen die Wände statt der früheren Malerei nur noch große, bäßliche Flecken auf, die Fournituren am Bette und Tische haben sich theilweise abgehöhrt, der ziemlich gut aussehende Armstuhl hat ein gebrochenes Bein, welches auf dem ziemlich arg mitgenommenen Kommodofaß liegt, an dessen Schubladen die Handhaben zum Herausziehen fehlen. Definet man den Fensterflügel, so rikt man sich an dem Eisen den Finger, weil der Kopf des Niegels fehlt. Der Sessel wackelt auf seinen morschen Beinen; die Einrichtung ist zum Theil festhar, zum Theil ganz gewöhnlich, nirgends bemerkt man Harmonie, nichts ist an seinem Platze oder richtig verwendet. Im Garten ist die Thür aus ihren Angeln, die Stufen zum Sommerhaue verfallen, die Blumenländer der Herrin morsch und drohen zusammen zu brechen, und vor dem Hause kann man nicht unterscheiden, wo der Hof aufhöht und der Garten anfängt.

Das Deutsche ist die Sprache, welche dem Madjaren die Civilisation der Welt vermittelt, es ist die Sprache einer Literatur, welche ganz Europa umgallt hat. Aber das Nothwendige dieser Literatur gehört zu dem von den Madjaren benutzten Sufem. Die siebenbürgisch-deutschen Gelehrten und Geistlichen übertragen weit die madjarischen, weil sie in Deutschland studirt. Aus der heimgebrachten deutschen Bildung hat kein Volk größeren Nutzen gezogen als das madjarische, aber dieses kann sich nicht dazu verstehen, die Wohlthat und das Gute, welches es genießt durch Deutsche, offen anzuerkennen, denn das enthielte für die dürrhaltigen Madjaren zu viel Bitterkeit.

So urtheilt vor der Deutschenheit ein Engländer. Jener Bitteladel häuht nach Staatsstößen, um leben zu können, denn jede Stelle, sei sie auch hüflich besetzt, läßt sich bei dem landesüblichen Trinkselberstium ausüben und schüßt gegen Auspöndung. Dieser verarmte Adel, der nichts gelernt hat und nicht arbeiten will, sucht Landtagsabgeordneter zu werden, stimmt dann für oder gegen die Regierung, um für sich oder seine Kassen einen Staatsanzug zu erhalten, und um dieses zu ermöglichen, mühen die nichtmadjarischen Bewohner Ungarns (zweidrittel der Bevölkerung) madjarische Beamte erhalten, weshalb man das sprachlich armlig ausgepöndelte Madjarische (eine Abart der mongolisch-türkischen Sprache) zur Staatsprache erhebt.

Es giebt in Ungarn kaum ein Duzend Adelsfamilien, die man Magnaten nennen kann, die ungeheure Weidraht befindet sich in den Händen der Juden, die bereits viele Adelsgüter an sich gebracht und sich gabelt haben, so daß es häufig vorkommt, daß ein Jude der Patron christlicher Kirchen und Schulen ist. Ein nicht ungewöhnliches Mittel des verachteten Adels, z. B. der Gierhazys, besteht darin, daß der Schulbesitzer seine Bestungen durch eine Lotterie feil bietet, und natürlich am Ende kein Gut durchs Loos gewinnt.

Abhandlungen über populäre Heilkunde

von Dr. C. F. Kunze.

XLIIL

[Zur Krankheitslehre gehörig.] [Nachdruck verboten.]
Ueber Schwindhacht, Phthisis, im Besonderen über Lungenhwindhacht, Lungenphthisis.

Unter Schwindhacht versteht man die durch Uebertragung des specifischen tuberculösen Giftes entstehende und sich durch Einlagerung von eigenbürtigen Knötchen mit spärlichem Zerfall (Tuberkeln) charakterisirende Anzehrung des Körpers. Je nachdem die Tuberkelcinlagerung in die Lungen, in den Kehlkopf oder in die Darmfleischmuskulatur erfolgt, spricht man von Lungen-, Kehlkopf- und Darm- oder Intestinalschwindhacht.

Geschichte und Ursachen. Die Schwindhacht war schon den ältesten Aerzten bekannt und hat in allen Jahrhunderten bis in die neueste Zeit zu den verbreitetsten und verberlichsten Krankheiten gehört. Nach Hirsch sind $\frac{1}{2}$ aller Todesfälle durch dieselbe bedingt, eine Angabe, die tagtäglich durch unsere Sterblisten bestätigt wird. Sie ist in allen Klimaten zu Hause, doch verläuft sie in tropischen Gegenden schneller und lösartiger, wie in gemäßigten und selbst kalten Zonen. Einzelne Gegenden sind von Schwindhacht ganz oder fast ganz frei und findet man solche immune Orte sowohl im hohen Norden, wie im tiefen Süden.

So sind Island und die nördlichsten Gegenden Norwegens und Schwedens, so wie andererseits das Binnenland Afrikas und die Küstengegenden Südfranklands völlig oder fast völlig schwindhachtfrei. Auch bei uns in Mitteleuropa giebt es Gegenden, in denen die Schwindhacht selten vorkommt, z. B. gewisse Theile Thüringens, den Oberharz, namentlich aber verschiedene Malmengenden (Dobos, St. Moritz, das Engadin u. s. w.). Zur Erklärung der Schwindhachtimmunität dieser Gegenden hat man namentlich deren Hoelage herangezogen und angegeben, daß die meisten der von Schwindhacht verlohnt geliebten Punkte in Höhe von 3 bis bis 4000' und darüber liegen und eine Höhe von etwa 2000' die Grenze für das Vorkommen von Schwindhacht im Allgemeinen bildet. In solchen Höhen lie die Luft verhältnißmäßig rein und die Luftverhältnisse zu denen, entsprechend tiefer einathmen. Durch solche vollkommenerer Athmung aber werde die Lunge gestärkt und zugleich die Einlagerung von Tuberkeln in die Lungen verhindert. Als man immermehr die Erfahrung machte, daß sich darin immune hochgelegene Gegenden ihre Immunität verlohren, sobald sie mehr besöhrt wurden und industrielle Aufstiehmens die Luft, das Wasser und den Boden verbarben, konnte man die Höhenlage an sich nicht mehr für die eigentliche Ursache der Schwindhachtimmunität halten. Es lag nahe, zu erkennen, daß die reine Luft an solchen hochgelegenen Waldorten ein weit wichtigeres Moment bilde wie die Höhenlage und wirkt dieselbe in der That um so günstiger auf inderen Körper, je mehr solche Orte zugleich vor Winden geschützt sind und die Lufttemperatur keine großen Sprünge macht. Trotz der unbestreitbaren Wichtigkeit der letzteren Momente genügen sie jedoch gleichfalls nicht, das seltener Vorkommen von Schwindhacht in hochgelegenen Gegenden zu erklären; ihre Wirkung ist lediglich die, die Gesundheit im Allgemeinen zu fördern. Das Moment, welches allein als das machgebende betreffs der Schwindhachtimmunität zu betrachten ist, liegt in der dünnen und vom allgemeinen Verkehre mehr oder weniger abgehobenen Bevölkerung solcher Gegenden, wodurch es an Gelegenheiten zu Ansteckung mit dem specifischen Schwindhachtgift fehlt, während es in starkbesöhrteten Gegenden und Orten immer einige Menschen geben wird, welche schwindhachtig sind und Andere mit dem Schwindhachtgift anstecken. Und in der That ist die Schwindhacht eine exquisit übertragbare Krankheit und gehört dieselbe wie die in den bisherigen Abhandlungen beschriebenen Krankheiten zu den Infectionskrankheiten, zu den Krankheiten aller, die auf Andere übertragen werden können. Das beweisen die zuerst von Willemin (Etd. sur la tuberculose. Paris 1868) mit tuberculösen (schwindhachtigen) Massen ausgeführten Impfungen und demnach die in allerjüngster Zeit vom Regierungsrath Koch in Berlin veröffentlichten Untersuchungen über die Bilznatur des tuberculösen Giftes. Willemin brachte unter die Haut verschiedener Thiere, besonders Meerschweine und Kaninchen Tuberkelmasse und fand nach einigen Wochen die in ihrem Organe mit kleinen Tuberkeln (Knötchen) durchsetzt. Die Willemin'schen Versuche sind seitdem von den verschiedensten Seiten mit gleichem Erfolge wiederholt worden und haben erwiesen, gleichviel ob man den tuberculösen Stoff durch eine kleine Verletzung in das Unterhautzellgewebe oder in die Wund- oder Wundhöhle oder in die vorbere Augenmembran bringt, daß die tuberculöse Substanz auf Andere übertragen stets echte Tuberkel erzeugt, während die Uebertragung von anderen Substanzen z. B. von in erweiterten Aufströmen eingedicktem, einfachem fatarrhischen Secret niemals wieder impfbare Tuberkel zur Folge hat. Es ist demnach die tuberculöse Substanz eine ganz specifische Masse. Auf diese specifische Eigenschaft aber gründet sich unser heutiger Begriff Schwindhacht und gehört hier nach Allen zur Schwindhacht, was durch Uebertragung des tuberculösen Stoffes entstehen kann und auf Andere übertragen, wiederum eine echte Tuberkel erzeugt (Cohneim).

In allerneuester Zeit ist es nun Regierungsrath Robert Koch in Berlin gelungen, den Nachweis zu liefern, daß das tuberculöse Gift in ähnlicher Weise wie das Gift des Pflanzstichers und des Milzbrandes in einem eigenbürtigen Nize besteht, dessen Uebertragung immer wieder mit Sicherheit tuberculöse erzeugt und welcher mit dem bei der Verflucht der Kinder vorfindlichen identisch ist. Koch beschreibt den Nize als überaus zierliche, kleine Stäbchen, deren Länge etwa einen Drittel des Durchmessers

eines rothen Blutkörperchens entspricht und fand er den Nize in frischen Tuberkeln, in der Wand tuberkulöser Höhlen, im Auswurfe Schwindhachtiger z. B. Wir zweifeln bei der Genauigkeit und Zuverlässigkeit der bisherigen Koch'schen Untersuchungen auf dem Gebiete der Nize nicht, doch sehr bald auch von Anderen das hochwichtige Ergebniß Koch's bestätigt werden wird, wodurch zur Erweisung die Tuberkulose (Schwindhacht) als Infectionskrankheit erwiesen ist.

Wenn es sonach als ausgemacht betrachtet werden muß, daß die Schwindhacht zu den übertragbaren Krankheiten gehört, eine Infectionskrankheit ist, so ist es eine Frage von hoher praktischer Bedeutung, auf welche Weise es zu Uebertragungen kommt. Zum Theil hat man diese Frage experimentell beantwortet und gehören hierher die Versuche von Tappeiner, Chauveau u. A. Inertheils giebt hierüber eine Anzahl Beobachtungen aus der ärztlichen Praxis Auskunft.

In den meisten Fällen wird das tuberculöse Gift einathmet und bildet deshalb die Lungen das am häufigsten an Schwindhacht erkrankte Organ.

Die bei der Einathmung des tuberculösen Giftes in Betracht kommenden Träger des Giftes sind die Ausathmungsluft und der Auswurf Schwindhachtiger. Von letzterem hat Tappeiner experimentell die Ansteckungsfähigkeit erwiesen.

Tappeiner sperrte 11 Hunde in einen Kasten, in welchem Wasser mit dem Auswurf Schwindhachtiger vermischt zertrübt war. Bis auf einen zweifelhaften Fall fanden sich in allen Leichen der nach einiger Zeit getödteten Thiere Tuberkel in den Lungen, in der Weidzahl der Fälle auch in Leber, Milz, Nieren zc. Spätere Versuche ergaben ein gleiches Resultat und giebt Tappeiner — ähnlich Cohneim — an, daß 19 bis 23 Tage vergehen (Brützeit), ehe sich Tuberkel ausgebildet haben. Dagegen bewirten Einathmungen zertrübten schleimig-eitrigen Auswurfs Nichtschwindhachtiger keine Tuberkel.

Einen fast gleichen Werth, wie diese experimentellen Resultate Tappeiner's hat folgende Beobachtung Reich's. In Neuburg, einem Orte von 1000 Einwohnern, in welchem tuberculöse Krankheiten nicht häufig vorkommen, theilten sich 2 Hebeemannen in die geburtsstiftliche Praxis. Die eine war seit Winter 1874 schwindhachtig und starb im Juli 1876 an diesem Leiden. Von den in dieser Zeit durch diese Frau entbundenen Kindern starben in der Zeit vom 11. Juli 1875 bis 29. Septbr. 1876 nicht weniger als 10 an Sirmhantertuberkulose, obwohl nicht ein einziges derselben unter den von der anderen Hebeemann entbundenen Kindern kein Kind an einer tuberculösen Krankheit starb. Die erstere Hebeemann hatte die Gewohnheit, bei den neugeborenen Kindern den Schleim aus dem Munde und Hals durch Auswaschen zu entfernen und bei letzteren Graben von Erstickung Luft einzublasen.

Auf dieselbe Art und Weise, wie in den eben angeführten Experimenten Tappeiner's und in der Beobachtung Reich's finden die Uebertragungen der Schwindhacht von einem Wittgiede der Familie auf andere statt. Dieselben sind so häufig, daß sie schon längst sogar die Aufmerksamkeit der Väter auf sich gezogen haben. Von den fast tagtäglich vorkommenden der Art möge folgende Beobachtung aus meiner Praxis hier ihre Stelle finden:

Ein junges, gelindes Mädchen aus einer Familie, in welcher bisher noch nie ein Fall von Schwindhacht vorgekommen war, heirathete einen Wittwer mit 4 Kindern, bei welchem sich schon zur Zeit der Wiederheirathung die ersten Spuren der Lungen-schwindhacht zeigten. Schon nach 2 Jahren starb der Mann an Schwindhacht. Nach des Mannes Tode lebte die Frau mit ihrem Stiefkinder zusammen.* Nach wenig Monaten erkrankte das älteste Stiefkind, ein Mädchen von 14 Jahren, an Schwindhacht, wurde bettlägerig und starb nach kurzer Zeit an galoppirender Schwindhacht. Die junge Frau hatte sowohl ihren Mann, als auch die fraste Stiefkinder bis an deren Ende gepflegt, wobei sie vielfach den krankhaften Ausathmungen ausgesetzt war und sich viel anstrengen mußte. Sehr bald nach dem Tode der Stiefkinder entwickelten sich nun auch bei ihr die ersten Erscheinungen der Lungen-schwindhacht. Husten, Abmagerung u. s. w., und es trat sehr bald das unweifelhafte Bild der Schwindhacht hervor. Wichtig ist die Beobachtung Pröhns: Ein schwindhachtiger Mann heirathet eine Dame aus kerngesundem Stamme; der Mann stirbt, die Frau und ihre Schwester, die sich während der Krankheit des Mannes im Hause aufgehalten, erkranken an