wird, dem des wilden vor. Die Milch desselben ist bei der Güte der Weide vortrefflich; eine Kuh liefert aber nur ein Drittheil der Quantität, welche gute europäische Milchkühe geben. Die Haut ist immer der kostbarste Theil des Schlachtviehes; sie wird abgezogen, am Boden mittelst kurzer Pflöcke ausgespannt, gelinde eingesalzen und an der Sonne getrocknet. Das Fleisch in dünne Streifen zerschnitten, mit Salz eingerieben und an der Luft getrocknet, ist ein wichtiger Handelsartikel in den Häfen von S. Paul und Rio grande do Sul nach den Städten im Norden, vorzüglich nach Rio de Janeiro, Bahia, Pernambuco und Maranhâo, wo es unter dem Namen der *Carne seca do Sertâo*, *Passoca* oder *Carne charqueda* einen wesentlichen Theil der Nahrung aller Brasilianer, besonders der Negersclaven, ausmacht.

Neben der Rindviehzucht beschäftigt auch die von Pferden und Maulthieren mehrere Landwirthe in der Capitanie von S. Paulo, wird jedoch in Rio grande do Sul bei weitem mehr ins Grosse getrieben; denn man darf annehmen, dass von dort jährlich vierzig- bis fünfzigtausend Pferde und Maulthiere nach dem Norden von Brasilien ausgeführt werden. Die Pferde von S. Paulo sind von mittlerer Grösse, schlankem Bau, erlangen, wenn sie mit Sorgfalt gepflegt werden, eine feine und angenehme Haltung, und werden vortreffliche Renner. Während unserer Anwesenheit kam ein Pferdehändler aus Curitiba nach *Ypanema*, aus dessen Heerde täglich mehrere Pferde gefangen und nach Landessitte gezähmt wurden. Gewöhnlich laufen zwanzig bis dreissig solcher ungezähmter Thiere zusammen, und trennen sich fast nie von einander. Es dauerte einige Stunden, bis die Piôes einen Rudel in einen Winkel treiben und mittelst Schlingen einige aus den übrigen Haufen herausfangen konnten. Die gefangenen Thiere suchten nun, bald zitternd vor Furcht, bald voll brausender Wuth, durch die seltsamsten Verdrehungen und die ausgelassensten Sprünge gegen die Bereiter sich zu vertheidigen. Gelingt es diesen endlich, ein Thier bei den Ohren und Lippen mit Zangen festzuhalten, ihm einen Kappzaum anzulegen, und ihm auf dem Rücken statt des Sattels ein Schaffell zu befestigen, so schwingt sich Einer der Piôes hinauf und sucht die Halsstarrigkeit des Pferdes durch die Knute zu bezwingen. Nach vielen widerspänstigen Bewegungen und Sprüngen wird das Thier so weit

gebracht, dass es mit seinem Reiter wie im Koller davon rennt, und erst nach einem langen Laufe ermüdet der Gewalt des Zaumes einigermassen gehorcht. Nach dieser Demüthigung bleibt es traurig mit gehängtem Kopfe stehen, wobei alle übrige sich von ihm absondern. Am folgenden Tage wird dasselbe Manövre wiederholt; nach wenigen ähnlichen ist das Pferd gezähmt und zum Reiten tauglich. Die gemeinen Paulisten und vorzüglich die Piões bedienen sich eines sehr kleinen flachen Sattels von Holz, der oft nicht einmal mit Leder überzogen ist (*Sellim*); ihre Steigbügel sind so klein, dass sie nur die grosse Zehe aufnehmen können. Die Spornen werden an der nakten Ferse befestigt. Ueberdiess besteht die Kleidung des Piâo aus einer kurzen Jacke (*Gibâo*), engen Beinkleidern (*Perneiras*) und einem tellerförmigen, mit einem Riemen am Halse befestigten Hut, sämmtlich von braunem Leder aus Hirsch- oder Capivarahäuten, und schützt ihn sehr zweckmässig gegen die Dornenhecken, welche er bei Verfolgung der Thiere durchbrechen muss. Die Pferde werden eben so wie das Rindvieh von Zeit zu Zeit zusammengetrieben, theils um den Pächtern der Zehnten (*Contractadores*) den jährlichen Zuwachs der Heerde darzuthun, theils um die Thiere im ersten Jahre mit der Marke des Besitzers zu bezeichnen, und die im zweiten zu verschneiden. Die wilden Pferde sind am häufigsten von brauner, am seltensten von weisser oder getigerter Farbe, und verrathen im Allgemeinen durch den unverhältnissmässig kleinen und dicken Kopf und durch die mittelmässige Statur ihre aussereuropäische Abart. Die körperliche Beschaffenheit der Maulthiere ist hier zu Lande schöner als die der Pferde; gewöhnlich kommen sie an Grösse unseren europäischen Pferden gleich; von Farbe sind sie schwarz, braun, fahl oder auch zebraartig gebändert. Sie haben besonders auf langen Reisen den Vorzug vor den Pferden, weil sie Hunger und Durst leichter erdulden, und grössere Lasten, im Durchschnitt acht Arroben, mit mehr Sicherheit tragen. Man passirt auch in dieser Gegend keine Fazenda, wo nicht einige gewöhnliche Esel zur Beschälung gehalten würden, doch wird dieser Zweig der Viehzucht hier noch mit bei weitem weniger Vorliebe getrieben, als in der Capitanie von Rio grande do Sul und in Buenos-Ayres, wesshalb wir auch nicht Gelegenheit hatten, sie genauer zu beobachten und daher die Schilderung derselben Reisenden in jenen Ländern überlassen müssen.

Dass bei der in ganz Brasilien verbreiteten Gewohnheit, nur Waldplätze, nachdem die Bäume abgehauen und verbrannt sind, zum Feldbaue zu benützen, die Agricultur besonders in der an Campos so reichen Provinz von S. Paulo noch nicht die verdiente Ausdehnung erhalten habe, ist schon oben erwähnt worden. Die Mandioccawurzel gedeiht in dem schweren, thonigen und kälteren Boden der mit Waldung bedeckten Niederung nicht vorzüglich gut und fault leicht; der Mais dagegen trägt fast überall reichlich grosse und mehlreiche Körner. Eine Frucht, der das Erdreich und Klima hier besonders zusagen, ist die Ananas; sie stehen oft wild in ausgedehnten Strecken beisammen, und erlangen in eigenen Anpflanzungen zunächst den Fazendas eine ausgezeichnete Grösse und einen vortrefflichen Geschmack. Häufig werden sie frisch oder in Zucker eingemacht als Nachtisch auf die Tafel gesetzt, und sogar ein sehr angenehmer und gesunder Wein aus ihnen bereitet. Auch aus den Früchten der Jabuticaba (*Myrtus cauliflora nob.*), welche aus den Wäldern am Tieté und am Paraiba in die Gärten der Ansiedler verpflanzt wurde, und unter die besten Früchte des Landes gehört, wird ein angenehmer leichter Wein gekeltert. Unser Wirth rühmte sich in der Kunst sehr erfahren zu seyn, americanischen Wein zu machen, auch ward das Mahl gewöhnlich unter dem Klange mit vaterländischem Sect gefüllter Becher beschlossen. Ausser allen Gliedern der patriarchalisch-glücklichen Familie des Hauses nahm an dem Mahle auch jeder Nachbar oder befreundete Fremde Theil, den sein Weg vorbeiführte. Auf der Tafel erschienen einfache, aber reichliche Schüsseln mit gesottenem Rind- oder Schweinefleisch, ein Braten von der Paca, Cutia, dem Tajassú oder Tatú, welchen die Söhne des Hauses aus den Wäldern heimgebracht hatten, hierauf die beliebte Canjica, endlich eine Menge in Zucker eingemachte Früchte, die in Europa Gegenstand des höchsten Luxus gewesen wären. In der frohen Gesellschaft erhob sich zuletzt nicht selten ein Gast, um durch einige Verse aus dem Stegreif Jemanden, besonders den Frauen ein Compliment zu machen, und die ganze Gesellschaft ergoss sich dann, ohne Metrum und Assonanz zu prüfen, in das Lob des Dichters wie derer, die er durch seine zierliche Anrede gefeiert hatte.

Senhor Ferreira bot uns an, seine Gemahlin auf einer Reise nach Curitiba zu begleiten, wo sie in einer ihm gehörigen Fazenda häusliche Einrichtungen treffen sollte. Dieser Antrag hatte viel Reizendes für uns. Der südliche Theil der Provinz von S. Paulo ist längs der Küste grösstentheils gebirgig, ward früher fleissig des Goldes wegen bearbeitet, und bot uns nicht weniger als der weiter gegen Westen gelegene Theil, welcher nach den Nachrichten der Paulisten alle Schönheiten der Campos in einem hohen Grade entfaltet, Gelegenheit zu den interessantesten Untersuchungen dar. Der Reichthum an den mannichfaltigsten Pflanzen, welche überdiess in den Fluren viel leichter zu sammeln und aufzubewahren sind als in den Urwäldern, und die Menge von grossen Raubthieren, besonders aus dem Geschlechte der Onzen, wovon man uns erzählte, endlich die Salubrität des Klima hätten uns auch wahrscheinlich bestimmt, die Reise noch weiter nach Süden, in noch unbekannte, von keinem europäischen Reisenden besuchte Gegenden, auszudehnen; allein wir fürchteten, zu wenig Zeit für die Untersuchung des eigentlichen Minenlandes und der Capitanie von Bahia übrig zu behalten oder die dafür geeignete Jahreszeit zu versäumen. Ausser diesem Grunde bestimmte uns auch noch vorzüglich der Wunsch, recht bald mit den Ureinwohnern Brasiliens bekannt zu werden, ein Wunsch, den wir auf der Wanderung nach jenen Gegenden nicht leicht befriedigen konnten. Die Indianer nämlich, welche bei der Besitznahme von S. Vicente und S. Paul durch die Portugiesen diesen Strich inne hatten, sind bis auf wenige, die wir in der Mission von Aldea da Escada antrafen, oder die in den Kirchspielen von *Pinheiros*, *S. Miguel*, *Itapearica* und *Carapicuyba* (zu S. Paulo), von *S. Joâo de Peruibe* (zu Itanhaem), oder endlich von *Tacoaqueçetúba* (zu Mogy das Cruces gehörig) leben, gänzlich verschwunden, und die wilden Nationen, welche zwischen dem Tieté und dem nördlicheren Rio grande wohnen, so wie die *Camés* in den Grasfluren von *Guarapuáva* am Rio Curitiba, sind in sehr geringer Anzahl vorhanden, und in beständigen Streifzügen durch die Wälder begriffen, wo sie den aus Goyaz herkommenden mächtigeren Cajapós nur ungerne begegnen. Diese unbedeutende Zahl der Ureinwohner wird um so weniger befremden, wenn man bedenkt, welche schreckliche Verwüstungen die durch die Europäer verbreiteten Krankheiten von jeher unter ihnen angerichtet haben.

Schon zur Zeit, als Anchieta und Nobrega die Civilisation der Indianer von Piratininga mit so väterlichen Gesinnungen und so vieler Umsicht zu bewirken strebten, raffte plötzlich eine Blatternepidemie drei Viertheile der Bevölkerung hinweg (*); bald hierauf sind Hungersnoth, das mit vermehrter Grausamkeit geübte System der Sclaverei, ähnliche von Zeit zu Zeit wiederkehrende Seuchen und der verderbliche Stoff anderer Krankheiten, welche sich im Gefolge der fremden Einwanderer einfanden, mächtige Ursachen gewesen, die ohnehin schwache Bevölkerung dieser Gegenden aufzureiben. Streifzüge gegen die im westlichsten und nordwestlichsten Theile der Capitanie umherschweifenden Indianer, um sie als Sclaven in die Fazendas abzuführen, sind jetzt von der Regierung strenge verboten, und werden auch nicht mehr unternommen; der Pauliste pflegt übrigens diese Unglücklichen durch den Namen der *Bugres* immer mit der Nebenbedeutung von Verächtlichkeit und Vogelfreiheit von den *Indios mansos* zu unterscheiden. Jene flüchtige Rotten dagegen werden durch einen unbezwinglichen Abscheu vor den Abkömmlingen ihrer Unterdrücker, fern gehalten, und sterben vielleicht in wenigen Jahrhunderten gänzlich aus.

Die Witterung war während unseres vierzehntägigen Aufenthaltes in *Ypanema* günstiger für unsere Beschäftigungen, als wir es erwarten durften. Zwar regnete es fast an jedem Tage, jedoch hielt der Regenguss nur wenige Minuten mit Heftigkeit an. Die Luft war auffallend trockener als in S. Paulo. Diese Erscheinung erklärten wir zum Theile durch den herrschenden Landwind, welcher sich an der nach Landessitte vor dem Hause errichteten Signalfahne als S. W. zeigte. Einige Tage waren auch sehr schwül, besonders diejenigen, wo es erst Abends beim Donnerwetter zu regnen anfing. Selbst an solchen Tagen aber konnten wir an unserem Elektrometer keine Veränderung bemerken; der Thermometer wechselte im allgemeinen zwischen 12° und 20° R.; übrigens waren die Morgen und Abende gewöhnlich kühl. Die Pflanzenwelt begann, durch Regen verjüngt, allmälig hervorzutreten, besonders fingen die Bäume der Campos an, sich mit Blumen zu bedecken. Von Thieren war in dieser Jahrszeit verhältnissmässig noch wenig zu finden. Von Affen sahen wir nur den braunen Brüll-

(*) Southey History of Brazil. I. p. 294.

affen, ausserdem von Säugethieren die Capivara, das Aguti, das kleine Tajassú, den Papamel und das Waldreh; von Vögeln fast gar keine Papageien, aber grosschnablige Tukane und mehrere Arten von rothhalsigen und blauen Raben (*Coracina scutata Temmink. Corvus cyanoleucos*, *cyanopogon Neuw.*, *decristatus nob.*), von Insecten besonders viele grosse Dungkäfer (*Copris*), die tief unter der Erde leben. Von hier aus nach Norden fortschreitend, drang sich uns die Bemerkung auf, dass die Mannichfaltigkeit im Thier- wie im Pflanzenreiche gegen den Aequator hin zunehme. Bevor wir aber von hier abreisten, sendeten wir alles, was bis jetzt an Naturalien gesammelt war, in Kisten über S. Paulo und Santos nach Rio de Janeiro, und verliessen am 10. Januar 1818 das schön gelegene *Ypanema*, unseren gastfreien Wirth und die schwedischen Landsleute.

Anmerkungen zum zweiten Kapitel.

(1) Folgende Pflanzen sind ihres Gebrauches wegen in der Capitanie von S. Paul allgemein bekannt:

1. Ayapána. Schon L'Heritier, welcher dieser Pflanze als *Eupatorium Ayapana* beschrieben hat (Willd. spec. 3. 1769), empfiehlt sie als ein sehr kräftiges Mittel gegen den Biss giftiger Schlangen und bösartiger Insecten. Die Methode der Anwendung ist, dass man auf die scarificirte Wunde eine öfter zu wechselnde Quantität zerquetschter Blätter legt, und so lange, bis man den Kranken frei von Zufällen, besonders der schrecklichen Angst sieht, von Zeit zu Zeit einige Löffel des ausgepressten Saftes einnehmen lässt.

2. Erva da cobra. *Mikania opifera Mart.*, *glabra*, *caule angulato scandente*, *foliis latoovatis acuminatis*, *cordatis*, *repando-dentatis vel subintegerrimis*, *adultis obtusiusculis*, *floribus corymboso-paniculatis.* Der *M. scandens* verwandt. Man gebraucht den ausgepressten Saft dieser Pflanze innerlich und äusserlich, das gequetschte Kraut mit Oel benetzt zu Umschlägen bei Wunden von giftigen Schlangen. Sie soll die Krisis besonders durch Urinabsonderung bewirken. Man vergl. darüber Gomez in den Memorias da R. Academia de Lisboa 1812. 2. S. 23, wo die Pflanze als *Eupatorium crenatum* beschrieben wird. — Die Familie der Korbblüthenpflanzen (Compositae) hat mehrere Arten aufzuweisen, welche specifisch gegen den Schlangenbiss zu wirken scheinen, und sie verdient in dieser Hinsicht eine genauere Untersuchung. Wir erinnern nur an die von Humboldt beschriebene, unserer Pflanze ähnliche *Mikania Guaco*, an *Prenanthes Serpentaria Pursch*, *Liatris scariosa* und *squarrosa W.* und an *Milleria Contrayerba L.*

3. Mil homens. *Aristolochia ringens*, *Sw. A. grandiflora*, Gomez l. c. S. 64. t. 6. Die Wurzel, welche sich durch einen äusserst penetranten widerlichen, der Raute ähnlichen Geruch und einen stark bitteren aromatischen Geschmack auszeichnet, kommt in ihren Wirkungen fast ganz mit der virginischen Schlangenwurzel *(A. Serpentaria L.)* überein. Man gebraucht sie

im Lande sehr häufig gegen unreine Geschwüre, paralytische Beschwerden der Extremitäten, Dyspepsie, Impotentia virilis, in nervösen und intermittirenden Fiebern, besonders solchen, wo ein vorherrschendes Leiden der Schleimhaut- oder des gesammten Lymphsystemes bemerkt wird, und endlich beim Schlangenbisse. Das Pulver der Wurzel wird, nach Gomez a. a. O., in Dosen von einem Scrupel täglich vier- bis sechsmal gegeben; das Decoct derselben verordnet man zu vier bis sechs Unzen, den ausgepressten Saft der Blätter aber zu ein bis zwei Drachmen täglich.

4. Jarrinha. *Aristolochia macroura*, Gomez l. c. S. 77. t. 4. Die Wurzel und das Kraut übertreffen an Stärke des Geruchs und Geschmacks die vorhergehende Art des Osterluzei und werden auf ähnliche Weise angewendet.

5. Caiapiá (*), verdorben *Carapiá*, in der Sprache der Brasilianer, portugiesich *Contrayerva. Dorstenia brasiliensis L.* (nicht *D. Contrayerba*, wie man gewöhnlich annimmt). Die knollige Wurzel wird ähnlich wie die Serpentaria gegen Nervenfieber und allgemeine Schwäche, so wie gegen Schlangenbiss angewendet, und soll im frischen Zustande kräftiger wirken als jene, ihre Eigenschaft jedoch schneller verlieren. Bisweilen dient sie auch als gelindes Brechmittel. Die Pflanze wird häufig mit anderen Arten von Dorstenia verwechselt, welche ihr jedoch insgesammt an Heilkraft nachstehen. Es ist nicht zu zweifeln, dass die *Contrayerva* der Officinen den Ruf, welchen sie sonst besass, immerhin erhalten hätte, wenn statt der schwächeren mexikanischen und westindischen Arten diese brasilianische in den Handel gekommen wäre. Sie wächst auf starkem Thonboden in den gebirgigen Gegenden von S. Paul und Minas, während die übrigen Arten den Schatten feuchter Wälder und fette Dammerde lieben. Man bemerkt bei dieser Pflanze wie in Europa bei mehreren, welche auf Niederungen und Höhen zugleich vorkommen, dass jene aus dem Gebirge bedeutend kräftiger sind.

6. Jaborandí. *Piper reticulatum L.* Es ist vorzüglich die Wurzel, in geringerem Grade auch das reife Kätzchen, welche wegen ihrer aromatisch-scharfen Eigenschaften als Reizmittel gebraucht werden. Die Wurzel ist ein sehr kräftiges Sialagogum und heilt oft nervöses Zahnweh. Auf Wunden von Schlangenbiss legt man sie zerquetscht mit Erfolg.

7. Paratudo. *Gomphrena officinalis Mart. hirsutissima, caule adscendente folioso, foliis ovatis acutiusculis mucronatis, floralibus approximatis in involucrum polyphyllum, capitulis hemisphaericis terminalibus, bractearum carina dentato-cristata, calyce basi lanato bracteas aequante. Bragantia Vandelli.* p. 50. ed. Roem. Diese Pflanze gehört wegen der grossen hochrothen glänzenden Blumen, welche sie am Ende des niedrigen Stengels trägt, zu den prächtigsten Zierden der Fluren. Die dicke, knollenartige Wurzel wird von dem Landmann als ein Universalmittel gegen allgemeine Schwäche, Dyspepsie, Magenkrampf, intermittirende Fieber, Diarrhoe u. s. w. geschätzt. In der Familie der Amaranthen, wozu sie gehört, ist die Erscheinung einer so heilkräftigen Pflanze besonders auffallend, da nur sehr wenige Arten aus dieser Familie medicinische Kräfte besitzen.

8. Casca d'Anta. *Drymis Winteri L.* Unter den aromatisch-tonischen Mitteln dieser

(*) Von *Caá* folium und *Capyá* testiculus, wegen der Aehnlichkeit der Wurzeln mit letzteren.

Gegenden nimmt die Winter'sche Rinde einen der ersten Plätze ein. In S. Paul, Minas Geraës und Goyaz wächst der Baum auf feuchten Plätzen der Campos nicht selten, jedoch ist bis jetzt kein Handel mit seiner Rinde getrieben worden.

9. Aus Indien sind mehrere Arten von Scitamineen in die Gärten der Portugiesen eingeführt, welche fast alle als Heilmittel angewendet werden. Pacová nennt man unter andern das *Amomum Cardamomum L.* und die *Alpinia nutans Rosc.*, deren Wurzeln und unreife Früchte, wegen ihrer aromatischen Bestandtheile als Reizmittel in Zusätzen zu anderen Arzneien gebraucht werden. Auch der ächte Ingwer, *Zingiber officinale Rosc.* und die Curcuma, *Curcuma longa L.* werden hie und da gebaut.

10. Periparoba in Rio de Janeiro und S. Paul, Caapeba in Minas Geraës, *Piper umbellatum L.* Die Wurzel dieser stattlichen Pfefferart spielt eine bedeutende Rolle unter den Hausmitteln dieser Gegenden. In Verstopfungen der Abdominalorgane, welche mit allgemeiner Schwäche vereinigt eine oftmalige Folge der intermittirenden Fieber sind, hat man die Wurzel mit grossem Erfolge angewendet. Sie erhöht die Thätigkeit, besonders des lymphatischen Systems, äussert schnelle Wirkung und befördert alle Secretionen. Die Blätter werden nicht selten als Thee gegen Drüsenanschwellungen verordnet. Auch die Früchte von dem ähnlichen *Piper peltatum*, das man ebenfalls *Caa-peba*, d. h. breites Blatt, nennt, werden im Decoct als ein kräftiges Diureticum angewendet.

11. Orelha d'onça. Mehrere Arten von *Croton*, niedrige, mit Haaren besetzte Gesträuche, welche auf den hohen Grasfluren wachsen, liefern in ihrer Wurzel ein zweckmässiges Surrogat der Senega. Sie reizen und befördern die Secretionen, besonders der Schleimhäute. Man wendet sie bei atonischen Catarrhen, bei feuchtem Asthma und sogar bei Phthisis tuberculosa mit Nutzen an.

12. Raiz de Pipí oder *de Guiné. Petiveria tetrandra* Gomez a. a. O. S. 17. Die ganze Pflanze wird im Decoct zu wiederholten warmen Bädern und Waschungen angewendet, indem man ihr eine sehr bedeutende Wirksamkeit auf mangelhafte Contractibilität der Muskeln oder auf gänzliche Paralyse äusserer Gliedmassen, besonders wenn solche Folge von Erkältungen sind, zuschreibt.

13. Fumobravo, oder Suássuayá. *Agerati species.* Mehrere Curadeiras loben das Decoct dieser Pflanze als ein Wundermittel in entzündlichen Catarrhen und Brustaffectionen. Der ausgepresste frische Saft, von der in ihm enthaltenen Fecula gereinigt, soll als Lithontripticon wirken.

14. Carachichú oder *Erva Moira. Solanum nigrum L.* Das zerquetschte Kraut wird bei schmerzhaften Wunden, bei spasmodischen Urinverhaltungen und überhaupt bei entzündlichen Zufällen mit vorherrschender Erregung des Nervensystems in warmen Kataplasmen übergelegt, oder in Bädern angewendet. Diese Pflanze ist eine von jenen wenigen, welche sich mit der Einwanderung der Europäer hier angesiedelt und über das neue Continent verbreitet haben.

15. Trepoërava, oder *Trapuërava*, *Tradescantia diuretica Mart.*, *caule erecto glabro*, *foliis ovato-lanceolatis acuminatis serrulato-ciliatis*, *subtus pubescentibus*, *vaginis ventricosis hirsutis*

longe ciliatis, pedunculis geminis terminalibus umbellato-multifloris. Die Stengel und Blätter werden als erweichendes und seifenartiges Mittel in Bädern und Klysmaten bei rheumatischen Muskelschmerzen und Störungen der Abdominalfunctionen durch Erkältungen u. s. w., endlich bei krampfhafter Retentio urinae nicht ohne Erfolg benützt.

16. Asa peixe nennt man hier die *Böhmeria caudata Sw.* Das Decoct ihrer Blätter wird bei Hämorrhoidalbeschwerden zu Bädern verordnet, und soll ausgezeichnete Wirkungen äussern. In den nördlichen Gegenden von Brasilien, wo jene Pflanze nicht wächst, substituiren ihr die Eingebornen mehrere Arten von *Böhmeria* und von *Urtica.* Die Familie der Urticaceen scheint sich, den günstigen Resultaten ihrer allgemein verbreiteten Anwendung zufolge, vielleicht durch die Verbindung von schleimigen, scharfen und alkalinischen Bestandtheilen in ihren Stengeln und Blättern gegen Krankheiten des Pfortadersystemes sehr zu empfehlen.

17. Cordâo do frade. *Phlomis nepetifolia L.* Die ganze Pflanze wird in Bädern gegen rheumatische Beschwerden angewendet.

18. Juripeba. *Solanum paniculatum L.* Der Saft der zerquetschten Blätter und unreifen Früchte wird als ein kräftiges auflösendes Mittel bei Verstopfungen der Eingeweide, vorzüglich der Leber, und bei Catarrhus vesicae sehr geschätzt. Auch mehrerer anderer Arten von Solanum bedient man sich bei ähnlichen Krankheiten. Sie äussern, frisch aufgelegt, meistentheils einen sehr günstigen Effect zur Reinigung und Heilung von Wunden und Geschwüren.

19. Eine Art von Solanum, welche Vellozo in seinem Manuscript der Flora fluminensis *S. cernuum* nennt, liefert in dem Decoct der Blumen und Blätter ein kräftiges Sudorificum, und wird vorzüglich in siphilitischen Beschwerden, Gonorrhoea inveterata u. s. w. gerühmt.

20. Douradinha do campo. Die Blätter der *Palicourea speciosa Humb.*, welche wegen ihrer gelblichen Farbe der Pflanze den Namen des Goldstrauches verschafft haben, sind hier als ein sicheres Antisiphiliticum im grössten Rufe und bei der Verbreitung der Krankheit sehr häufig angewendet. Die Wirkungen des Thee-Aufgusses, welcher sich in grossen Dosen als wahres Gift erweist, äussern sich besonders durch vermehrte Thätigkeit der Haut und der Nieren; dabei wird die Digestion durch mässige Gaben derselben keineswegs gestört. Man wendet die Douradinha besonders in den hier häufigen Formen der Siphilis an, die sich als krankhafte Umbildung der Haut darstellen.

21. Erva mular, oder Curraleira. *Croton antisiphiliticum Mart., suffruticosum, erectum, pilis stellatis hispido-scabrum subpulverulentum, foliis lato-lanceolatis basi cuneatis, inaequaliter duplicato-serratis, capsulis hispidis.* Die Blätter dieser neuen Art von Brennkraut haben ähnliche Wirkungen, wie die der vorigen Pflanze, jedoch in einem viel höheren Grade. Der Thee wirkt sehr reizend auf das Nervensystem, so wie auf alle Absonderungen. In Kataplasmen angewendet hält man sie für eines der sichersten Mittel zur Resolution der Bubonen und andererer Drüsengeschwülste. Auch im Gliedschwamm sollen sie vortreffliche Dienste geleistet haben.

22. Eine andere Art derselben Gattung, *Croton fulvum Mart., suffruticosum, caule ramisque fulvo-hispidis, foliis subsessilibus ovato-ellipticis basi rotundatis brevissime mucronatis,*

supra piloso-scabris, *subtus stellato-tomentosis*, *junioribus fulvis subintegerrimis*, *floribus sessilibus in spicis axillaribus terminalibusque*, liefert in seiner Wurzel ebenfalls ein sehr wirksames Antisiphiliticum. Man gebraucht sie im Decoct.

23. Cotó-Cotó. Die Kräfte dieser Blätter sind noch viel ausgezeichneter, als die der vorhergehenden. Eine geistige Tinctur davon wirkt nicht nur in der Lues inveterata, sondern auch in anderen Dyskrasien und in allgemeiner Schwäche der Digestion, besonders gegen Flatulenz.

24. Caróba *Bignonia antisiphilitica Mart.*, *caule arboreo*, *foliis inferioribus duplicato-pinnatis*, *superioribus digitato-quinatis*, *foliolis ovatis longe acuminatis glabris*, *paniculis florum viridium dichotomis*, *calycibus inflatis*, *leguminibus linearibus planis.* Die Rinde der jüngeren Aeste dieses Baumes wird für eines der kräftigsten Mittel gegen siphilitische Geschwüre, die einen bösartigen Charakter annehmen, gehalten. Man gebraucht vorzüglich den Absud, auch wohl die getrocknete und gepulverte Rinde, äusserlich.

25. Raiz da China branca e rubra, auch Japicánga oder Inhapécánga nennt man hier die holzige, oft knotige Wurzel von *Smilax glauca Mart.*, *caule flexuoso-torto angulato aculeato glauco*, *foliis lato-ovatis utrinque rotundatis tri- vel quinquenerviis medio nervo aculeatis spinuloso-dentatis glaucis*, *umbellis breviter pedunculatis axillaribus.* Die Brasilianer halten sie für ein Specificum gegen die Siphilis; aber auch ausserdem wird sie gegen Gicht und chronische Hautausschläge sehr empfohlen. Man setzt bei ihrem Gebrauche als nothwendig voraus, dass sich der Kranke gefallen lasse, eine ungeheure Menge von Flüssigkeit (wenigstens täglich vier Maass) zu sich zu nehmen.

26. Sassafraz. *Laurus Sassafras L.* Er kommt in den Urwäldern der Provinz von S. Paul nicht selten vor, und wird als blutreinigendes Mittel oder als Diureticum und Sudorificum, vorzüglich im Decoct, von den Ansiedlern gebraucht.

27. Aehnlich wirkt auch die Wurzel von *Cissampelos Pareira L.*, welche man hier bald mit dem allgemeinen Namen Caa-péba, bald mit dem der *Bútua* belegt. Die ächte Bútua, *Abuta rufescens Aubl.*, kommt in diesen Gegenden Brasiliens nicht vor.

28. *Carqueja dolce e amarga* sind zwei verwandte Arten von *Baccharis*, *genistelloides Lam.* und *venosa Pers.* Sie empfehlen sich durch ihren beträchtlichen Gehalt von bitterem Extractivstoff, welcher mit einem specifischen Aroma combinirt ist, in Wechselfiebern und in allen Krankheiten, wo man in Europa die Artemisia anwendet. Man gebraucht davon sowohl Extract als Decoct. Bei chronischen Krankheiten der Pferde, welche das Kraut gerne fressen, wird es mit besonderem Erfolge benützt.

29. Coraçao de Jesu. *Mikania officinalis Mart.*, *glabra*, *caule subsimplici erecto*, *foliis subtriangulari-ovatis*, *sinu grosso cordatis*, *latere dentatis*, *antice integerrimis*, *decussatis*, *cernuis*, *paniculis corymbosis terminalibus.* Das Kraut dieser schönen Pflanze hat eine wohlthätige Mischung von bitteren, schleimigen und aromatischen Stoffen in sich, und wird daher wie China und Cascarille oft mit grossem Erfolge gebraucht. Besonders soll es bei remittirenden Fiebern und bei Schwäche des Unterleibs nützlich seyn. Man giebt davon Decoct und Extract.

30. Gajamarióba, *Cassia occidentalis* und *falcata L.* und Fedegozo, *Cassia hirsuta L.*, sind äusserst gemeine Pflanzen, die sich überall in der Nähe menschlicher Wohnungen niederlassen und schnell vermehren. Die Wurzel bethätigt sehr das Lymphsystem, wirkt daher heilsam bei Stockungen im Unterleibe, Magenschwäche und anfangender Wassersucht, gegen welche Krankheit sie als Diureticum gebraucht wird. Die Saamen werden geröstet als Kaffe gegen ähnliche Zufälle angewendet, und sollen in ihrer Wirkung mit dem Eichelkaffe viel Uebereinstimmendes haben.

31. Urgevâo oder Jarbâo, *Verbena jamaicensis L.*, wird gerade wie in Europa das gemeine Eisenkraut gegen Fieber, besonders aber frisch zerquetscht äusserlich gegen unreine Geschwüre gebraucht.

32. Barbasco. Statt der europäischen, hier nicht vorkommenden Arten von Königskerze oder *Verbascum* bedient man sich der Blätter und Blüthen von *Budleya connata*, die erweichende und zugleich gelind zusammenziehende Eigenschaften haben.

33. Eben so gebraucht man statt der europäischen Pappelblumen die Blumen der *Sida carpinifolia L.* und mehrerer verwandter Arten.

34. Auch die Blätter von mehreren Arten *Bauhinia*, welche man, wegen ihrer Aehnlichkeit mit dem Hufe eines Ochsen, Unha de boy nennt, werden da, wo Mucilaginosa nöthig sind, angewendet.

35. Guiábo oder Guimgombó scheint von den Negern aus Africa eingeführt zu seyn. Es ist *Hibiscus esculentus L.* Die jungen Früchte, welche viel vegetabilischen Schleim und eine angenehme Säure besitzen, werden häufig gekocht genossen, die Blätter aber werden zu erweichenden Kataplasmen benützt.

36. Carapixo da Calcada, *Triumfetta Lappula* und *semitriloba L.* Die schleimigen und zugleich etwas adstringirenden Bestandtheile der Blätter und Früchte dieser überall, und besonders an Wegen und neben Wohnungen, vorkommenden Gesträuche empfehlen sich zu Injectionen bei langwierigen Gonorhöen.

37. Basourinha oder Vacourinha. *Scoparia dulcis L.* Das Kraut besitzt schleimige Stoffe, und der ausgepresste Saft wird vorzüglich zu kühlenden Klysmaten verwendet.

38. Carurú und Carurú vermelho, *Amaranthus viridis* und *melancholicus L.* so wie *Phytolacca decandra L.*, werden zu erweichenden Kataplasmen gebraucht. Diese Pflanzen sind sehr gemein, besonders auf abgetriebenen Waldstellen, die bebaut werden.

39. Erva de Andourinha, *Euphorbia linearis Retz.* und *hypericifolia L.* Der Milchsaft dieser kleinen Pflänzchen wird in ulceribus siphiliticis partium teneriorum angewendet. Sonderbar genug findet man durch ganz Brasilien die Sage verbreitet, dass dieser Saft, in eine eben gemachte Wunde des Augapfels getröpfelt, im Augenblicke die Heilung vollende. Man hat uns oft versichert, an Hühnern diese Wirkung mit Erfolge geprüft zu haben.

40. Jatahy' oder Jatehy', auch *Copal*, in Minas Geraës Jatobá ist das Harz der *Hymenaea Courbaril L.* Man gebraucht es nicht bloss zu verschiedenen Arten von Firniss, sondern auch gegen langwierigen Husten, gegen Schwäche der Lungen, Blutspeien und anfangende