

Memoria acerca de la legítima Calaguala y de
otras dos huairas que con el mismo nombre nos
viene de la América meridional.

Por D. Hipólito Ruiz

Artículo 1.^o

De las Calaguas que mas comunmente nos vie-
nen a Europa de la América meridional; del
origen de su uso y de la etimología de sus nom-
bres.

Las utilidades que promete el hombre el conocimiento y distincion
de las plantas ó de otras qualesquiera Producciones Naturales,
si abandona el estudio y la investigacion de los usos y virtudes de
ellas. Tampoco puede esperar grandes ventajas de la noticia de
los usos y virtudes de las plantas y demas producciones sin te-
ner antes idea clara y distinta de las mismas plantas: por lo
qual es indispensable al Observador, que quiera sacar el fruto
Correspondiente de sus trabajos y tareas, el que una con el
Conocimiento y distincion de los cuerpos naturales el estudio é
investigacion de los usos, virtudes y propiedades de ellos. Los
Antiguos descubrieron y tuvieron noticia de las virtudes, usos
y propiedades de muchos vegetales y de otras producciones na-
turales como consta por sus Escritos; pero el poco cuidado que
pusieron de transmitir a la posteridad el conocimiento claro
y distinto de ellas, ha ocasionado la confusion, la obscuridad y
las dudas que padecemos acerca de la identidad de los objetos
de que trataron.

La Calaguala, que es uno de los simples mas ya ha
muchos años en la medicina, es igualmente uno de aquellos ve-
ge-

getales que no se hallan bastante mente distinguidos por los Profesores de esta Facultad ni aun por los mismos Botánicos y mucho ménos por los Traficantes y Droguistas. De esta falta de distincion proviene que en la medicina se usen en lugar de la legitima y verdadera Calagnala las raizes de otras plantas ó sean Especies del mismo Género ó de otros afines, las quales jamas pueden producir rigurosamente los mismos efectos que experimentan los Indios y Naturales del Perú en el uso de la verdadera raíz de Calagnala; y tambien dimana de ahí el casi total abandono y descredito que en el dia tienen entre los Profesores Españoles la Calagnala. La Codicia de los Comerciantes de Drogas ha introducido probablemente en el uso de la medicina las diferentes Especies de Calagnala que hoy dia se gastan sin utilidad, ni provecho particular. Para remediar de algun modo el perjuicio que pueda resultar al Público del uso de las supuestas Calagnalas que nos venden los Droguistas; me he propuesto en esta memoria fixar el conocimiento y distincion exacta de las tres Especies que bajo el nombre de raizes de Calagnalas nos vienen con mas frecuencia y en mayores porciones del Reyno del Perú.

Aunque es bastante difícil poder averiguar à punto fixo el origen del uso de la verdadera Calagnala, (*) sin embargo de aquel que los Indios ménos civilizados y mas apartados del trato de los Europeos hacen de esta raíz, puede muy bien inferirse que los Gentiles usaban ya de la Calagnala, antes que los Españoles entrasen en aquellos países, como se un remedio sudorífico, resolutivo, escoragulante y antireumático. En el dia no solo los Indios mas retirados de la comunicacion y trato de los Españoles, sino tambien estos y los demas Indios del Perú y gentes de las otras

cas-
* El Sr. D.^o Diego Perez Brabo individuo del Il.^o Colegio Pharmaceutico de Sevilla en una Dissertacion Botanico-Pharmaceutica sobre la Calagnala que leyó el año de 1754 en la Il.^o Sociedad de aquella Ciudad y la qual mereció el mayor aplauso y que se imprimiese en el siguiente de 1755, dice que segun refieren los mas fidedignos Naturales del Perú, el primer descubrimiento de la Calagnala y de su uso medicinal se hizo en la Provincia de Casamarka (ó como hoy llaman Casamarea) y que despues se fue descubriendo y extendiendo su uso en la del Cuzco, Huamanga y otras.

Castas hacen frecuente uso de la legitima Calaguata para los mismos fines.

Entre los Traficantes, Droguistas y Profesores de la medicina se conocen bajo el nombre de Calaguata las tres Especies de raices que nos vienen del Peru, pero los Indios y Naturales de aquel Reyno distinguen estas tres Especies con nombres muy diferentes derivados con bastante propiedad de sus mismas plantas. A la primera y legitima Calaguata llaman Ccallahuata, a la segunda Suntu-puntu y a la tercera Especie Huacrao. La palabra Calaguata o mas bien Ccallahuata que es como se escribe y pronuncia en lengua Quichua o general del Peru, trae su etimologia del nombre indico Callua que en Castellano corresponde a Tridexa o sea una Tableta de hechura de fierro de lamina con la que las Indias texedoras aprietan los hilos de sus texidos, y del nombre Huata en lengua general o Huata en la de Chimbaysuyo que quierren decir así la una como la otra muchacho y las dos palabras juntas de Ccallahuata significan Tridexa de muchachos, por usar estos en sus entretenciones de las hojas de la Calaguata como de Tridexas, cuya figura tienen, para imitar el ejercicio o trabajos en que frecuentemente ven ocupadas a sus madres.

El nombre de Suntu-puntu que dan a la segunda Especie de Calaguata, significa cosa de muchos puntos por hallarse el envés de las frondes u hojas de esta Especie de Polipodio lleno de fructificaciones o puntitos orbiculares. También suelen llamar a esta Especie alguna natural del Peru de lengua de su propio nombre sin otra impuesta por los Españoles. A la tercera Especie de Calaguata llaman Huacrao, esto es, Epalpa cubierta o enmascarada por que las fructificaciones cubren enteramente el envés o epalpa o sea la superficie inferior de las frondes de la planta.

Los Comerciantes y Traficantes las distinguen con los nombres de Calaguata gruesa, Calaguata mediana, y de Calaguata delgada; y aun la voz de Calaguata la estenden a todas las raices que se recogen de diferentes Géneros y Especies de la familia de los Filices o Felices y pasan en el comercio como verdaderas Especies de Calaguatas.

En las Agencias que he recorrido por el Peru, no he visto usar, ni he adquirido noticia de que se use para algun fin la tercera

Especie de estas tres Calaguallas llamada Huacaro sin embargo de hallarse con mucha mas frecuencia y abundancia que las dos primeras: pero de Laita y de Huayaguit llegan à Lima porciones considerables de ella con destino para Cadix. Del Suntu-puntu usan en infusion ó en cocimiento como de un remedio antipleurítico, y solo en los dolores de costado hacen uso de esta segunda Especie. De la primera y legitima Calagualla se sirven con frecuencia en el Perú, como de un remedio resolutivo, descoagulante, sudorífico y antireumático, y por tanto los Indios de las Provincias de Canta y de Huarochebí llevan à vender desde la sierra à Lima esta primera Especie juntamente con otras diferentes plantas tambien medicinales; y jamas se regresan à sus Pueblos sin haverlas despachado en el dia ó al siguiente en las esquinas de la plaza; lo que prueba el grande uso que allí se hace de sus raizes, y de consiguiente el efecto que producen, por mas que su virtud en España y en otras partes de Europa la reputen algunos por supuesta. Es verdad que en el Perú se usa siempre la legitima y esta fresca, lo que no es facil de conseguir en Europa mientras no se propague en algun territorio à propósito.

Ademas de las tres Especies de Calagualla de que trata en esta memoria suelen los Incolectores acopiar y mezclar con las raizes de la primera las de otras dos Especies de Polipodio tan semejantes de pronto à esta que parece, que tan solo las diferencian el lugar y terreno de su nacimiento y el diverso color y magnitud que entre si tienen. Sin embargo, despues de repetidos exámenes y de prolixas comparaciones que hize de todas tres, à pesar de las distancias en que se crían las unas de las otras, me resolví à graduarlas por Especies distintas y no por variedades accidentales, como creí à los principios engañado del habito ó traza de las frondes, fundandome para ello en la diferencia siguiente.

La legitima y verdadera Calagualla, cuyas fun-

tificaciones se hallan dispuestas en dos líneas longitudinales colocadas al trasbolillo, como casi tambien lo estan los puntos de las fructificaciones de estas otras dos Especies de Polipotio, se diferencia de ambas, no solo en la magnitud y color de las Frondes y de las raices y en criarse en humos o Saramos y serranias sobre terrenos aridos, gredos y de cantenas, sino tambien en ser sus raices serpeatas y mucho mas abundantes de fibrillas y de escamas, mas cenicientas y de facil masticacion quando se hallan secas; en el amango que tienen; en la figura de sus frondes que se aproxima mas que la de las otras dos a la hechura de lama; en la diversa consistencia y grosor de estas, y en las margenes revueltas hacia atras y en que las lineas de puntos o fructificaciones siguen mas rectas y sin desviarse tanto del nervio de la fronde como los de las otras dos Especies, las quales ademas de criarse en lugares calientes, distantes algunas leguas de las serranias y Saramos y en terrenos pingues o sobre troncos de arboles llevan las frondes mucho mas largas y mas bien lineares que lanceoladas, de consistencia mas blanda, de menor grosor y enteramente llanas o sea con las margenes costeadas, y los puntos o fructificaciones que abundan mas en estas que en la legitima, no guardan, como los de esta aquella simetria de estar exactamente colocados al trasbolillo, pues algunos se desvian notablemente del nervio de la fronde hacia la margenes formando a veces tres o quatro lineas confusas y casi siempre mas desordenadas las exteriores.

Entre las infinitas plantas Criptogamas que se crian en las montañas de los Andes, se hallan muchas Especies del Género Polipotio que por llevar sus frondes sencillas, enteras y de figura lanceolada mas o menos perfecta, con dificultad se pueden distinguir sus Especies aunque se coniga con facilidad a vista de las mismas plantas; por lo que en este y en otros casos semejantes es indispensable al Observador para describir bien las diferencias de las Especies de un género muy parecidas entre si, que se valga del cuerpo de ellas pues describiendolas separadamente en

diversos tiempos y lugares, se expone à que las descripciones que de ellas haga, resulten casi uniformes y de consiguiente el que los lectores, no hallando notas suficientes de distincion, las gran por meras variedades de una sola è identica Especie, como es de presumir que les ha sucedido à los recolectores con las diversas Especies de Calaguata cuyas raíces se comercian y usan hoy equivocadamente en la medicina, como raíces de la legitima y verdadera Calaguata, cuya descripcion y la diferencia especifica que baxo expuesta, me he visto precisado à entenderlas valiendome del examen y cotejo que hice de Polypodium Calaguata y de las otras dos Especies mas semejantes que durante mis peregrinaciones por la America meridional he hallado.

Articulo 2º

De los lugares en que se crían las tres Especies de Calaguata y de su recoleccion y transporte.

Los sitios mas à proposito para la vegetacion de la primera Especie de Calaguata, esto es, de la legitima y verdadera son las serranias, Sumas ò sea Páramos y lugares de temperamento frio inmediato à las Cordilleras de los Andes ò llamemoslos Alpes del Perú, en cuyos sitios se siente el frio todo el año, especialmente por la noche, pero jamas llega à quaxar en ellos la nieve. Nace esta Especie por lo comun en las quibras y circunferencias de los peñascos y sobre estos si se hallan cubiertas de capas de tierra mas ò ménos profundas, en las canchales y en terrenos caucosos, arcillosos y aridos, en los quales prevalecen muy pocas plantas de otros Géneros sumamente pequeñas y en donde las aguas, aunque por lo regular frecuentes, no se detienen por el declive del terreno y sea este por lo comun peñascoso. Se cria espontanea y abundantemente en muchos lugares de las Provincias de Huanochevi, Casatambo, Tarma, Canta, Wanca, Huancavelica, Huamanga, Cuzco, Huánuco, Huamantla, Huaylas, Casamanchilla,

Caxamanga y en otras muchas que se hallan situadas entre las Cordilleras y montañas de los Andes así pertenecientes al Reyno de Perú como al de Buenos Ayres y al de Sta Fe. Se recoge la raíz de esta Calagualla aunque en continuas porciones, en varias de estas Provincias donde las baxan à los Puertos de Huayagui, Paita y el Callao y de este salen para el de Cádiz.

La segunda Especie de Calagualla conocida, como queda dicho, en el Perú con el nombre de Puntu-puntu y en algunas Provincias con el de Lengua de Cienzo se cria en las entradas ó primitivos de las montañas de los Andes en sitios abrigados y en terrenos pedregosos y pedregosos cubiertos por lo comun de tierra pingue proveniente de las hojas y de otros despojos de plantas mayores y menores y con especialidad de musgos cuya familia es abundante en aquellos sitios. Aman la ventilacion y el sol y por lo general se halla el Puntu-puntu en rocosos ó sean sitios despojados de árboles artificialmente, donde el sol tiene libre entrada lo mas del dia y en donde apenas se siente el frio como no sea por la noche. Abunda esta Especie en las Provincias de Oaxaca, Tlaxima, Huánuco, Panatahuas, Huamantla, Huaylas, Caxamanguilla, Caxamanga, y en otras contiguas à las fronteras de las montañas de los Andes, en muchas de las quales se acopian cantidades crecidas y se llevan à vender à los Comerciantes de los Puertos de mar, quienes las remiten à España por la via de Cádiz.

La tercera Especie de Calagualla, conocida por los Indios Panatahuas con el nombre de Huacaro se halla con mayor abundancia que las dos anteriores en manchones bastante extensos y frecuentes y en cerros ménos elevados que aquellos donde nace la primera, pero frios por la noche y cubiertos de pastos y de plantas mayores como Siracas Especie de Yucca; Chinchanchos de Hipericones; Ossa-purga Especie de Sisymbrium; Milucana de Mespilo; Pucato y Sumac-mingui Especies de un género nuevo de las Ericaceas, Sagorches Especie de Jacobinia L'ha. El terreno es por lo comun pedregoso y de canchales cubierto de una capa de tierra mas ó ménos profunda. Ama el sol y la ventilacion, y así se ve que donde se cria el Huacaro, jamas dexa de dar el sol por la

mañana ó por la tarde ó durante todo el día con tal que no este nublado. Hai tales manchones de plantas de Huaciano que de uno solo se puede recoger desde tres hasta mas de seis arrobas de raíces. Aunque es grande su abundancia y espontaneamente nace en las Provincias de Tarma, Aucas, Huánuco, Huamalis y en la de los Saratahuas, jamas he oido decir que los naturales se dediquen á recoger sus raíces para comerciarlas, ni tampoco las de otra especie del mismo género que se cria entre el Huaciano abundantemente y se recogen tambien en otras partes y mezclan con las de este. En la Indiana de Lima he visto porciones de ruxones de raíces de Huaciano y de la otra especie que por la via de Paita y de Huayaguiñi llevan á aquella Capital del Perú, y los embarcan en el Callao para Cádiz, y así es conseqüente que estas raíces se recojan en las Provincias de Casamarca, Huamachuco, Lataz y Chachapoyas, pertenecientes al Obispado de Truxillo, y en otros parages inmediatos á Huayaguiñi.

El metodo mas comun para recoger las raíces de las Calagualas es el de arrancar las plantas con una lampa ó azada y despojarlas de las frondes ú hojas, de sus astiles ó pezones y de las partes fibrosas dejando solo el cuerpo grueso ó cepa de la raíz, la qual se expone al sol para que se oxide y suelte la tierra que sale adherida á ella: pero muchos acostumbbran lavar las raíces antes de quitar las fibrillas, cuya operacion es mas pronta y segura para privarlas enteramente de la tierra y que se dessequen mas brevemente, pues las fibrillas se desprenden con mas facilidad estando las raíces lavadas y á medio secar que quando estan verdes y cubiertas de tierra.

La desecacion de todas las Calagualas se debe hacer exponiendolas al sol inmediatamente que se hayan arrancado y lavadas, pues dexandolas algunos dias á la sombra, se amohécen facilmente y pierden el color y consistencia que deben tener y que conservan quando se secan con prontitud á los rayos del sol ó á falta de este en estufas ú hornos calientes procurando revolverlas y menearlas de tiempo en tiempo para que se evapore mas brevemente la humedad que vaya desprendiendose de ellas. Las raíces del Punta-punta tardan mas de un mes en secarse á los rayos del sol y al ayre libre y pocos dias ménos las de la Calaguala legitima, sin embargo de ser quatro ó cinco veces mas delgadas estas que aquellas; pero las del Huaciano aunque son bastante gruesas, se hallan perfectamente secas al tercero ó quarto dia. Esta notable diferencia proviene de la poca humedad y viscosidad que tienen estas y de la

Cantidad de jugo viscoso y terracísimo que contienen las de la Calaguala y las del Puntu-Puntu, las quales estando frescas son sumamente tiernas y las del Huacraño lentas axidas y duras poco ménos que quando se hallan enteramente secas, y á penas se advierte que se minore su volumen en la desecacion, quando el de agua. Mas viene á reducirse á una tercera parte. Se conocerá hallarse exactamente secas unas y otras raizes, quando resistan al tronchamiento ó quiebro y se presenten duras como un palo sin que se las pueda doblar, ni penetrar con las uñas ni con los dientes. Estando al ponerse de los trece colecciones secas las acomodan en corachas ó sacos de cuero de baca y sin otro resguardo las conducen á los Puertos de mar y desde estos las remiten los Comerciantes á Europa sin examinar antes si estan bien secas, lo que variasimas veces sucede en las de la Calaguala y en las del Puntu-Puntu por las razones que deixo expuestas.

De las malas reposiciones proviene la casi total corrupcion de la mayor parte de las Calagualas que nos llegan á España, y tal vez puede ser esta una de las principales causas porque no se experimentan los efectos que produce en el Perú la verdadera Calaguala quando se usa fresca. Tambien puede contribuir mucho á la deterioracion de estas raizes aunque estan bien desecadas, el mal uso de meterlas y conservarlas en corachas húmedas y el de transportarlas por mar y tierra en estos mismos sacos de cuero sin otro resguardo alguno. Otra de las causas de la destruccion de las Calagualas es la de que los Indios en el Perú aunque llueva durante sus viages, no procuran librar de los aguaceros á los turriones de estas raizes y de consiguiente los cueros se humedecen y las raizes absorbiendo aquella humedad se alteran mas ó ménos. Esta gente nada instruida en estas materias entregan los turriones á los Comerciantes, sin prevenirles los accidentes ocurridos en el camino, y estos de buena fé los almacenan en piezas por lo comun poco ó nada ventiladas, quando no lo hacen en bodegas húmedas, hasta que se presenta la ocasion de embarcarlos; en cuyo caso no se hace mas que mudarlos de lugar porque los Contramaestres de los Navios los hacen bajar á la bodega ó parages ménos secos en donde el ambiente húmedo y el calor van continuando la destruccion de las raizes. Finalmente llegan á Cádiz ó á otro Puerto dichos turriones y son depositados tambien en sótanos ó Almacenes poco ventilados y las mas veces húmedos y sigue la corrupcion en su mayor aumento, de suerte que las Calagualas son ya una droga noiva en lugar de ser un remedio. Todo quanto acabo de exponer es un hecho real y verdadero, como puede experimentarlo por si mismo qualquiera que se halle en Cádiz, pues seguramente observará que abierto un turrion de Calaguala exhala un olor fétido y corrompido y que las raizes se hallan

unas mahosas y otras tiernas ó conexas debiendo estar duras y tiesas como un palo seco y sin ningun hedor.

Los cuidados en recoger, secar, reponer y transportar las Raíces, Cortezas, Frutos y demas partes de los Vegetables, son casi generales en todos los países, segun nos lo tiene demostrado la experiencia con las Drogas que de todas partes nos llegan mas ó ménos desmejoradas. El Gobierno debia invigilar sobre estas operaciones, no permitiendo que se embarcasen géneros medicinales sin hallarse bien repuestos y acondicionados, ni que se admitiesen no estando con todos los requisitos necesarios para precaver un daño tan perjudicial al género humano, aunque al parecer de corta consideracion. Los Comerciantes y Traficantes en Drogas debian ser inteligentes para saber distinguir el buen ó mal estado de lo que compran y venden; pero la lastima es, que aun quando lo sean, el precio lo rebaja todo y no la buena ó mala calidad del efecto!

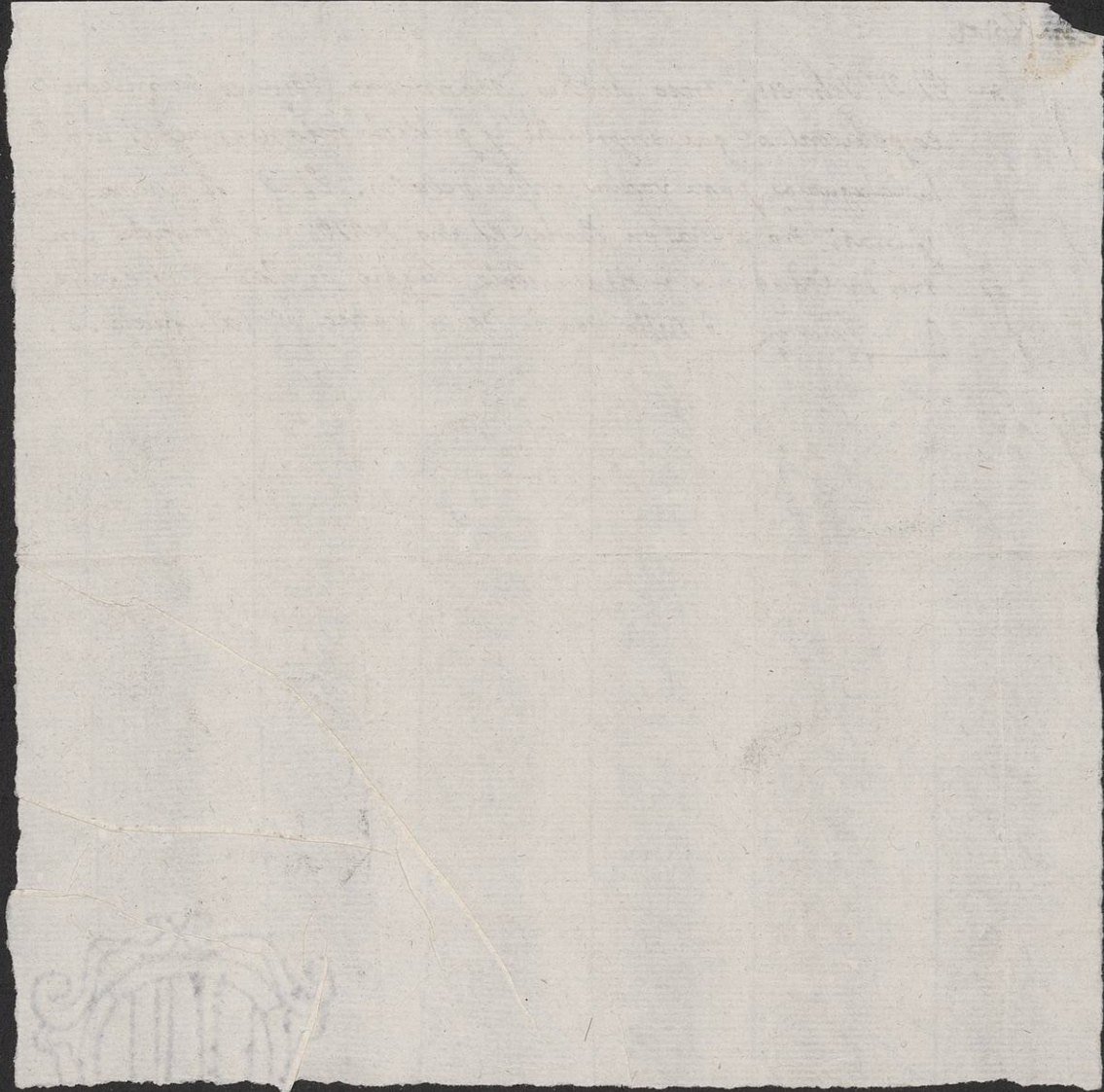
La Contruccion de las raíces de la Calaguala debe hacerse, como dize en mi Quindologia, tratando del encaxonamiento de las Cortezas de la Cascarilla ó Guinas, en Caxones con las punturas bien afustadas y embreadas y retobados ó cubiertos por de fuera con cueros de baco, para preservarlas de todas las afecciones que quedan expuestas.

Las raíces de la legitima y verdadera Calaguala, que como tal se usa en el Perú, apenas se suelen hallar en el comercio de Europa, pues las que mas comunmente nos venden los Droguistas y Traficantes de Cadix son de la segunda y tercera Especie, esto es el Puntu-puntu y del Huacano y aun entre las de la segunda suelen venir raíces de otras diferentes Especies de Solipodio, las quales por la gran semejanza que tienen entre si, apenas se distinguen unas de otras mas que por el grosor de las raíces de la Calaguala legitima, se diferencian notablemente de la segunda Especie y enteramente las dos de la tercera, por ser esta de una Especie de distinto género que las otras dos. Ademas de estas tres Especies de Calaguala que nos venden los Droguistas, se encuentran à veces otras raíces de muy diversas Especies, y a solas ó mezcladas unas con otras.

Probablemente de estas mezclas y de las cortas porciones que pasan à España de la verdadera Calaguala, ha resultado el desprecio de esta entre casi todos los Facultativos; muchos de los quales han trabajado en experimentar las virtudes y efectos que se observan diariamente en el Perú; pero como han procedido sin noticia ni inteligencia de estas mezclas y sin el debido conocimiento y distincion de la legitima y verdadera Calaguala han escrito y extendido la pluma injustamente contra esta; y tal vez por estas mismas causas se halla excluida la

en Nota.

* El D.^r Felmetti docto medico Mantuano despues de muchas experiencias que emprendió y publico recomienda el uso de la Calaguala para varias enfermedades. El D.^r Bassiano Caminatti dio à luz en Paria el año de 1791 un Opusculo contra la Calaguala intituladole Saggio di alcune ricerche su i principi o sulla vertu de la radice di Calaguala.



Calaguala de la Materia medica de Linneo y de la de Sergio. Es constante que los efectos deben seguirse à las causas; las Calaguas que por lo general se usan en el Sia son como llevo expuesto, Especies muy diversas y distintas de la verdadera y legitima que se emplea en el Sia; luego los efectos deben de contingente ser muy diversos.

En estos ultimos tiempos se han escrito en Italia varias Disertaciones en pro y en contra de la Calaguala *. Esta diferencia no puede haver provenido de otra causa que de haverse hecho sus observaciones sobre raizes de distintas Especies. En las mas Indicas y en ninguna Drogueria de Madrid no he podido encontrar una sola raiz de la legitima Calaguala cuya noticia la ignoran en lo general los Facultativos y así si alguno se ha valido de las Calaguas que se venden en Madrid para el uso de algunas enfermedades y para experimentos y observaciones Chimicas, no debe atribuir la falta de correspondencia à otra causa que à esta.

Las demas Calaguas que en el Sia nos venden los Droguistas de Madrid, quienes se proveen de Cábir, no tienen amargo ni otro sabor ni olor sensible que indiquen virtud alguna, son verdaderamente casi insipidas y si una u otra raiz por casualidad se encuentra con sabor amargo este es tan remiso que no merece la menor atencion respecto al amargo que goza la legitima y verdadera.

De lo que llevo expuesto no debe inferirse que yo pretendo excluir de la Medicina todas las raizes que se nos venden por Calaguas, ni tan poco sostener que entre ellas no haya alguna de virtudes medicinales. El unico fin que me he propuesto en esta memoria es el de aclarar las dudas y equivocaciones que hai sobre el particular; el de manifestar por medio de las descripciones que van al fin de ella un conocimiento y distincion exacta de la legitima Calaguala y la diferencia que hai entre esta y las otras dos Especies; y ultimamente el de hacer ver que los juicios, experimentos y observaciones que se han formado y executado sobre las virtudes de la Calaguala han sido infundados y que los mas han caminado, como suele decirse, à ciegas y preocupados de relaciones poco ó nada seguras.

Articulo 3.º

De las virtudes y usos de la legitima Calaguala, de las otras dos Especies admitidas como tales en el Comercio, y del unico arbitrio para remediar la mezcla de otras raizes con las de la verdadera.

Sean muy pocos los que no tengan alguna noticia de la virtud descon-

guyente.

guante de la Calaguala, pues generalmente en España se observa que qualquiera persona que recibe un golpe ó caida, apela inmediatamente á ella. Los Facultativos sin embargo de dudar muchos de ellos de la virtud descoagulante de esta raíz y de juzgarla algunos vana y supuesta, el remedio que comunmente prescriben antes ó después de la evacuación de sangre quando alguna persona ha recibido golpe ó caida no es otro que el agua ó cocimiento de la Calaguala. Los Indios y demás Naturales del Perú creen que las virtudes descoagulante, sudorífica, antivenerea y febrífuga de esta raíz son reales y verdaderas y disputarleslo parecería temeridad quando la experiencia de tantos años se las tiene comprobadas.

Muchos estan persuadidos á que la Familia de los Helechos tiene pocas ó ningunas virtudes y aun algunos llegan á opinar ménos favorablemente de ella fundados en que generalmente nacen en lugares sombríos y poco ó nada ventilados: pero á estos se les puede reconvenir con la virtud anodémica y emenagoga de la raíz del Helecho, Polypodium Filix mas Linn. con la edulcorante y pectoral del Polipodio, Polypodium vulgare Linn. con la astringente de la Doradilla, Asplenium Ceterach Linn. y con la apéxica del Culantrillo Adiantum Capillus veneris; además de que criándose como se cria la Calaguala en sitios y terrenos ventilados, puros y sanos debería exceptuarse de aquella regla general, y por la misma razón ser sus principios mas analogos á nra naturaleza y de consiguiente favorables sus virtudes y efectos, como lo comprueban la observación y la experiencia. Es universal el uso que se hace de la legitima Calaguala en el Perú para atenuar la masa de la sangre, para resolver, para promover el sudor y para mitigar los dolores reumáticos y venéreos. Se usa con frecuencia en las caídas, golpes, contusiones y en los molimientos y cansancios del cuerpo y la precorizan de eficaz remedio para arropar las apostemas internas.

Me cuido á dar estas noticias generales que originalmente recogí y apunté en el Perú para que sirvan de luz á los que se dediquen á repetir las observaciones de las diversísimas virtudes que en Europa atribuyen algunos á la Calaguala y que en mi entender no merecen aun adoptarse hasta haver sido comprobadas por medio de experiencias y observaciones repetidas con sana crítica. *

El metodo mas comun de usar de esta raíz en el Perú es en cocimiento.

* La Farmacopea Matritense impresa en 1762 trata, que el uso de la Calaguala es en cocimiento aunque algunas veces se disuelva en polvo y que su virtud es apéxica, resolvente y sudorífica. El mencionado Bachiller Dⁿ Diego Braso en la citada Disertación pretende que una de las virtudes mas poderosa de esta raíz es la antigalica administrada en forma de Pilula y el mas famoso descoagulante que tiene la Medicina y el mayor específico que hasta entonces se havia encontrado para la extirpacion total de las apostemas internas y externas, así mismo q. descoagula ó disuelve con presen-

los.

~~infusiones de la sangre y con especialidad en las caídas~~ cocimientos e infusiones poniendo para cada seis cuartillos de agua, una onza de raíces frescas quebrantadas y a fuego lento la cuecen en una olla vi-
trificada y tapada hasta consumir como la mitad del licor, y sin colarlo, van sacando despues de sedimentado la cantidad que han de tomar cada vez caliente o frio como mas bien le acomode al paciente.
Por la mañana en ayunas acostumbran a tomar caliente el cocimiento dulcificandole con un poco de arucar; pero en lo restante del dia beben a todo paso frio y sin dulce especialmente ^{sen la lue venerea y} quando han pre-
cedido golpes, contusiones o caídas a fin de precaver las resultas que pudieran seguirse despues de estos accidentes, pues los Facultativos dicen que obra este especifico como poderoso deocoagulante, resolutivo, balsa-
mico y diuretico. Aseguran los Naturales del Perú y aun los mismos Facultati-
vos que se observa mucho sedimento en la orina de las personas que toman el cocimiento de la Calaguala. Para usar de ~~la Calaguala~~ ^{así vende como se ca-} no

los infartos de la sangre extravasada (y con especialidad en las caídas); que es un excelente hemoptico y estupendo emenago; que aprovecha en la isericia, en los afectos de pecho y que quita radicalmente las tenencias y quantanas; que los Polvos de la Calaguala moderan la tos, quitan la opresion de pecho y aprovechan en la ronquera; y en fin que es diuretica &c. que se administra en toda especie de gonorrea para que fluyan y que mundifique las dislocaciones internas; se da para promover la menstruacion, facilitar los loquos, resolver sus disposiciones Escirrosas y grumos o conrecciones de sangre, que traza y hace expeler, y quita aquellos dolores terminos que molestan despues del parto y el vulgo llama Entuentos: en estos ultimos casos beben las mugeres el cocimiento dulcificado con miel de Abesas; se usa con mucho fruto para resolver la inflamacion pleuritica y aun para facilitar la expectoracion: los Empiematicos o supurados de qualquiera otra entrana le toman con ventosas mezclando dos onzas de miel de Abesas y dos de manteguilla para tres cuartillos de cocimiento, y en otras circunstancias beben por-
tes iguales de cocimiento y de leche de burra y en defecto de esta de la de vaca y hallan un conocido alivio estos enfermos. Anade este Professor las varias preparaciones que se tienen a la Calaguala para usar de ella, el regimen y metodo de administrarla, los resul-
tados que se le presentaron a consecuencia del analisis que hizo de ella, las dosis y ultima-
mente las experiencias y observaciones que se hicieron con la mayor felicidad en diferen-
tes sujetos con la misma Calaguala q^e repantio D. Juan Felix de Andrade y se dispuso por el
metodo del D. Feralla quien segun expone bravo fue el primero que entre nuestros Españoles
dio a conocer en la Corte las admirables virtudes de la verdadera Calaguala, que probablemente lo
fue la que adquirieron bravo y dicho Andrade del P. Fr. Bartholome de Andrade, quien refi-
rio al D. bravo haverla recogido por su mano en las serranias del Curco como de superior cali-
dad que la de Quito y que la de otras Provincias del Perú. En el Apéndice de su Diercion in-
fenta la operacion que hizo para separar la sal esencial, como el llama, de la Calaguala, ha-
viendole valido de la Maquina hydraulica establecida por el Conde de la Saraye; y asegura que el
uso de esta sal o Extracto salino produce mejores y mas eficaces efectos q^e la Sympa y demas
modos de administrar la Calaguala.

no se necesita ~~la~~ Cocerla, como mas comunmente se practica, basta solo ~~la~~ quebrantarla y ponerla en infusion en agua fria y aun por pocas horas pues con facilidad suelta su amargo y extracto salino y mas prontamente si se tiene el cuidado de agitar ~~y mover~~ el franco o vaso en que se haga la infusion. Al contrario sucede con las otras dos Calaguales ~~presentes en una~~ ^{en una} ~~dieta~~ ^{dieta}, pues despues de bien quebrantadas necesitan de una larga digestion para que el agua pueda extraher de ellas el poco visco y demas principios de que constan por ser naturalmente leñosas y durisimas estando secas y aun las raizes de Kuaciano lo son acabadas de arrancar de la tierra.

Los efectos de la Calaguala legitima quando se usa fresca, se advierten mas pronto y eficaces que estando seca, pero no por que se halle en este estado pierde su virtud, como se tiene experimentado en el Perú. Todo buen Facultativo sabe muy bien que muchos vegetales secados, repuestos y conservados con metodo y el debido empuño, producen iguales efectos que quando se usan frescos, pero con la diferencia de obrar con mayor o menor prontitud. No dudo que administrada en polvo la raiz de la Calaguala, como algunos lo practican, produciria iguales efectos que tomada en infusion o Cocimiento; sin embargo prefiero el uso de la infusion o del Extracto salino bien elaborado, mientras que la experiencia y observaciones de los buenos Facultativos no decidan otra cosa.

De todo quanto llevo expuesto debe deducirse que las virtudes de la legitima Calaguala no son tan imaginarias como las han creído algunos Facultativos, que gobernados por racionios y relaciones poco seguras han juzgado tan poco favorablemente de un medicamento, que la serie de muchos años ha demostrado en el Perú obra con eficacia los efectos que quedan expresados; por lo que en mi opinion tanto de linque un Facultativo de maridado credulo, como el incredulo; pues a aquel no le basta tener noticia superficial de la virtud de un simple o compuesto para entregarse ciegamente a su uso; ni a este le es propio el despreciar la noticia sin averiguar antes la verdad o descubrir el error, equivocacion o engaño a fuerza de tentativas, experiencias y observaciones, a las quales debe preceder un conocimiento claro y distinto del medicamento, del estado en que se halla, y de los principios de que consta; por que sin estas premisas, la razon

natural nos dicar, que sean varias quantas diligencias, experiencias y observaciones practicasemos sobre la integracion y aseo de las virtudes, aplicaciones, usos y efectos de qualquiera substancial cuerpo natural.

Afin de remediar las mezclas que se hacen de otras raices con las de la legitima y verdadera Calaguuala, me parece que el unico arbitrio el mas obvio y practicable por à hora es el que los Traficantes y Comerciantes de Cadix, y qualquiera otros Sujetos ò Companias encarguen à sus correspondientes del Peru, que hagan recoger en aquellas Terranias las raices de la Calaguuala que se vende fresca en la Plaza de Lima dexando a lo menos en cada raíz una fronde ò hoja que nos sirva de norte y nos asegure la identidad de la Especie, hasta tanto que los Comerciantes, Droguistas y Facultativos esten tan instruidos en el conocimiento y distincion de ella que no necesiten de este recurso ò medio tan necesario è importante por ahora.

Articulo IV.

De la diferencia ^{entre} la verdadera Calaguuala y las demas Raices con que se confunden; ~~de Linneo y el Polypodium Calaguuala; Linneo esta y el Polypodium Phyllitis, y entre el Polypodium americana- rum de Ruyr y el Polypodium crassifolium ò planta punta;~~ y de las razones que hay ~~en ella~~ para adaptar los nombres triviales de Callahuata y de Huacsaro.

El Polypodium Callahuata, que es Especie enteramente diversa de todo, los demas ~~Especie~~ Polipodios que trae Linneo en su species Plantarum y la mas proxima à la de Polypodium lamellatum de este Autor, ò sea à la Phyllitis folio longo, angustifolia, maculis majoribus de Seriver Filic. 8. Tab. 6. fig. 2, se diferencia de esta en que los puntos de sus fructificaciones no paran del medio de la fronde para abajo y se hallan dispuestos en dos lineas al traidobillo, esto es, que alternativamente los puntos de cada lado estan unos inmediatos al nervio principal de la fronde y otros un poco desviados de el; de manera que ~~los puntos de cada lado~~ ^{los puntos de cada lado} ~~allegan~~ ^{allegan} ~~forman~~ ^{forman} dos lineas, una aximada al nervio

vio y la otra un poco apartada; y al contrario los puntos de las fructificaciones de *Polypodium lanceolatum* están colocados en dos líneas paralelas à lo largo de toda la fronde, esto es que acada lado del nervio no hai mas que una línea de puntos, como lo representa la lámina de Perier, seguidos unos tras de otros. Se diferencia tambien en que las márgenes de las frondes de la *Callahuala* estan revueltas hácia atras y en que los surculos ò vainas se hallan cubiertas de escamillas à manera de caspa, de cuyas dos notas carece el *Polypodium lanceolatum*. Aunque en algunas frondes angostas de la *Callahuala* se observa una sola línea de puntos à cada lado del nervio y en otras de las mas anchas y que salen de la misma raíz que las angostas y medianas, se advierte uno ò otro punto extraordinario hácia la margen de la fronde y fuera del orden regular, jamas ocupan el largo de la fronde, como acontece en el *Polypodium lanceolatum*, pues por lo comun no pasan del medio para abaxo, ò si alguna vez pasan el tan corto trecho que no merece notable atención y por lo ménos queda libre de puntos la tercera parte inferior de la fronde.

90
El *Polypodium Phyllitidis* de Linneo cuya especie havian creído algunos fuese la verdadera *Calaguala*, se diferencia de *Polypodium Callahuala* en que sus frondes son mucho mas anchas que las de esta y respectivamente mas cortas; en que abunda de nervios transversales de los que carecen las de la *Callahuala* que en su lugar tienen ciertas venas ~~ramosas~~ ramosas poco manifestadas y muy diferentes de aquellos nerviecillos que comunmente se hallan en las demás especies de *Polypodium* de frondes enteras; y en que las fructificaciones del *Polypodium Phyllitidis* están espaciadas, como dice Linneo en su especie *Plantarum* pag. 1543. y se ven representadas en las Láminas de Perier fil. 5. tom. 6 fig. 10. y de Juer Flor. Españ. tom. 6. pag. 124. Lam. 12.

El *Puntü-puntu* que es la segunda especie de *Calaguala* que nos viene del Perú y la que tiene mas semejanza con el *Polypodium americanum* de Juer, se diferencia de esta especie en el
mayor

mayor grandor y ~~menor~~ grosor de sus frondes y figura no tan perfectamente lanceolada; en que los puntos de las fructificaciones son seriales, esto es, en que entre nervio y nervio transversal no hai mas que una serie de puntos al paros que en el americanum hai dos series constantes; y finalmente en que las fructificaciones no ocupan todo el envés de las frondes, y si en las de este, segun lo manifiesta la Estampa de Guér, quien ha reducido esta Especie a Polypodium Phyllidis de Linneo, y mi Puntu-puntu conviene exactamente con la definicion que hace este Autor del Polypodium crispulum y con la estampa de la Phyllis maculata amplissimum folio de Petiver filic. 1 pag. 6. fig. 8.

La tercera Especie de raiz, que baxo el nombre de Calagualla nos llega del Perú, es de una nueva Especie de Acrosticum de la Division que Linneo hace de fronde sencilla; la qual se diferencia enteramente de la Callahualla, del Puntu-puntu y de todas las demas raices que no son de ^{Especies de} su mismo género.

Aos mas que han tratado de la Calagualla han discordado en las descripciones que han hecho de ella, lo que indica que solo por noticias hablan de la legitima y verdadera Calagualla y que estas han sido poco seguras ó relativas à diversas Especies de Polipodio.

Sin embargo de que las voces indicas Callahualla y Huacraro, son familiares à muy pocos sujetos y estos Americanos, he tenido por conveniente el conservarlas y adaptar la primera por nombre trivial del Polypodium y la segunda por trivial del Acrosticum, llamando à aquella Especie Polypodium Callahualla y à esta Acrosticum Huacraro, atendiendo à que estas palabras indicas son tomadas de notas que concurren en las mismas plantas, como dexo referido en el primer Artículo.

Artículo V.

Descripción del *Polypodium Calahuala* ó sea de la legítima
y verdadera *Calahuala* que debe usarse en la medicina.

Polypodium Calahuala

*P. frondibus lanceolatis integerrimis, marginibus revolutis, fructificationibus
e medio ad apicem in quincuncem dispositis, solitariis, parallelis Flor. Peruv.
eclend. cum Icon.*

Raíz ^{polvosa, algo comprimida} ~~propinqua~~, ^{de gaba, horizontal} ~~raizera~~, ^{algo} serpeada: abundante por la superficie inferior de fibrillas largas, ramosas y parduscas; y por la superior de frondes dispuestas en dos ordenes alternando entre si unas con otras: de color ceniciento por la parte exterior y cubierta casi por todo su ambito de escamillas recargadas, avoradas, membranosas y ferrugineas y que por lo comun se caen las mas al tiempo de la desecacion; y por la interior de un verde claro y con ciertos nervillos que la atraviesan á lo largo por todo su centro. Despues de seca profusamente queda por de fuera de un color ceniciento, en el caso de haverse desprendido toda la capa ó escamillas, y tronchada se manifiesta interiormente de una substancia compacta y en cierto modo parecida á aquella del Corazon de la Caña dulce ó á la del Aitron y de un color melado mas ó ménos claro. El sabor al principio se presenta dulce, pero inmediatamente se percibe un intenso y desagradable amargo y algo viscoso á lo ultimo: permite masticarse con mucha facilidad sin resistencia alguna. Al tiempo de la masticacion y quando se muele, exhala cierto olor oleoso-francio.

Frondes dispuestas alternativamente en dos series, exiguas, ~~la~~ largas de medio pie hasta uno, y anchas por el medio de tres á cinco lineas, lanceoladas, algo serpeadas, enterisimas, lampiñas, tiesas, poco rugosas, sin nervios transversales y en su lugar ciertas venas ramosas á penas manifestadas, lustrosas y con las margenes revueltas hacia atras, con puntitos blancueños muy pequeños por la superficie anterior, y por la posterior con fructificaciones desde el medio has.

hasta la punta y desmenuada por abaxo.

Astil lampiño, poco mas corto que la fronde, llano por la cara anterior y arqueado hacia la base, y con lomo por la posterior.

Fructificaciones desde el medio de la fronde hacia arriba en dos lineas al trivolillo, esto es, que los puntos de cada lado estan unos mas inmediatos al nervio principal de la fronde y alternativamente otros mas desviados, de manera que forman dos series o lineas a cada lado del nervio. En algunas frondes de un mismo pie de planta ademas de las dos lineas paralelas de puntos dispuestas al trivolillo se suele hallar uno u otro punto extrañado o fuera de las lineas hacia la margen de la fronde. Los puntos antes de desplegarse o abrirse las fructificaciones son de color castaño obscuro y despues de un rojo castaño y a veces de color leonado.

Se cria con abundancia en las hondonadas de las punnas y en los altos fajos de las serranias de las provincias de Canta, Huacho, Hene, Caxatambo, Tarma, Nausa, Huancavelica, Huamanga, Curao, Huánuco, Huamalea, Caxamarca y otras del Reyno del Peru.

Hallase con fructificaciones todo el año.

Los Indios la conocen con el nombre de Ccallahuata y los Españoles con el de Calaguala fina.

Observacion

Haviendo tomado un Escrupulo de esta raiz bien quebrantada la infundí en tres onzas de agua destilada y a corto rato se tinturo esta de un color rojo claro, pasadas dos horas adquirió un color castaño claro, pero aunque la mantuve por diez horas mas en infusion al fuego y agité de tiempo en tiempo el frasco, no advertí mas mutacion en el color. El sabor de la infusion se presentó bastante amargo con alguna astringencia. El olor oleoso rancio que se dejó percibir despues de quebrantada la raiz de la Calaguala, se disipó enteramente y solo se notó un corto tufo en la infusion. Tratada esta infusion con el sulfato de hierro se alteró el color castaño en un azulado verdoso, siguiendose im-

mediatamente un precipitado pardo obscuro, indicio de que esta
 raíz contiene principio adstringente. Como lo comprobó la tintura
 de agallas ~~que~~ hecha en dicha infusión no se alteró ^{en el} menor ^{de} ~~la~~ ^{gr.}
 Hecha la extracción de las substancias solubles en el agua procedi a
 examinar si contendría algun principio resinoso, para cuyo fin des-
 pues de bien seco el residuo lo infundí en una onza de Espíritu de vino
 bien rectificado y haviendo estado 48 horas en infusión no adquirió
 tintura alguna, ni hecho en agua se notó el menor indicio de resi-
 na, ni levanto espuma como sucede con las substancias saponaceas.

Artículo VI

Descripción del Polypodium Crassifolium o Puntu-
puntu.

Polypodium crassifolium

Frondibus lanceolatis integerrimis tuberculatis à medio fere ad
 apicem fructificantibus, fructificationibus serialibus. Flor. P. ed. cum Ic.

Polypodium (crassifolium) frondibus lanceolatis glabris integerrimis, frue-
 tificationibus serialibus Linn. Sp. Plant. 1543.

Phyllitis maculata amplissimo folio Peru. fil. 1. pag. 6. fig. 8.

Raíz ~~golfiza~~ ^{alg. comprimida,} ~~golfiza~~ ^{alg. comprimida,} ~~golfiza~~ ^{alg. comprimida,} ~~golfiza~~ ^{alg. comprimida,} ~~golfiza~~ ^{alg. comprimida,}
 ra, ~~golfiza~~ ^{alg. comprimida,} ~~golfiza~~ ^{alg. comprimida,} ~~golfiza~~ ^{alg. comprimida,} ~~golfiza~~ ^{alg. comprimida,} ~~golfiza~~ ^{alg. comprimida,}
 ra, quebrada, de un verde blanquecino o verdegay claro, cubierta
 de capa o de escamillas membranosas, recargadas y que se desprenden
 y caen por lo comun al tiempo de la desecación, por la parte supe-
 rior vestida de frondes y por la inferior llena de fibrillas ramosas
 algun tanto lamidas y que facilmente se desprenden del cuerpo prin-
 cipal de la raíz despues de secas.

Frondes en dos series u ordenes à lo largo de la raíz, poco distantes
 unas de otras y alternando entre si, del largo de una quarta hasta may
 de una vara, y de una pulgada hasta tres de ancho, lanceoladas,
 llanas

llanas, algo ondeadas por la margen, enterrimas, gruesas, tiesas, poco du-
gosas, quebradizas lampiñas y lustrosas; llenas por la superficie anterior
de puntitos blancos y muy pequeños, y por la posterior horizontalmen-
te nerviosas y cubiertas de fructificaciones desde más arriba del
medio hasta la punta, bien que en algunas frondes basan ^{fructi-}fructifi-
~~fructificaciones~~ hasta dos o tres pulgadas mas arriba de su base.

Aspiles largos, medio rollizos, lampiños, lustrosos y acanalados por
la cara anterior.

Fructificaciones orbiculares, del grandor y figura de lentejas,
dispuestas en lineas transversales y solitarias, esto es, una linea
de puntos en cada espacio de los nervios transversales.

Se cria en las montañas y Bosques de las Provincias de Tan-
ma, de los Penatahuas y otras, en lugares y sitios calientes
sobre terrenos carcañosos, pedregosos y despojados de Arboles.

Se encuentra fructificada todo el año.

Los Indios la conocen con el nombre de Puntu-puntu y algunos
Criollos con el de lengua de ciervo. En el Comercio y Boticas se dis-
tingue de la anterior y siguiente con el titulo de Calagualla gruesa.
Los dos Naturales del Perú usan del cocimiento del Puntu-puntu,
como sudorífico contra el dolor de Costado.

Observacion: da infusion ^{en julio} y Cocimiento de esta raiz hechas en vasos
de vidrio con agua destilada salen de un color rojo claro. El sabor
asi de la infusion y cocimiento, como el de la misma raiz masticada
se advierte algun tanto viscoso con avoros de dulce nada ingrato,
y sin el menor arrango. Tratados la Infusion y cocimiento con el
sulfate de hierro manifiestan ~~una~~ ^{una} ligerissima ~~inflacion~~ ^{inflacion}.

Nota: las raizes del Puntu-puntu despues de secas prolixiamente
quedan reducidas a una quarta parte del grosor que tenían
quando frescas, entre arrugadas y rayadas formando tortuosidades o
undulaciones que no tenían antes, algo maxizas, pesadas y de
tronchamiento igual; por la parte inferior con pequenitas
prominencias o escabridades provenientes de la intencion de las fi-
brillas

brillas y por la superior adornadas de las bases o arientos de los
artiles que estan hipuestas en dos ordenes y casi de figura abro-
quelada; exteriormente son de color rubiginoso algo castaño, e in-
teriormente de un rojo claro con algunos menuecillos blanqueci-
nos que las atraviesan à lo largo. No tienen olor sensible y el
sabor es un poco dulce y glutinoso. Masticada la raíz por un rato
queda esponjosa y causa cierto rechino o ruido como quando
se mastica esponja. Debe elegirse la mas maciza, pesada, difícil
de troncharse y de quiebro igual; de color rojo claro por lo inte-
rior y entre rubiginoso y castaño por de fuera. Se desechará la
ligera o poco pesada, la esponjosa, megruaca, cascada y la de facil
y desigual tronchamiento.

Artículo VII

Descripcion del Acrosticum Huacraño.

Acrosticum Huacraño

*A. frondibus lanceolato-linearibus integerrimis, fructiferis angus-
tioribus prominulis Flor. ter. edend. cum Icon.*

Planta ^{encepedada} ~~repente~~ o muchas agregadas en manchones.

Raíz horizontalmente rastreira, ramosa, de tres pies poco mas o ménos
de largo, del grosor de un dedo, llena de fibrillas de ligadas, rodeada de
artiles o perones que se recubren mutuamente unos à otros
formando como un cordoncillo o trenzado, y de color pardo obscu-
ro por de fuera y leonado obscuro por adentro.

Frondes muchísimas por toda la circunferencia de la raíz y en quidas
mediante la encurvadura que hacen hacia arriba los artiles que
dando como en dos series u ordenes, de figura entre lanceolada y
linear, algo ondecadas por las margenes, enterisimas, apenas rugosas
tiernas, lampiñas, lustrosas y con lomo en el nervio principal por
ambas caras aunque mas agudo el de la posterior. Los frondes
este

Estériles llamas y quando mas de media vara de largo y las fértiles à que llevan las fructificaciones mas angostas casi al doble de largas, al principio revueltas hácia dentro y aguiñadas, y despues exiguadas y llamas.

Asfíles bastante largos y que recubriéndose unos à otros por su base forman con la raíz la figura de un condon ó tremado, rollizos; y por arriba comprimidos y con un surquillo poco manifiesto por la cara anterior, y quando tiernos cubiertos de caspa ó pequeñas escamillas caedizas.

Fructificaciones tantas que cubren todo el envés de las frondes fructíferas de arriba à basso, de color ferruginoso y à veces negro.

Se cria abundantemente en los Cerros altos y de temperamento algo frio todo el año, de Pillao, Pano, Acomayo y Chaclla, Pueblo de la Provincia de los Saratahuas, y en varias otras Provincias vecinas à las montañas de los Andes, como lo son la de Naupa, Tarma, Huamalis, Casamanguilla, Casamarca &c.

Se halla con fructificaciones todo el año.

En la Provincia de los Saratahuas es conocida esta planta con el nombre de Huaccharo. En otras Provincias donde se comercian sus raíces, la llaman Calaguata mediana.

Observacion

El comienzo è Infusion de estas raíces hechas en agua destilada y en vasos de vidrio al frio salen de un color rojo bastante encendido, sin olor sensible mas que un tufo terreo mohoso y de sabor algo Astringente que indicaba ^{ian} ~~contener~~ ^{ácido} ~~ácido~~ agalliso, como lo comprobò la alteracion que resultò en ambos licores con el sulfato de hierro ~~formando~~ ^{formando} una tinta negra poco subida.

Nota: Las raíces del Huacraro segun vienen en el comercio libre
de las fibrillas y con los vestigios de los Ariles o Peones de las fronde
presentan la figura de cordones trenzados de varios ramales y may
menos perfectos, de doble grosor que el de un cañon de pluma
de escribir, de consistencia algo compacta, pero poco pesadas, resistentes
al tronchamiento asi quando estan secas como acabadas de arran
car de la ticana por ser naturalmente resacas y sin viscosidad
alguna manifesta: por la parte exterior son de un pardo obs
curo y con algunas escamillas muy menudas y reguercas
y por la interior de un leonado obscuro que tira a rojo, y
cortada horizontalmente presenta seis o mas puntas blancas
~~con unos seis o mas nervios blancos en la circunferen~~
cia ~~del centro~~ que corresponden a otros tantos nerviosillos que
la atraviesan a lo largo de parte a par
te. No se percibe en ellas otro olor que un tufo de resaca mo
roso poco fuerte y un sabor algo aspero y ^{bien que} atringente, nada
ingrato.

Disertacion de la legitima y verdadera

Calaguata

y de las otras dos Especies q. con mas frequen-
cia nos vienen de la Peña.

Por Jⁿ Hipolito Ruiz