

DGCL
A

+ 168386
C. 1217341



R. 134767

720
4-1

TOPOGRAFIA FISICO-MEDICA DE VALLADOLID,

CON ENUMERACION DE PLANTAS
Y ALGUNOS DATOS ESTADÍSTICO-ECONÓMICOS,

PREMIADA

por la Real Academia de Medicina y Cirujía de
Madrid en público certámen, confiriendo á su
autor un honroso titulo:

POR EL DOCTOR MEDICO-CIRUJANO

D. PASCUAL PASTOR Y LOPEZ,

catedrático en la facultad de Ciencias de la Universidad de Valladolid,
laureado por la Real academia de Ciencias con el primer premio en
el certámen público de 1855, Vocal facultativo de la Junta provincial
de Beneficencia y Visitador del Hospicio y Hospital de Dementes,
Académico corresponsal de la de Medicina y Cirujía de Madrid,
Sócio honorario del Colegio de Farmacéuticos, é individuo de
otras corporaciones científicas, autor de varios escritos
médicos y de ciencias naturales, etc.

In Medicina multa scire.....
BAGLIVIO.

VALLADOLID.

Imprenta de Fernando Santaren.—1861.

TOPOGRAFIA FISICO-MEDICA

DE VALLADOLID

CON EXAMEN DE LAS
Y ALGUNOS DATOS ESTADISTICO-ECOLOGICOS

PRELIMINAR

por la Real Academia de Medicina y Cirujía de
Madrid en público congreso, congreso a su
autor un honroso título:

POR EL DOCTOR MEDICO-CIRUJANO

D. PASQUAL PASTOR Y LOPEZ

Estadista en la facultad de Ciencias de la Universidad de Valladolid,
nominado por la Real Academia de Ciencias con el primer premio en
el examen público de 1855, Vocal facultativo de la Junta provincial
de Beneficencia y Visitador del Hospital y Hospital de Herodes,
Académico correspondiente de la de Medicina y Cirujía de Madrid,
Doctor honorario del Colegio de Farmacéuticos, e individuo de
otras corporaciones científicas, autor de varias obras
medicas y de ciencias naturales, etc.

En Madrid en la imprenta de
D. G. G. G.

1861

Imprenta de Fernando Santarén — 1861

AL EXCMO. SR. D. CLAUDIO MOYANO,
Ministro que ha sido de Fomento, Diputado á Córtes,
Rector de las Universidades de Valladolid y Madrid, etc.

Aun recuerdo, Excmo. Sr., las deferentes palabras que se sirvió V. E. dirigirme en 1849 al disponerme á salir de Madrid—donde estaba de primer agregado en Ciencias, siendo V. E. Rector,—para tomar posesion de la cátedra que por oposicion acababa de adquirir.

Trasladado tres años despues, á peticion mia, de la Universidad de Oviedo á la de Valladolid, pude apreciar muy de cerca lo que estas enseñanzas debian á V. E., por haber sido quien inaugurára los gabinetes en la reforma que la instruccion publica recibiera en 1845: reforma que debió escitar en V. E. el pensamiento de unas bases y de una ley que mas tarde, en 1857, fueron decretadas por las Córtes y sancionadas por S. M.

Deber de mi gratitud, como particular en el primer caso, y como profesor en el segundo, era el aprovechar una ocasion en que dedicar á V. E. una memoria por su fineza y por su celo. Ninguna he juzgado mas á propósito que la presente, por versar mi trabajo sobre una localidad en que V. E. pasó los mas floridos años de su vida, y por la que tanto hizo en el limite de lo posible.

Sírvase V. E. aceptar este pequeño presente, como desinteresado tributo que le dedica el autor,

Pascual Pastor.

Ministro que ha sido de Fomento, Diputado á Cortes, Rector de las Universidades de Valladolid y Madrid, etc.

tan querido, Excmo. Sr., las diferentes palabras que se dijo V. E. después en 1819 al disponer de salir de Madrid—honda estaba la guerra que yo me encontraba, siendo V. E. Rector—para tomar posesion de la catedra que por oposicion me habia de ocupar.

Trascurrido tres años despues, á petición mia, de la Universidad de Oviedo á la de Valladolid, pido que me mande de nuevo que estas enseñanzas debian á V. E. por haber sido quien inaugurara los pabellones en la reforma que la facultad habia recibida en 1815: reforma que debió ser en V. E. el pensamiento de una base y de una ley que más tarde, en 1827, fueron decretadas por las Cortes y sancionadas por S. M.

Deber de mi gratitud, como parlamentario en el primer caso, y como profesor en el segundo, era el oportuno uso que me dio en que debiera á V. E. una memoria por su favor y por su celo. Siempre he pensado que lo he hecho que lo presente, por tener un tiempo sobre una facultad en que V. E. pasó los sus horas más de su vida, y por lo que tanto hizo en el punto de la reforma.

Siempre V. E. aceptar este pequeño presente, como testimonio de mi gratitud que le debo al autor.

Madrid, 18 de Mayo de 1868.

PROLOGO.

Un deber imprescindible tenemos todos en la sociedad, serla útil, cualquiera que sea el lugar gerárquico que en ella se ocupe, sin ceñirse demasiado al pequeño microcosmo de su individualidad, porque aquella posee un derecho de *azaque* que nosotros debemos llevar en contingente antes de que nos llegue el *omnia sub leges mors atra vocat suas*. Pero quien mas está obligado á ese tributo es todo hombre que ha consagrado su ser á esa ciencia, la que, como la viña alegórica del Salmista, sombrea y embellece las mas altas montañas y hace fructificar los llanos. Es, pues, inamisible el cultivo del saber y su trasmision, de cuya inseparabilidad ha de penetrarse el práctico en los estudios.

Imbuido en este pensamiento, síntesis de la discusion de conveniencia que en todos tiempos precediera para todos, y ahora en particular, apliqué mis conatos, con ardor paciente, á conocer por mí mismo la localidad que la estrella del destino me ha deparado, en la persuasion de que *Numquam potest investigari quod non per viam suam queritur*, *Lact.* Datos sobre datos fui acumulando, con prelacion los que competian á mi razon profesional, y hoy es el dia que con un arsenal medianamente provisto, puedo ofrecerle al público con las deducciones mas indispensables, porque soy poco adepto á abundosas peroraciones: *res nec verba*: «aseveratio,

non gurrulitas» como significaba el autor del libro *Præceptiones*.

Que las topografías ofrecen gran interés á la salud pública, no hay para que esforzarse en probarlo, porque es ya hasta del dominio del sentido común: ellas han hecho decir á un escritor contemporaneo «que su importancia es tan evidente como la de los censos y la de la estadística para la administracion, como la de los mapas para el militar ó para el Ingeniero, como la de la brújula para el mareante»..... «Cada poblacion debe tener su mapa, su censo, su estadística, su *topografía*, palabras que vienen á significar lo mismo, y que espresan un elemento común y necesario de prosperidad, de salud y de buen gobierno» (Monlau.-*Higiene pública*).

Escribir esa topografía física y médica, esa historia natural de localidad dada, es empresa considerada por árdua. Y con razon: ella solo esplica el porqué, conociéndose su elevado fin y utilitaria aplicacion inmediata, no guarden proporecion las publicadas con el número de localidades susceptibles de ello, prudencialmente mirado: se refieren, no obstante, las siguientes: la del Doctor Casal, el Hipócrates español, que publicó la de Asturias en 1762; Antonio Perez de Escobar, que escribió la de Madrid; Cerdán, la de Hellin; el Judío de Toledo, médico de Fernando IV, la de Castilla la Nueva; Juan de Aviñon, la de Sevilla; Ferrer, la de Murcia; Cisneros, la de Méjico; San Juan y Domingo, la de Aragon; Unanue, la de Lima; Piquer, la de Valencia (inedita), y algunas más publicaciones que ofrecen no tanto interés al objeto, y todas con nombres mas ó menos apropósito. Modernamente tenemos la de Filipinas por D. Antonio Codorniu; la de Galicia por el Doctor D. Ramon Otero;

la de Málaga por D. Vicente Martínez y Montes; la de Dalías (pueblo célebre en la invasión morisca) por Don Manuel Rodríguez Carreño; la de Zaragoza por D. José Redondo y Sostalé (premiada como la nuestra), y alguno que otro que ha tanteado en artículos periodísticos, ó en ensayos epidemiológicos entrar en esta especie de palenque. Es decir, que hoy está sin senderearse lo bastante el campo abierto por el divino anciano de Coos en su libro de *locis, aquis et aribus*, y apoyado por Stoll y Sidenham, nombres ilustres, que llenan una brillante página en la historia médica, y en los fastos de gloria patria de sus naciones, si es que es posible la division de nacionalidades en la ciencia, cuyos sacerdotes son todos hermanos acogidos bajo un mismo techo. Atrevimiento mio será tal empresa para Valladolid, pero acháquese á la tirantez de mi deseo, que no piensa hacer una cosa acabada, perfecta, en asunto de tanto valladar, de tanto obstáculo que vencer, y sí solo echar una excursion en un terreno vírgen hasta ahora para tal localidad, porque bien consta á todo el que esté versado en la cronología de la antigua Pincia y moderno Valladolid, que nadie acercára material á fin de erigir ese edificio. Ni el licenciado Alonso Rodríguez de Tudela en su *servidor de Albucahis* (1); ni D. Luis Mercado, el ilustre médico de Felipe III, en sus tres tomos de *Obras varias* y otras publicaciones; ni el Catedrático D. Gregorio de Pardo, el autor de la peregrina obrita «del vino aguado

(1) Esta rarísima obrita, que se me ha prestado por el curioso bibliófilo D. Felipe Soto Posada, fué impresa en 1516 en la primera imprenta que creo hubo en Valladolid, de Arnao. Es una traduccion del latin á lengua vulgar para uso de los boticarios, pues que en ella se trata de la preparacion de medicamentos.

y agua vinada»; ni D. Antonio Ponce de Santa Cruz con su «*Impedimentis magnorum auxiliõrum in morborum curatiõnæ*» escrito en Barcelona y su «*Tractado de las causas y curacion de las fiebres con secas pestilenciales que han oprimido á Valladolid y otras ciudades de España*», 1600; ni D. Alfonso Rodriguez de Guevara, primer Catedrático de anatomía al comenzar el siglo XVI, y escritor de su especialidad; ni Bowles al recorrer el valle de Esgueva; ni los Doctores D. Felix Lopez Martinez en su «*Memoria sobre una inundacion de Valladolid*» (poco dignamente controvertida), y D. José Hervás al ocuparse en el opusculito que en 1813 dirigió á la Excm. Diputacion provincial sobre una epidemia de intermitentes; ni Mejía en su tratado oftalmológico; ni el licenciado D. José Benito y Lentijo, y su colaborador salamanquino Doctor Sanchez de las Matas, en su traduccion del Compendio de Química médica de Mr. E. Julie-Fontenelle; ni el malogrado D. Ricardo Muzquiz en sus *Elementos de Patología general*, ni otro alguno, que sepamos, ha arrojado elementos al objeto que se delinea, porque si bien el sábio Mercado, el mas escelente médico Vallisoletano, se ocupa en su *Instruccion popular* mandada escribir por pragmática de Felipe III, espedida en Martorell, reimpressa en Madrid en 1649 en *lengua vulgar*, sobre la epidemia de secas y carbuncos que en el verano de 1599 afligió á Valladolid, traida de Flandes, y en la que murieron semanalmente setecientas personas (de la que tambien trató el médico ya citado de Felipe IV, Doctor D. Antonio Ponce de Santa Cruz), y de las intermitentes perniciosas, no entra á relacionar esa endemia con el circunscisa de la poblacion, del que no habla una palabra.

En tal aislamiento parece que debiera haber decaído nuestro espíritu; pero fuera mengua de la perseverancia de intencion el amainar ante esa aridez; la voluntad firme debe reservarse para los escollos: izemos, pues, velas, y rememos, que la mano Providencial y el fin noble que nos guia templarán la marejada que se ofrece en perspectiva, y harán que arribemos á puerto tal cual resguardado. No será extraño que al surgir la travesía pidamos algun vívere: procuraremos señalar la procedencia del tributo, porque fuera ingratitud el hacer otra cosa, é imprudente proceder el bogar en mal provisto vagel. Nada de ese repugnante plagio que harto frecuente se vé: nada de pluma agena para merecer el *epimulion* del fabulista: la franqueza es nuestro norte: con ella y con nuestra asiduidad esperamos llenar el cometido, ó por lo menos acercarnos á él, sin que por ello, como dice la Bruyere, al derivar una marcha, queramos reducir á los demas á nuestro modo de pensar y de decir: seamos catequistas, si se quiere, pero no energúmenos.

Que hay relacion íntima entre los datos y deducciones médicas y los mismos de las ciencias naturales, y que no se puede tratar ámplia y cumplidamente de los unos sin conexionarlos con los otros, es un principio axiomático. A este fin decia el gran Aristóteles, el maestro de Alejandro y lumbrera refulgente de la cuna del saber, «Ubi desinit phisicus, ibi incipit medicus.» Y en efecto: el médico debe empezar por ser naturalista, y terminar por práctico en el arte de curar; y para escudriñar el motivo de causa á efecto, la razon del porqué de los sucesos patológicos y fisiológicos, no puede prescindir de lo que se llama *circunstancias exteriores*, porque son su *quo jure petatur*, si no es lícito aplicar estas voces juri-

dicas de un antiguo dístico Universitario. El asendereamiento de estas *circuncisas* ha de preceder, pues, al de los fenómenos, ó combinarlos de modo que se presten mútua y recíproca razon. Proceder así es pretender conocer la etiología de las enfermedades, y *cognitio morbi, inventio remedii*. «*Aestimatio causæ sæpe morbum solvit*» como asentaba Celso. El mismo Hipócrates, ese patriarca de la ciencia, ese norte de los médicos dogmáticos decia: *Anni temporum ratio, ventorum, aquatum, civitatem situs, terrarum diferentiæ á medico observanda* (Arg. in Hipp. lib. de aer. ag. et loc. ex Iornar. Vert.) El seguir esa huella es prestar docil oído á la sábia tradicion, es poner en juego armónico nuestras mas soberanas facultades con nuestro respeto al saber, es ser inteligentes y discurredores, no ciegos empíricos, no obstinados rutineros, no bajos y obsecuentes idólatras, arrastrados por un nombre, por una escuela, por un mote, por un hábito, porque sin el convencimiento reflexivo y sin una fé juiciosa en lo mas oscuro, el hombre entraria en el caos, que no es otra cosa el fatal excepticismo. Acojamos la herencia de nuestros padres procurando aumentarla con caudales que ellos no tuvieron, que á su vez nuestros sucesores avocarán otros afluentes: tal es la marcha de la Humanidad, y el médico no ha de contrariarla, pues como ha significado muy sabiamente en la *España Médica*, el Doctor Hoyos-Limon en una conclusion de sus últimos escritos, en contestacion á los brillantes discursos del Doctor D. Pedro Mata, nuestro respetable maestro, no debe aquel despreciar ninguno de los verdaderos progresos realizados ya por las generaciones relativas á su ciencia, ni negarse á recibir las verdades que están por descubrir, á cuya posesion nos ha de conducir otra nueva

edad histórica. Pero el médico naturalista, antes de apropiarse á ese *desideratum*, tiene que asociarse á datos preesistentes, basamento de toda investigación, que radican en todos los ramos, que son del dominio de todas las ciencias, y esa indispensable premisa es el censo de población y lo que le es anexo, elemento comun y necesario como hemos dicho que le denomina con mucho acierto el Doctor Monlau, y á lo que mas adelante añade, que no se concibe topografía sin estadística, ni estadística que no sea topográfica.

He ahí, pues, tácitamente espresado nuestro programa, que se reasume en tres objetos: caracteres estadísticos y naturales de Valladolid, su aplicacion á la topografía patológica, y su botánica médica, que se tratarán de desenvolver en once capítulos, en la forma siguiente:

CAPITULO I. *Idea general de Valladolid: su situacion, elevacion, limitacion, edificios, condiciones urbanas de localidad, establecimientos benéficos, y estadísticas. Alza y baja de poblacion, con el tanto por ciento absoluto y por edades.*

CAPITULO II. *Enfermedades que mas dominan para las bajas de poblacion, en adultos y párvulos, con un cuadro trimestral y anual colectivo, y concreto á las parroquias y hospitales.—Deducciones.*

CAPITULO III. *Circunstancias exteriores de Valladolid.—Meteorología: cuadros sinópticos analíticos y sintéticos ó deductivos.*

CAPITULO IV. *Ideas geológicas sobre el suelo de Valladolid: su composicion geognóstica, detalles de variedad, y deducciones diversas á los fines mas precisos.—Orografía ó relieves y limites naturales del valle de Olid, corroborando de paso algunos fenómenos metereológicos.*

CAPITULO V. *Hidrografia de Valladolid.—Pisuerga y Esgueva: su orientacion y cualidades de sus aguas: inundaciones, etc.—Duero.—Canal.*

CAPITULO VI. *Continuacion de la Hidrografia Vallisoletana.—Fuentes: su enumeracion: estudio de sus aguas, su bondad relativa.*

CAPITULO VII. *Enfermedades reinantes en Valladolid, con indicacion de su historia epidemiológica.—Relacion de esas enfermedades con el circuncisa ó datos meteórico-naturales, y algunas con los sociales.—Sintesis de las constituciones y estaciones médicas de Valladolid.*

CAPITULO VIII. *Proporcionalidad de enfermeria en las Parroquias, y sus resultados.—Id. en los hospitales municipales, provinciales y del Gobierno, y en la casa de Expósitos, con algunas comparaciones y deducciones.*

CAPITULO IX. *Plantas: utilidad de su estudio.—Reseña de los principales trabajos hechos en España sobre floras médicas.—Reflexiones.*

CAPITULO X. *Fitologia Vallisoletana en general, ó su geografia botánica: su relacion, con la patologia de la misma localidad.*

CAPITULO XI y siguientes. *Enumeracion de las plantas de Valladolid por meses, ó sea Calendario de Flora, con indicacion de los usos médicos principalmente de las especies.*

Estos son los hitos que nos servirán de brújula en la excursion que emprendemos. Si el objeto no se cumple, *parcere personæ* como decia Marcial; no se habrá perdido sino el aliñamiento, porque los datos quedarán indelebles, ora para mejor ocasion, ó bien para que otro sea mas feliz en la elucubracion, repitiendo, para concluir, lo que el poeta italiano: *altri canterà con miglior plectro.* »

TOPOGRAFIA FISICO-MEDICA

DE

VALLADOLID.

CAPITULO PRIMERO.

Idea general de Valladolid: su situacion, limitacion, edificios; condiciones urbanas de localidad, establecimientos benéficos. Estadística: alza y baja de la poblacion, con el tanto por ciento absoluto y por edades.

Promiscuar con lo útil lo agradable, hé aquí lo que repetimos con el poeta: atraer con lo accesorio á la esencia, hé ahí en lo que procuraremos imitar al naturalista exornador del siglo XVIII: preparar con una publicacion nuevos trabajos, hé aquí la mira de todo escritor pensador. Pues lo agradable para lo útil, lo accesorio para lo esencial, y la preparacion para nuevas tareas quedará cumplido al presente, reseñando, siquiera sea de un modo leve, las condiciones y circunstancias de la poblacion á que ahora dedicamos nuestra mente.

Situado Valladolid á los 41° 42' latitud norte, y 42' longitud oeste de Madrid, corresponde á un clima templado, geográfico-astronómicamente considerado; pero con las modificaciones de localidad que le precisan, como describiremos, acompañando algun ornamento estadístico que, fuera de no oponerse á nuestro objeto, satisface un justo deseo cuando menos.

Esta ciudad se halla en un valle á 2,400 pies de elevacion sobre el nivel del mar, segun informe facultativo

oficial que tengo á la vista: es decir, á 2,994 pies mas bajo que el puerto de Guadarrama, 4,501 que el de Navacerrada, 5,447 que el de Somosierra, 2,200 que Soria, 550 que Villacastin, 415 que Aranda, 140 que Astorga, 84 que la Bañeza, 784 que Benavente; 60 mas elevado que Madrid, 120 mas que Medina y 144 que Tordesillas; 550 sobre Zamora, 600 menos que Burgos, 2,795 que el puerto de Pajares y 885 que Reinosa, 476 sobre Ontaneda, etc., etc. Tiene por armas, desde el siglo XIII, un escudo ovalado, con hondas transversales como de fuego (ó de agua para otros), ocho castilletes entre dos cercos, y una corona en la parte superior. Rodeada la *muy noble, heroica y escelentisima* ciudad (que tales son sus títulos) de una débil muralla, y en su parte oeste por el Pisuegra, ofrece una circunferencia de 54,488 pies, ó sea cerca de siete millas, comprendido el trazado de la estacion del ferro-carril: su diámetro mayor es de 9,510 pies (puerta de Santa Clara á la del Cármen) en línea recta, y el transversal, de E. á O. (puerta de Tudela á la del Puente Mayor) de 7,980. Encierra 5,079 casas (que esperan con avidez un sistema de alcantarillado para aguas sucias á fin de desterrar el mefitismo de las *ollas*), no pocas de lujosa construccion, otras muy regulares, y las restantes, que son como las dos terceras partes, incluso los llamados *barrios*, no de buenos materiales, sino de adobes revestidos: diez y seis conventos de monjas, y uno de PP. Filipinos. Edificios monumentales, como S. Pablo, S. Gregorio, la Catedral, la Magdalena y la Antigua, (góticas) la Universidad, la parroquia de S. Martin, el Salvador, (jónico su primer cuerpo, y compuesto los otros dos que le siguen) las Angustias, (corintio) Santa Cruz ó Museo provincial de pintura y escultura, etc., algunos de ellos notabilísimos, como el primero citado, en cuya fachada se vé todo el lujo de ornamentacion del ojival florido, asi como la gótica del segundo, la de órden dórico del tercero (quitado algun adorno churriguesco añadido con posterioridad) con su interior de gusto corintio, el colegio de S. Ignacio con sus columnas dó-

ricas, la penitencial de la Cruz con su arquitectura compuesta, el lindo palacio corintio de Fabionelli, en estado lastimoso; el Palacio Real, residencia de la corte de Felipe II al IV de su nombre, y hospedage sucesivo y transitorio de las augustas personas, el Presidio con su magnífica fachada dórica, etc., etc.: una soberbia Plaza, de 190 pies de largor por 150 de S. á N.: 25 plazuelas de bastante amplitud; 12 soportales de comodidad para pasear en tiempo de lluvias, 186 calles desahogadas en general, y 9 *corrales* que la policía sanitaria reclama, voz en garganta, desaparezcan: fábricas de hilados y tejidos de algodón y estameñas, muchos telares, fábricas de fundicion, de curtidos, de guantes, de grancina, de botones de pasta, de cartonés, de sombreros, de papel, de guano, de loza, de cerveza, de pasamanería, de pastas, de fierro, de mantas de algodón, unas diez de harinas, diez imprentas, etc., etc.: cinco cafés, cuatro despachos de cerveza y unas doce orchaterias. Tres casas de baños, (1) y cuatro establecimientos para lo mismo durante el verano en el Pisuerga, uno flotante. Jardines que merezcan ese nombre, porque en ellos se ponga algun esmero en el cultivo de plantas de adorno, con tal cual estension, hay media docena, sin contar los muchos vergelitos en miniatura de otras tantas casas y antofilos (valiéndonos de una frase Linneana), donde existen un par de docenas de especies á lo sumo; las huertas de las inmediaciones de donde nos traen la verdura para el consumo, y las riberas que sirven de recreo á sus dueños y de algun lucro por sus frutas, sino selectas, bastante regulares á llenar la demanda pública cuando escasean las de Toro, con las que no es factible una razonable competencia de calidad. Entre los jardines

(1) Muy conveniente seria que algun propietario de estos tuviera siempre, en las invernadas, dispuesta agua caliente para llevar á las casas de los enfermos (como se hace en otras poblaciones) á quienes se dispone baños termales-sencillos ó compuestos, pues resultaria gran beneficio á todos, porque el sistema de estufas es muy lento, y engorrosísimos el de fogatas con *manojos*.

citados hay uno por especulacion en la calle de las Once casas, de Mr. Jouron, medianamente provisto de flor y plantones en venta.

De paseos los mas notables son el soberbio del Campo Grande y el bello y espacioso de las Moreras, viniendo en segundo orden el del vivero de la Magdalena, el de la Trinidad y alegre rondilla de S. Lorenzo, el silencioso del Canal, el despejado de la puerta ó barra del Príncipe Alfonso (el mas favorecido) y el fresco de la fuente de la Salud, y en tercero el del Carmen, el de S. Isidro, fuente de la Zarza, del Sol, de las Arcas, y muchos mas tomando carreteras, caminos vecinales y posesiones determinadas: los árboles de esos paseos, sin incluir los viveros, serán en número de cuatro mil, dominando las acacias, negrillos y olmos.

Como objetos de recreo y comodidad hay un Teatro, plaza de Toros, alguna sociedad Lírica, magnifico Círculo, un Casino, y sobre treinta carruages de alquiler.

En materia de víveres está bien provista la plaza, si bien con la notable carestía esperimentada mas ostensiblemente desde 1854, cada vez aumentativamente. La calidad de los alimentos es buena en general, sin que hasta ahora el agujijon del lucro haya introducido esas adulteraciones perniciosas que en otros pueblos se han observado: bueno fuera, no obstante, que la vigilancia de inspeccion se hiciera por facultativos médicos entendidos, é independientes de los espendedores; asi como que se construyeran un par de mercados.

El término municipal es corto: confina al E. con los predios de Castronuevo y Renedo, al S.—E. con la Cestérniga, y antes de ahora con los de Tudela y despoblado de Fuentes de Duero, al S. con términos de Laguna, Viana de Cega, rio Adaja y Villanueva de Duero, al S.—O. con los de Simancas, al O. con Arroyo de la Encomienda y hasta Zaratan, N.—O. con Villanubla, al N. con los de Fuensaldaña y Cigales, al N.—E. con Santovenia, teniendo dentro de su término Puente Duero y la Overuela, con Ayuntamiento el primero, pero uno y

otro sin distrito propiamente tal. Su estension en superficie será de unas treinta mil obradas de tierra, poseyendo entre ellas la Municipalidad el pinar del Esparragal y el de Antequera al S., y los prados de la Magdalena y el de las Charcas al levante, el de S. Sebastian al N. (donde se ha pensado poner el matadero), valdíos de aprovechamiento comun. Ademas tiene jurisdiccion en el Coto de Navabuena (mas allá de Villanubla), de unas 8,000 obradas, y en del Rebollar (hácia Robladillo, pasado Ciguñuela), de 800 obradas.

Dos rios bañan el suelo vallisoletano, el Pisuerga y el Esgueva: éste forma dos ramales que arrancan á dos millas de distancia, en el puente de la Reina, direccion E., y constituyen un delta, dentro del qué queda gran parte de la ciudad, á su confluencia con el primero, que arrastra sus aguas de N. á S. De uno y otro volveremos á ocuparnos al hablar de la hidrografia.

La poblacion es, segun el censo oficial de 1857, el mas acabado, de 41,869 individuos, 59,945 establecidos en Valladolid y 1,652 transeuntes, mas 175 extranjeros residentes y 45 de paso. De entre todos hay 44,538 casados, 24,695 solteros y 2,858 viudos: de 70 á 100 años de edad 476, en mas número las hembras, de las que dos alcanzaron á cumplir la centuaria; de menos de 7 años hay 6,065; de 8 á 15, 5,417; de 16 á 30 años, 15,019; de 30 á 60, 15,585. Las clases están representadas así: Eclesiásticos, 247.—Empleados, 704.—Cesantes, 157.—Militares, 2,712.—Retirados, 205.—Propietarios, 581.—Labradores, 109.—Comerciantes, 584.—Fabricantes, 109.—Industriales, 2,478.—Profesores de todas clases, 456. (de estos, 56 médicos, 40 cirujanos, 15 farmacéuticos, (1) y unos 70 abogados en ejercicio).

(4) Estas tres clases figuran en el subsidio general por unos 20,000 rs. Entre médicos y cirujanos, lo que permite esta poblacion creo es en el número de 40, si han de vivir con alguna decencia, que así seria á pesar del afan por las sociedades y de la ingratitud frecuente de muchos clientes.

==Jornaleros, 5,188.==Pobres de solemnidad, 595.==No contribuyentes, 10,744. La edad que predomina con exceso es la de 25 á 60 años (18,606 individuos), lo que traduce, sin equivocarse, la actividad que reina en la poblacion.

El carácter de la gente no tiene un signo *excesivamente* distintivo al de cualquiera otro de nuestros grandes pueblos del centro: el temperamento sanguineo-nervioso es el dominante, dejando entreverse la idiosincrasia hepática, y en actos sociales lo que es anexo á tal modo de ser, como actividad, inteligencia y cierta reserva, con bastante *aprecio de sí mismo*.

Los establecimientos benéficos son: dos provinciales, el de dementes, (1) fundacion del siglo XV, por el Doctor D. Sancho Velazquez de Cuellar, que ocupa hoy el lugar del palacio (casa del Cordón) del célebre y desventurado D. Alvaro de Luna, donde habitualmente hay unos 500 acogidos, y la Casa de Misericordia y niños expósitos con sus departamentos de Maternidad, lactancia, destete y muchachos, en el antiguo palacio de los Condes de Benavente, con unos 1,200 refugiados (sobre 260 en el local), 10 á 12 amas dentro de la casa con unos 50 niños, y 220 á 250 fuera, con igual número de criaturas, mas unas 600 destetadas hasta de siete años, (2) cuidando inmediatamente de aquellas las hermanas de S. Vicente de Paul; tres municipales, el Hospital general de la Resurreccion, que sirve de clínicas á la facultad de Medicina (teniendo una curiosa historia por haber servido de casa á una mancebía en el siglo XV), de 80 camas; el

(1) Este deberá hacerse general, segun tiene manifestado el Gobierno en la ley de Beneficencia y en el Real decreto de 28 de Julio de 1849.

(2) A las amas, dentro de la casa, que son en general las que han estado en la sala reservada, se las abona 50 rs. mensuales, 40 á las de fuera (36 á las de la Capital), y 30 rs. á las que tienen los niños despues de destetados (á los diez y ocho meses) hasta los siete años. Estos tipos son desde Julio de 1859, á mocion mia en la Junta de Beneficencia.

Asilo ó casa de Beneficencia para ancianos é imposibilitados pobres, establecido en 1818 y sostenido hasta con brillantez por la munificencia del vecindario, y el antiquísimo Hospital de patronato de Santa María de Esgueva, que solo admitia *agudos*, pero que hoy acepta tambien crónicos. Corresponden al Gobierno el Hospital militar, la sala de enfermería de la Casa-galera y las del correccional de Prado. Existe tambien un Monte pio y Caja de ahorros, tipo de celo, de acierto y de honradez; y dos colegios de huérfanos, el de niñas, fundado en el siglo XVI, que entonces se denominó «Seminario de las niñas de la doctrina», y el de doctrinos ó niños del amor de Dios.

En estos diversos asilos se puede calcular que son amparados de 1,600 á 1,700 individuos, no contando militares, penados, congregantes á la Caja y Monte, ni tampoco los socorridos á domicilio por la Asociacion de S. Vicente de Paul y Juntas parroquiales de Beneficencia. Há unos cuatro años que cesó la *Sociedad filantrópica* para el socorro médico de enfermos, y aun cuando existen á este fin muchas particulares (unas veinte) con remuneraciones exiguas en demasia, no pocas formadas por jóvenes facultativos, ó por otros de corta clientela (que no sé porque las denominan *republicanas*), fuera muy conveniente que de fondos municipales se dotaran cuatro ó cinco profesores para la asistencia domiciliaria á los pobres, evitando así mil abusos posibles, y siguiendo la traza de Madrid, y de otras ciudades que nos son vecinas, aunque de menos importancia estadística.

Los estados de baja y alta del censo de poblacion, segun las noticias oficiales, que con la mas ilustrada deferencia se me han completado por la Municipalidad, arrojan, término medio y en años normales, lo siguiente: 4,110 nacimientos y 1,500 defunciones en las parroquias; es decir, que hay un exceso en favor de estas, acaso por la mucha gente de tránsito: los matrimonios son unos 520, pocos en verdad: al estado necrológico anterior han de acercarse unos 700 que fallecen en los hospitales. La mortandad es considerabilísima en el trimestre de Agosto á Octubre

inclusives, en el que asciende á mas de una tercera parte de la de todo el año, y de ella mas de una mitad de párvulos de hasta siete años: Setiembre y Octubre en competencia para los adultos, y Agosto y Setiembre para los infantes: con razon decia Hipócrates. *In autumno morbi acutissime exitiales; ver autem saluberrimum, et minime lethale.* De modo que, comparando datos con datos, resulta que hay mas alumbramientos en los meses de menos defunciones, que son los de la primavera médica, de Febrero á Abril, lo contrario que con los matrimonios, cuyo número guarda relacion de tiempo con la mortandad. Corresponden diariamente 5,04 nacidos; 5,56 defunciones en las parroquias, y con los hospitales 5,47: los matrimonios no llegan á uno diurno. Parangonando la necrología con la poblacion, fallecen, por un cómputo aproximado, el 16,64 de niños hasta los siete años; el 2,21 de los ocho á los quince; el 1,99 en los de diez y seis á treinta años; el 5,65 en los de treinta á sesenta, alcanzando proporcionalmente pocos el pasar de los setenta años, 18 por cada mil individuos nacidos, no siendo esto de estrañar, sabiendo que la desigualdad y tránsitos bruscos de temperatura traen en pós mortíferos catarros y congestiones seniles: por esto decia Bacon de Verulamio, generalizando: *Aeris non tantum bonitas, aut puritas, verum etiam æqualitas quo ad longævitatem spectatur,* muy en relacion con el *Mutationes anni temporum maxime pariunt morbos* del venerable Isleño. Entre todos arroja, contando con la poblacion oficial, de residentes y transeuntes de 41,869 almas, y una mortandad media de 2,000: el 5,01 próximamente.

Continuando aun las deducciones estadísticas, porque tiene tal importancia, que una vez arreciados en esta penosa tarea, no debemos cejar hasta detallarla mas, pues es la base de todo otro trabajo ulterior, uno médico que nos habrá de competir, y otro de mil naturalezas que importa mucho á los publicistas y á los gefes de familia, ahora que las sociedades previsoras de herencia mútua ó de supervivencia están á la órden del dia, deduciremos,

que si bien la proporcion necrológica anterior se aproxima á una cifra respetable, pues que cuando llega al cinco por ciento es digna de llamar la atencion de los poderes administrativos, á fin de acudir con presteza con medidas sanitarias, hay que tener en cuenta, que existe un Presidio, una Inclusa y un Hospicio provincial, y un Manicomio do se admiten alienados de muchas provincias adscritas al objeto por contrato prévio, y un Hospital llamado general, cada uno de cuyos establecimientos de por sí es digno de ocupaciones sumarias, que trataremos de desempeñar, domeñando los óbices que se presenten, hasta donde alcance nuestra influencia: concausas que amenguan la cifra preinserta y debilitan la mala impresion grabada por ella. Asi es, que, deducidas las bajas de esos asilos, venimos á concluir, que la mortandad en las parroquias, donde aproximadamente contamos con 34,000 personas, y fallecen 4,300, término medio, es de 5,82; es decir, ya no tan desconsolador, que no escedemos de lo comun en poblaciones de regulares condiciones, en localidades de no mala policia y de excelente asistencia médica, que es lo que acaece en esta. Pues si aun de esa cifra descartamos los infantes hasta de siete años, que por sí solos dan mas del diez y seis y medio por ciento (tampoco excesivo), como hemos sentado, quedan de ocho á cien años unas 28,000 almas, de las que, falleciendo 600, salen al 2.14|0.



CAPITULO II.

Enfermedades que mas dominan para las bajas de poblacion, en adultos y párvulos, con un cuadro trimestral y anual colectivo, y concreto á las Parroquias y Hospitales. — Deducciones.

Para ampliar nuestra mision médica, á fin de sacar mas provecho de este trabajo, le ilustraremos con otras observaciones aportadas á las anteriores, *pro priori* á lo demas, que complementen en lo asequible la via trazada, y nada mas apropósito que señalando las enfermedades que ordinariamente arrastran esos cuadros necrológicos en Valladolid. Para ello consultaremos los asientos *ad hoc*, que con tanto acierto se abrieron en el Consistorio há diez y nueve años, guiándonos mas por los últimos, para guardar la posible relacion con el rápido aumento de censo de vecindario.

El siguiente estado nos servirá de norma, pues que es de uno de estos últimos años, acaso el mas regularizado en males, el de 1856, faltando en él unos 300, por no estar formado el diagnóstico en los libros de asiento, pero que al fin que nos proponemos de ver la proporcionalidad, ese no es grave inconveniente, porque los no incluidos quedan sugetos á la misma regla que los ofrecidos; sin que podamos acudir á otros años para salvar ese pequeño escrúpulo, pues en todos puede computarse igual número que no espresa el mal de que finaron las personas á que se refiere, dependiendo esto de ser el tecnicismo científico muy estraño para el que tiene que trasladar, que es imperito, y se omiten nombres, ó se cambian de modo á hacerse ininteligibles: alguna vez consistirá en poca instruccion ó ligereza facultativa, que no siempre se ha de inculpar al burocrático, porque hay profesores *mali gubernatores*, como decia Marinelli en una version á Hipócrates, que con la mayor impasibilidad asientan un desatino de nomenclatura, capaz de desconcertar al menos purista en la mas elemental nosografía.

APARATO DIGESTIVO.		PARROQUIAS.			HOSPITALES.			PARROQUIAS Y HOSPITALES.		
		Trimestres. (1)								
		Niños.	Adultos.	Sumas.	Niños.	Adultos.	Sumas.	Niños.	Adultos.	Totalidad.
Diarreas.	1.º	6	4	10	14	6	20	20	10	30
	2.º	2	4	6	11	5	16	13	9	22
	3.º	8	1	9	10	20	30	18	21	39
	4.º	5	6	11	18	30	48	25	36	59
	Año.	21	15	36	53	61	114	74	76	150
Gastro-enté- ritis. (2) ..	1.º	6	2	11	2	1	4	12	3	15
	2.º	9	5	11	3	5	7	8	10	18
	3.º	16	7	23	7	6	13	23	13	36
	4.º	47	6	47	6	7	13	47	13	60
	Año.	72	20	92	18	19	37	90	39	129
Fiebres gástri- cas diver- sas. (3)	1.º	2	16	18	5	9	14	7	25	32
	2.º	0	4	4	0	3	3	0	7	7
	3.º	3	5	8	3	5	8	6	10	16
	4.º	11	11	22	11	8	19	22	19	41
	Año.	16	36	52	19	25	44	35	61	96
Tifoideas.....	1.º	5	7	10	1	5	6	4	12	16
	2.º	1	5	6	2	16	18	3	21	24
	3.º	0	8	8	5	5	10	5	13	18
	4.º	1	8	9	3	3	6	4	11	15
	Año.	5	28	33	11	29	40	16	57	73
Peritonitis....	1.º	0	1	1	1	1	2	1	2	3
	2.º	1	1	2	2	2	4	3	3	6
	3.º	0	1	1	1	1	2	1	2	3
	4.º	2	3	5	1	1	2	3	4	7
	Año.	3	6	9	5	5	10	6	11	17

(1) Los trimestres comprenden, el primero de Febrero á Abril, siguiéndole los otros, que es como los reputaba nuestro Valles.

(2) Esta palabra compuesta es una reminiscencia del dominio de la escuela fisiológica, del que no escapó esta localidad: los números de esta llave opino debieran figurar dos escalones mas abajo.

(3) ¿Podrían incluirse en el grupo siguiente ?

	PARROQUIAS.			HOSPITALES.			PARROQUIAS Y HOSPITALES.				
	Trimestres.	Niños.	Adultos.	Sumas.	Niños.	Adultos.	Sumas.	Niños.	Adultos.	Totalidad.	
DIGESTIVO.	Hepatalgias y alguna hematemesis.	1.º	0	1	1	0	4	4	0	5	5
		2.º	0	4	4	0	2	2	0	6	6
		3.º	0	2	2	0	1	1	0	3	3
		4.º	0	1	1	0	2	2	0	3	3
	Año.	0	8	8	0	9	9	0	17	17	
Resúmen.....		117	115	230	106	148	254	223	261	784	
APARATO RESPIRATORIO.	Tisis y alguna hemotisis..	1.º	0	21	21	1	7	8	1	28	29
		2.º	0	24	24	0	8	8	0	32	32
		3.º	0	17	17	1	8	9	1	25	26
		4.º	0	17	17	0	7	7	0	24	24
	Año.	0	79	79	2	30	32	2	109	111	
Pulmonias y pleuresias.	1.º	11	11	22	1	2	3	12	15	25	
	2.º	5	6	11	1	7	8	6	13	19	
	3.º	2	4	6	2	3	5	4	7	11	
	4.º	4	10	14	0	1	1	4	11	15	
Año.	22	31	53	4	13	17	26	44	70		
Catarros crónicos.....	1.º	0	10	10	0	9	9	0	19	19	
	2.º	1	15	16	0	6	6	1	21	22	
	3.º	2	7	9	0	3	3	2	10	12	
	4.º	3	8	11	0	5	5	3	15	16	
Año.	6	40	46	0	23	23	6	63	69		
Catarros agudos.....	1.º	5	1	6	1	2	3	6	3	9	
	2.º	9	5	12	1	1	2	10	4	14	
	3.º	4	2	6	2	4	6	6	6	12	
	4.º	6	0	6	0	0	0	6	0	6	
Año.	24	6	30	4	7	11	28	13	41		
Anginas.....	1.º	8	0	8	0	0	0	8	0	8	
	2.º	24	0	24	1	0	1	25	0	25	
	3.º	17	0	17	4	0	4	21	0	21	
	4.º	17	0	17	0	0	0	17	0	17	
Año.	66	0	66	5	0	5	71	0	71		
Resúmen.....		118	156	274	45	75	88	153	229	362	

	PARROQUIAS.			HOSPITALES.			PARROQUIAS Y HOSP.TALES.				
	Trimestres.	Niños.	Adultos.	Sumas.	Niños.	Adultos.	Sumas.	Niños.	Adultos.	Totalidad.	
APARATO CIRCULATORIO.	Hidropesias...	1.º	4	15	16	0	3	3	4	18	19
		2.º	5	13	18	0	6	6	5	19	24
		3.º	4	13	14	1	8	9	2	21	23
		4.º	4	11	12	6	6	12	7	17	24
	Año.	8	52	60	7	23	50	15	75	90	
Lesiones orgánicas....	1.º	4	5	4	0	10	10	1	15	14	
	2.º	0	2	2	0	5	5	0	7	7	
	3.º	0	1	1	0	2	2	0	3	3	
	4.º	0	1	1	0	1	1	0	2	2	
	Año.	4	7	8	0	18	18	1	25	26	
Anhemia.....	1.º	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	2.º	2	1	3	0	0	0	2	1	3	
	3.º	0	2	2	0	0	0	0	2	2	
	4.º	0	1	1	0	0	0	0	1	1	
	Año.	2	4	6	0	0	0	2	4	6	
Clorosis.....	1.º	0	1	1	0	0	0	0	1	1	
	2.º	0	1	2	0	0	0	0	1	1	
	3.º	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	4.º	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Año.	0	2	3	0	0	0	0	2	2	
Resúmen.....		41	65	76	7	41	48	18	106	124	
APARATO NERVIOSO.	Afecciones cerebrales....	1.º	4	7	8	4	19	20	2	26	28
		2.º	9	16	25	4	18	19	10	34	44
		3.º	8	12	20	4	15	14	9	25	34
		4.º	3	4	7	2	15	17	5	19	24
	Año.	24	39	60	16	67	70	26	104	130	
Epilepsia y accidentes nerviosos.....	1.º	4	4	5	1	2	3	5	3	8	
	2.º	9	1	10	2	3	5	11	4	15	
	3.º	6	2	8	2	3	5	8	5	13	
	4.º	4	1	2	4	4	2	2	2	4	
Año.	23	8	25	7	12	15	26	14	40		

		PARROQUIAS.			HOSPITALES.			PARROQUIAS Y HOSPITALES.			
		Trimestres.	Niños.	Adultos.	Sumas.	Niños.	Adultos.	Sumas.	Niños.	Adultos.	Totalidad.
APARATO NERVIOSO.	Intermitentes perniciosas....	1.º	0	4	4	0	2	2	0	6	6
		2.º	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		3.º	0	1	1	0	0	0	0	1	1
		4.º	0	1	1	0	2	2	0	3	3
		Año.	0	6	6	0	4	4	0	10	10
	Nostalgia...		Algun caso raro en el hospital militar.								
Resúmen.....		41	50	91	41	78	89	52	128	180	
APARATO LOCOMOTOR.	Raquitis.....	1.º	4	1	5	2	0	2	6	1	7
		2.º	2	0	2	1	3	4	5	3	6
		3.º	1	0	1	2	4	6	3	4	7
		4.º	3	0	3	2	6	8	5	6	11
		Año	10	1	11	7	13	20	17	14	31
	Caries y mal de Póo.....	1.º	0	1	1	0	2	2	0	3	3
		2.º	0	2	2	0	1	1	0	3	3
		3.º	0	4	4	1	4	5	1	8	9
		4.º	0	1	1	0	1	1	0	2	2
		Año	0	8	8	1	8	9	1	16	17
Reuma muscular y fibroso.....	1.º	0	0	0	0	1	1	0	1	1	
	2.º	0	1	1	0	2	2	0	3	3	
	3.º	0	0	0	0	1	1	0	1	1	
	4.º	0	1	1	0	1	1	0	2	2	
	Año.	0	2	2	0	5	5	0	7	7	
Resúmen.....		10	11	21	8	26	34	18	37	55	
APARATO GLANDULAR.	Escrófulas y tabes mesentérica.	1.º	24	1	25	10	2	12	34	3	37
		2.º	12	2	14	14	4	18	26	6	32
		3.º	12	1	13	8	2	10	20	3	23
		4.º	26	2	28	18	5	23	44	7	51
		Año.	74	6	80	50	13	63	124	19	143
	Esplenitis..		Dos ó tres casos suelen ocurrir entre parroquias y hospitales.								
Resúmen.....		74	6	80	50	13	63	124	19	146	

	PARROQUIAS.			HOSPITALES.			PARROQUIAS Y HOSPITALES.			
	Trimestres.	Niños.	Adultos.	Sumas.	Niños.	Adultos.	Sumas.	Niños.	Adultos.	Totaldad.
APARATO GENITO-URINARIO.	1.º	0	2	2	0	2	2	0	4	4
	2.º	0	3	3	0	1	1	0	4	4
	3.º	0	0	0	0	1	1	0	1	1
	4.º	0	1	1	0	1	1	0	2	2
	Año.	0	6	6	0	5	5	0	11	11
Venéreo.	1.º	1	2	3	0	1	1	1	3	4
	2.º	0	1	1	0	0	0	0	1	1
	3.º	0	1	1	2	1	3	2	2	4
	4.º	0	3	3	0	1	1	0	4	4
	Año.	1	7	8	2	3	5	3	10	13
Resúmen.....		1	15	14	2	8	10	3	21	24
DEGENERACIONES.	1.º	0	2	2	0	2	2	0	4	4
	2.º	0	2	2	0	1	1	0	3	3
	3.º	0	1	1	0	0	0	0	1	1
	4.º	0	2	2	0	0	0	0	2	2
	Año.	0	7	7	0	3	3	0	10	10
Ulceras gangrenosas...	1.º	4	3	7	3	4	7	7	7	14
	2.º	2	1	3	1	4	5	3	5	8
	3.º	0	0	0	1	8	9	1	8	9
	4.º	8	5	13	1	2	3	9	7	16
	Año.	14	9	23	6	18	24	20	27	47
Lepra.....		Un caso se ha visto en este año.								
Resúmen.....		14	16	30	6	21	27	20	37	57
ERUPCIONES ACTIVAS.	1.º	2	0	2	1	0	1	1	0	3
	2.º	1	0	1	0	0	0	3	0	1
	3.º	3	0	3	3	0	3	6	0	6
	4.º	9	0	9	2	0	2	11	0	11
	Año.	15	0	15	6	0	6	21	0	21

	PARROQUIAS.			HOSPITALES.			PARROQUIAS Y HOSPITALES.				
	Trimestres.	Niños.	Adultos.	Sumas.	Niños.	Adultos.	Sumas.	Niños.	Adultos.	Totalidad.	
ERUPCIONES ACTIVAS.	Erisipela.....	1.º	2	1	5	0	0	0	2	1	5
		2.º	4	0	1	0	0	0	4	0	4
		3.º	0	0	0	3	0	3	3	0	5
		4.º	0	2	2	1	1	2	1	3	4
		Año.	5	3	6	4	1	5	7	4	11
ERUPCIONES ACTIVAS.	Viruela.....	1.º	4	0	4	0	3	3	4	3	4
		2.º	2	0	2	0	0	0	2	0	2
		3.º	4	1	2	4	0	1	2	1	5
		4.º	2	2	4	0	2	2	2	4	6
		Año.	6	3	9	4	5	6	7	8	15
Resúmen.....		24	6	30	11	6	17	35	12	47	
ENFERMEDADES PROPIAS DEL BELLO SEXO.	Puerperio..	1.º	0	1	1	0	0	0	0	1	1
		2.º	0	1	1	0	0	0	0	1	1
		3.º	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		4.º	0	2	2	0	1	(1)	0	5	5
		Año.	0	4	4	0	1	1	0	5	5
ENFERMEDADES PROPIAS DEL BELLO SEXO.	Metrorragia	1.º	0	1	1	0	0	0	0	1	1
		2.º	0	2	2	0	1	1	0	3	3
		Año.	0	3	3	0	1	1	0	4	4
ENFERMEDADES PROPIAS DEL BELLO SEXO.	Cáncer uterino.....	1.º	0	0	0	0	1	1	0	1	1
		2.º	0	1	1	0	0	0	0	1	1
		3.º	0	1	1	0	0	0	0	1	1
		4.º	0	0	0	0	1	1	0	1	1
		Año	0	2	2	0	2	2	0	4	4
Resúmen.....		0	9	9	0	4	4	0	15	15	
ENFERMEDADES INFANTILES.	Denticion...	1.º	29	0	29	8	0	8	37	0	37
		2.º	21	0	21	2	0	2	23	0	25
		3.º	37	0	37	9	0	9	46	0	46
		4.º	39	0	39	8	0	8	47	0	47
		Año.	126	0	126	27	0	27	153	0	155

(1) Sala reservada del Hospicio.

	PARROQUIAS.			HOSPITALES.			PARROQUIAS Y HOSPITALES.			
	Trimestres.	Niños.	Adultos.	Sumas.	Niños.	Adultos.	Sumas.	Niños.	Adultos.	Totalidad.
Aftas.....	1.º	1	0	1	5	0	5	4	0	4
	2.º	5	0	5	1	0	1	4	0	4
	3.º	5	0	5	4	0	4	7	0	7
	4.º	1	0	1	1	0	1	2	0	2
	Año.	8	0	8	9	0	9	17	0	17
Coqueluche..	1.º	2	0	2	0	0	0	5	0	5
	2.º	3	0	3	1	0	1	5	0	5
	3.º	3	0	3	0	0	0	4	0	4
	4.º	2	0	2	1	0	1	2	0	2
	Año.	10	0	10	2	0	2	12	0	12
Lombrices....	1.º	2	0	2	0	0	0	2	0	2
	2.º	0	0	0	1	0	1	1	0	1
	3.º	1	0	1	0	0	0	1	0	1
	4.º	0	0	0	1	0	1	1	0	1
	Año.	3	0	3	2	0	2	5	0	5
Falta congénita de desarrollo....	1.º	4	0	4	1	0	1	5	0	5
	2.º	8	0	8	5	0	5	15	0	15
	3.º	6	0	6	3	0	3	9	0	9
	4.º	9	0	9	0	0	0	9	0	9
	Año.	27	0	27	9	0	9	36	0	36
Cianosis congénita.....	1.º	1	0	1	0	0	0	1	0	1
	3.º	1	0	1	0	0	0	1	0	1
	4.º	1	0	1	0	0	0	1	0	1
	Año.	3	0	3	0	0	0	3	0	3
	Resúmen.....	177	0	177	49	0	49	226	0	226
Resúmen en total.	687	445	1052	265	418	683	852	363	1715	

Por este estado, interpretado debidamente en vista de nuestra propia experiencia, se deduce que lo dominante en los adultos de los distritos parroquiales, son las fiebres gástricas con su forma tifoidea, las tuberculizaciones pulmonales y catarros crónicos, las hidropesias

y afecciones cerebrales, siguiendo en orden decreciente las pneumo-pleuritis, las enteritis, las afecciones hepáticas y peritoneales, las degeneraciones, los males del aparato de la micción, los catarros agudos, las fiebres de acceso, el venéreo, etc.; en los hospitales haylos de condicion especial, y las enfermedades mas mortíferas participan por consecuencia de ese sello: así es que en el de dementes los afectos cerebrales y las lesiones orgánicas é intestinales, triste y habitual cortejo de los estados vesánicos, son los de primera categoría; en el peninsular de Prado las disenterias y los tifus; y en los demas lo que es comun á estos establecimientos, los crónicos de pecho y sistema circulatorio con su seguimiento de lesiones orgánicas é hidropesías, que dan un treinta por ciento de la mortandad, y no corto contingente de gastro-adinamias. Respecto á los párvulos, la denticion y las diarreas y el vicio escrofuloso con su fatídica sombra de tabes mesentérica y raquitis, son los terribles instrumentos con que las dos implacables hermanas, Lachesis y Atropos, abrevian la existencia de las criaturas hasta la edad de tres años con lo primero, y de estos á los siete con lo segundo, donde es mas subido aun, como es consiguiente que suceda, en la casa de Expósitos, que veremos mas adelante. ¿Dependerá esta última patogenia del acrecentamiento de las malas costumbres sociales? No estamos lejos de opinar así, al considerar la relacion de esos vicios denunciados con las mil formas de una enfermedad clandestina, triste patrimonio que nos legára el siglo XV al renunciar á su antiguo lazarisimo.

Respiremos un momento; y antes de entrar en los detalles que debieran seguir al asunto que llevabamos en la mente, ocupémonos de algunas otras premisas, indispensables al todo, de la constitucion atmosférico-meteorológica de Valladolid, de la naturaleza y orografía de su suelo y de las condiciones de su hidrografía, á fin de tener mas datos con que llegar á la endemia y esporadia.

CAPITULO III.

Circunstancias exteriores de Valladolid. — Meteorología:
cuadros sinópticos analíticos y sintéticos ó deductivos.

Si el *aire* es el autor de la vida y de la muerte, *pabulum vitæ*, como decia Hipócrates, y como el agua en los peces, segun asienta Tissot, no podemos menos de dedicar un ligero exámen á las cualidades (en sentido lato) del de esta localidad, porque ejerciendo una influencia directa en la respiracion de animales y plantas, segun sea él asi resultará esta. Esas cualidades se comprende *à priori* que podrán variar, ora por la agitacion en que habitual ó accidentalmente se halle, ocasionando en consecuencia efectos puramente mecánicos, ora por la composicion pasagera segun las emanaciones estrañas de que pueda impregnarse é influir mas ó menos directamente en los fenómenos vitales de los seres, ó bien por las sensaciones que nos hace experimentar por su temperatura, su humedad ó sequedad, su estado eléctrico, etc.

Y no debemos entender por aire solamente á ese pan del pulmon, con cuyas frases le ha descrito un autor moderno parodiando á los antiguos que decian, *homo vescitur ære*, sino que habemos de significarle en el sentido que lo espresaban los griegos, en el del clima, en el del *circuncisa*, y mas categóricamente hoy en el de los fenómenos meteorológicos; y siendo esto asi, mal podemos escusarnos de su esposicion, pues sábiamente dice el anciano de Coos, al empezar el capítulo I de su libro *Aere, Aquis et Locis*, «*Quicumque artem medicam integre adsequi velit primum quidem temporum anni rationem habere debet.*» Y respecto á las plantas, que reservamos para despues, hé aquí lo no menos digno del médico nosógrafo de Roeshult: «*Loca natalia plantarum respiciunt, regionem, clima, solum et terram.*»

De modo que, además de la conveniencia, los hombres más clásicos nos autorizan y preceptúan el estudio del clima, al que habrá de seguir el topográfico, según la misma respetable opinión. ¿Y cómo no hablar simultáneamente (como es posible en este sentido en un libro más ó menos didáctico) de lo uno y de lo otro cuando se tiene la aspiración de describir una localidad, de dar una idea, cuando menos, de su historia natural? Así es, que por más dificultades que se ofrezcan en tal serie de exposiciones, la tendencia antedicha debe hacerse patente, pues de otro modo quedaría muy incompleto el trabajo, y por consiguiente sin llenar la indicación que más de relieve aparece. Emprendamos lo primero.

Desde el año de 1855, por una acertada disposición superior, se vienen observando en esta Universidad literaria, los vientos reinantes, la anemometría, la presión atmosférica, los fenómenos de la temperatura y demás particulares meteorológicos indispensables, cuyos datos, consultados por mí en sus detalles, gracias á la ilustrada bondad de los profesores en quienes más inmediatamente radican, dejando á un lado los hechos menos garantidos que se han venido transmitiendo en los diccionarios geográficos (no en gran oposición), me han dado conclusiones sintéticas del mayor interés para conocer el clima de la Capital, en cuanto es posible al presente: á ellos me refiero, y con su respectiva combinación paso á llenar el objeto de este capítulo.

La latitud de Valladolid ya tenemos dicho es de 41.° 42', y que se halla á 576 metros 8 (816 varas) sobre el nivel del mar. Pues con este antecedente entremos en las otras condiciones, transcribiendo en forma de sinopsis los datos y sus síntesis, los que se irán recapitulando de los meses en estaciones (físicas y médicas), de las estaciones en años, y de estos en un periodo para llegar de inducción en inducción á la fórmula más sencilla, adoptando el método Baconiano.

AÑO DE 1855.

BARÓMETRO.	TERMÓMETRO.			PLUVIÓMETRO EN BAJOS.	VELETA.	
	Temperatura media absoluta.	Idem máxima.	Idem mínima.			
Enero	27,683	m9,4	-11,7	1 9	N.—N.—E. N.—E. N.	Fria en exceso y húmeda: algunas nieblas.
Febrero	27,382	m5,5	-3,4	7 3	S.—O. S. S.—E. de alguna fuerza.	Lluviosa y cubierta. Hubo dos crecidas de que se dará cuenta en otra parte. (Véase <i>Pisuerga</i>).
Marzo	27,520	m5,8	-2,2	2 0	N.—O. S.—O. y seis días de N.—E.	Destemplada y húmeda entre despejada y cirrosa, con cuatro días huracanados.
Abril	27,666	m9,3	-1,6	0 8	N.—E. á veces violento: tres días nublado con el S. y el E.	Templada. El día 5 á las 6 $\frac{1}{2}$ de la mañana se presentó el meteoro luminoso conocido con el nombre de un <i>Halo</i> .
Mayo	27,530	m8	m3	2 0	N.—O. S.—O. tormentoso.	Templada y húmeda.
Junio	27,714	m18,7	m31,1	0 5	N.—E. N. S.—O. fuerte y caluroso.	Días destemplados.

NOTA. La m que precede á algunos números significa mas.

BARÓMETRO. Altura media.	TERMÓMETRO.			PLUVIÓMETRO EN BAJA. Líneas.	VELETA. Direccion dominante.	ATMÓSFERA.
	Temperatura media absoluta.	Idem máxima.	Idem mínima.			
		Idem.				
Julio	m20	m28	m12,5	0	6	N.—O. S. Templada y cirrosa.
Agosto	m15	m30	m12,5	0	3	N.—E. N.—O. N. Despejada, calurosa y caliginosa.
Setiembre	m14,7	m24,4	m5	3	5	N.—E. N. E. Fresca y lluviosa.
Octubre	m10,7	m20	m2	6	9	N.—O. N. S. Fresca y cubierta, con lluvias abundosas.
Noviembre	m4,8	m8	m1	0	4	N.—E. N.—O. Fria y cubierta.
Diciembre	m1,3	m10	--8,3	1	9	N.—E. S.—O. Vária, frísima y algun día lluvioso.
Invierno	m3,93	m17,7	--11,7	11	0	N.—E. en el tiempo mas frio, y el S.—O. S.—E. y N.—O. con las aguas. Frísima á su principio y muy húmeda en su mitad: cubierta en general, con dias de viento recio, uno hasta de 21 libras de fuerza: lluvia 11 dias, 4 de nieve, 65 de nubes en todas graduaciones, varios de niebla, y 17 limpidos.

Primavera	m12	m31	--1,6	3	1	N.—E. en el tiempo frio y despejado, con bastante fuerza. El S.—O. y N.—O. en el cubierto, y el primero en los dias de calor.
Verano	m16,56	m30	m5	4	2	N.—O. N.—E. S. E. muy varios. Templada con dias de calor y calma y otros de lluvia, despejada en ocasiones y nebulosa en otras.
Otoño	m5,6	m20	m8,3	8	10	N.—E. N.—O. S.—O. S., el primero en los dias mas frios. Fria y húmeda con 58 dias de cirros, stratus, cumulus, etc., 15 de agua, 1 de nieve, algunos de niebla, y unos 15 enteramente de azul uniforme.
Sintesis del año	m11,65	m31,1	--11,7	27	1	Fria en exceso y húmeda en los meses de Diciembre á Febrero: destemplada con dias de gran calor en el Estio: cubierta y húmeda por lo comun, con nieblas en las mañanas de invierno y otoño, y frecuentes acumulaciones cirrosas en las otras estaciones.

BARÓMETRO.		TERMÓMETRO.		PLUVIÓMETRO EN BARRIL.	VELETA.
Altura media.	Temperatura media absoluta.	Idem máxima.	Idem mínima.	Polvaredas.	Vientos reinantes.
27,451	m6,2	m12,2	--3,9	0	S.—O. S.—E.
27,502	m4,7	m12,8	--6,1	1	N.—O.
27,564	m7,8	m17,8	--3,3	3	N.—E. fuerte. O.
27,503	m7,2	m13,3	--1,1	7	S.—O. S. N.—O. violentos.
27,607	m13	m23,9	m2,2	1	N.—O. O. S.
27,670	m18	m30,5	m4	0	N.—O. N.—E.
27,647	m29,9	m35	m7,8	0	N. N.—E.

AÑO DE 1856.

Enero	27,451	m6,2	m12,2	--3,9	5	0	S.—O. S.—E. de alguna fuerza el primero.	Lluviosa y fría.
Febrero	27,502	m4,7	m12,8	--6,1	1	9	N.—O.	Friay algunos dias húmeda.
Marzo	27,564	m7,8	m17,8	--3,3	3	4	N.—E. fuerte. O.	Fria y húmeda.
Abril	27,503	m7,2	m13,3	--1,1	7	0	S.—O. S. N.—O. violentos.	Lluviosa y fresca.
Mayo	27,607	m13	m23,9	m2,2	1	9	N.—O. O. S.	Templada y húmeda.
Junio	27,670	m18	m30,5	m4	0	9	N.—O. N.—E.	Cubierta y calurosa.
Julio	27,647	m29,9	m35	m7,8	0	5	N. N.—E.	Bochornosa y seca.

nes. Ha habido 40 dias de lluvia, 2 de nieve, 6 de niebla todo el dia, unos cuantos caliginosos sofocantes, 91 de despejo limpio y unos 200 con cumulus, stratus, ráfagas.

=E. que no es extraño á la agua. = S. caluroso en verano y frio en invierno.

Agosto	27,733	m20,5	m35,6	m8,9	0	0	N.—E. hasta de 19 libras de fuerza. N. S.	Calidísima y seca.
Setiembre	27,789	m19,7	m27,2	--0,6	0	6	N.—E. y S. fuerte.	Destemplada y seca.
Octubre	27,832	m10	m22	--0,6	1	1	N.—E. S.—O. y S.—E.	Destemplada con brisas.
Noviembre	27,708	m5	m17,8	--6,7	0	4	N.—E.	Fria y seca.
Diciembre	27,679	m3,8	m20	--8,9	4	5	N.—E. S.—O. N. mañanas.	Fria y nebulosa en las mañanas.
Invierno	27,505	m6,23	m17,8	--8,9	10	1	S.—E. S.—O. N.—O. N.—E. O., algunos bastante agitados.	Fria, húmeda y anubarrada con 49 dias de lluvia, 5 completos de niebla, 20 limpidos y 46 cirrosos.
Primavera	27,593	m12,73	m30,5	--4,1	9	6	N.—E. un tanto fuerte.	Húmeda, cubierta y templada, con 29 dias de lluvia, 19 despejados y 44 cirrosos.
Verano	27,602	m23,36	m35	m0,6	0	11	N.—E. N. S. con fuerza huracanada á veces.	Cálida y seca y algo destemplada, con 2 dias de lluvia, 51 despejados y algunos caliginosos, y 59 con ráfagas, etc.
Otoño	27,739	m6,26	m22	--3,9	2	10	N.—E. S.—O. N.	Fria y desigual, y á su fin húmeda, con 6 dias de lluvia, algunos de niebla, 12 despejados y 65 cirrosos.

BARÓMETRO.	TERMÓMETRO.		PLUVIO-METRO EN BAJO.	VELETA.	ATMÓSFERA.
	Temperatura media absoluta.	Idem máxima.			
Altura media.			Pluviógrafos.	Vientos dominantes.	
Síntesis del año	m12,15	m35	--8,9 23 4	N.—E. que habitualmente sopló con viveza despejando la atmósfera. S.—O. N.—O. E. S. N.	Fria, húmeda y nebulosa desde el último tercio del otoño hasta pasado el invierno; calurosa en verano con tormentas, calma y cumulus, que precedieron en parte de la primavera: con 101 días limpios, 495 con cirros, nimbus y ráfagas, 52 de lluvia y unos 8 de niebla fija.

AÑO DE 1857.

No es posible trasladar todos los datos, por haber intervenido causas irremediables; pero fué año normal.

AÑO DE 1858.

Enero	27,744	--3	m2	--12	0 13	N.—E. N. N.—O.	Fria en extremo, con nieblas, cumulus, etc. una mitad, uno de nieve.
Febrero	27,527	m1	m5	--1	3 36	S.—O. S.—E. N.—O. N.—E.	Lluviosa, cubierta, fria.
Marzo	27,557	m4	m9	--0	2 93	N.—E. N.—O. 3.—O. desapacibles	Lloviznosa, con cumulus, un dia de nieve y unos 12 despejados.
Abril	27,742	m8	m12	m4	0 71	N.—E. N.—O. S.—O.	Despejada, con algunas ráfagas y un dia de llovizna.
Mayo	27,752	m12	m18	m8	1 8	N.—E. S. N.—O. con fuerza de 8 libras	A mitad cubierta y á mitad despejada.
Junio	27,809	m27	m28	m11	1 89	N.—E. S.—O. N.—O. fuertes.	Entre despejada, cirrosa y nublada. pero benigna.
Julio	27,802	m20	m30	m11	0 41	S.—O. N.—E.	Calmosa con algun nublado.
Agosto	27,193	m21	m26	m15	0 18	S.—O. O. N.—E. S.	Entre despejada y cubierta.
Setiembre	27,890	m19	m26	m9	1 4	N.—E. S.—O. N.—O.	Despejada con algunas interrupciones de cumulus y llovizna.
Octubre	27,440	m7	m25	m0,5	0 70	N.—E. N. N.—O. O. S.—O.	Benigna; con unos 14 dias hermosos, y otros con cumulus y llovizna: á las madrugadaas frio.
Noviembre	27,523	m7	m18	--4	8 57	S.—O. N.—E. O. agitado.	Muy lluviosa, y tal cual dia claro, desapacible.
Diciembre	27,486	--0	m5	--4	2 93	N.—E. S.—O. N.—O. récios algunos dias.	Cubierta, nebulosa y húmeda y fria.

BARÓMETRO.	TERMÓMETRO.			VELETA.	ATMÓSFERA.
	Altura media dia.	Temperatura media absoluta.	Idem máxima. Idem mínima.		
Invierno.	27,607	-2,66	m9	6 42	N.—E. N.—O. S.—O. N.
Primavera.	27,767	m15,66	m28	m4 3 78	N.—E. N.—O. S.—O. bastante agitados.
Verano.	27,628	m20	m30	m9 1 92	S.—O. N.—E. O. S.
Otoño.	27,483	m4,66	m25	--4 12 20	N.—E. N.—N.— O. S.—O. arreciados en ocasiones.
Síntesis del año	27,621	m10,74	m30	--8 24 32	N.—E. N.—O. S.—O. N. avivados

Húmeda y muy fría, con unos 34 días claros, otros tantos cirrosos, 5 de nieve, 10 de lluvia y abundosas nieblas matutinales.

Variante, con 44 días despejados, 41 de nubes ligeras en su mayoría, y 5 de lluvia. Calurosa, con no escasa calma; 52 días despejada, 7 lluviosos, 14 cubiertos y 22 cirrosos.

Destemplada y húmeda; 28 días claros, 15 de niebla, 7 cubiertos, 16 cirrosos, 5 de nieve y 25 de agua.

Destemplada, sin gran fieja de estaciones, con 46 días de lluvia, 156 clara de

azul sin mancha alguna, 154 en los equinoccios; en tal día estival, y 6 de nieve, nieblas otoño-invernales; en el estío calina.

NOTA. A principios de Setiembre se ofreció un cometa no relatado en la historia de la ciencia, ya empezado a observar en Florencia el 2 de Junio con auxilios telescópicos por el astrónomo Donati, por lo que aquel recibió su mismo nombre. El día 30 de Setiembre llegó á su perihelio ó punto mas aproximado de su órbita al sol, del que distaba en tal momento 22 millones de leguas, y 28 millones de la tierra, habiéndose acercado á esta 8 millones menos (el 8 de Octubre), pues andaba por día 1.200,000 leguas hácia el horizonte austral: desapareció de entre nosotros á fin de Octubre; pero quedaria visible para los habitantes del hemisferio á que se encaminaba hasta Febrero de 1859. El 5 de Octubre pasó por delante de la brillante estrella (de primer grandor) *Arcturus* de la constelacion de *Bowier*, sin ofuscarla, como vió el público. El diámetro del núcleo del cometa *Donati* se ha calculado, pues, en 4,070 leguas (tres veces menor que el de la tierra), y la longitud de la cola 13 millones de leguas sobre 2 y medio millones de anchura en su estremidad superior (pues iba en forma de abanico y parabólicamente con la cola opuesta siempre al sol: el arco que dejó descrito en Valladolid fué, partiendo desde hácia Ampudia á finar direccion de Villalar, con la convexidad al observador. Su volumen mil veces el de este último astro; es decir, con analogia respecto á esto á los célebres cometas de 1811 y 1843. El que desee mas detalles puede consultar *L'année scientifique* de Louis Figuier, 1848: publicación del mayor interés, que gracias á la ilustrada bondad del licenciado en Farmacia D. Ezequiel Gonzalez Reguera he tenido ocasion de examinar. Nada añadiré relativamente á las preocupaciones del vulgo en este asunto: baste consignar que no advertí, ni nadie que yo sepa, fenómeno alguno extraordinario ni en la salud, ni en las enfermedades, ni en la vejetacion.

TRIENIO ANTERIOR.

BARÓMETRO.	TERMÓMETRO.		PLUVIÓMETRO EN BAJO.	VELETA.	ATMÓSFERA.
	Temperatura media absoluta.	Idem media de las máximas.			
Invierno 27,600	m4,27	m17,72	-9,53	9 14	Húmeda y fría, con unos 72 días claros, de los que dos terceras partes ofrecen algunos cirros, stratus, cumulus ó ráfagas; de 13 á 15 días de lluvia y 1 á 2 de nieve: mañanas nebulosas. Desigual, desapacible y ventosa, ofreciendo mayor número de días limpidos, unos 50, y con cirrosidades de 48 á 50: 7 de lluvia y 5 á 4 cubiertos, con alguno que otro caliginoso. Calurosa con destemples; de unos 80 días claros, sobre 20 á 50 cirrosos, y los demás de oriente puro: muchos con calina; sobre 4 cubiertos, y 5 á 4 lluviosos.
Primavera 27,665	m13,46	m27,86	m2,23	5 28	N.—E. en tiempo claro, y los S.—O. y N.—O. en el cubierto, soplando con viveza el primero principalmente. Bastante variedad, trayendo la calma estival los del tercer cuadrante ó australes.
Verano 27,646	m19,97	m31,66	m4,86	2 2	

Otoño 27,602	m5,32	m22,33	--5,4	7 47	Fresca y húmeda, con unos 40 días de ráfagas, etc., sobre 18 de limpieza; algunas nieblas, 1 á 2 de nieve, y 12 á 14 de lluvia.
<p>El orden de vientos de la estación anterior se invierte en esta, dominando los boreales pero con inclinaciones laterales al 2.º y 4.º cuadrantes, sin ser completamente extraño el 5.º</p> <p>El N.—E. es el imperante; sigue el N.—O. y S.—O. y luego el S.—E. S., despues todos los demás. La mayoría quiere bastante viveza, pero mas el N.—E. O. N.—O. y S.—O. Este último y el S.—E. traen aguas comunmente. El O. y E. suelen ser húmedos, y el N.—E. es seco en general.</p>					
Cómputo del trienio 27,628	m10,75	m28,89	--4,12	23 91	Desapacible; á la entrada invernal suele haber regularidad. Fría y húmeda en una gran parte; calurosa y seca en estío.

Las deducciones anteriores de estación se refieren, no á la division astronómica, sino á la física, ó sea por trimestres empezando por Enero; pero considerado el objeto médico que nos guía, pondremos otras análogas á ese fin, que comprenden el invierno de Diciembre anterior á Febrero inclusives, la primavera desde Marzo á Mayo, el verano desde Junio á Agosto, y el otoño de Setiembre á Noviembre. Para este modo de observar contamos por aproximacion con el mes de Diciembre de 1854 (que recordamos por notas que particularmente hemos llevado), con Diciembre de 1857, y con Enero y Febrero del año de 1859, cuyos datos se nos ha proporcionado de los apuntes oficiales de la Universidad, conjuntamente á los de 1855, 1856 y 1858, segun anteriormente queda lealmente expresado.

ESTACIONES MÉDICAS CON ARREGLO Á LA NOTA ANTERIOR.

AÑO DE 1855.

	BARÓMETRO.		TERMÓMETRO.			PLUVIÓ-METRO EN BAJO.		VELETA.	ATMÓSFERA.
	Altura media.		Temperatura media absoluta.	Idem máxima.	Idem mínima.	Íngresos.	Ílneas.	Vientos dominantes.	
	27,527		m2,5	m16	--12	6	17		
Invierno (Diciembre de 1854, y Enero y Febrero de 1855.)						N.—N.—E. S.— 0. S. S.—E.			Húmeda y fria con destemples violentos, contando-se 11 dias despejados, 58 de cirros, nimbus, etc., 5 cubiertos, 25 de niebla, 6 de lluvia y 2 de nieve.

Primavera (Marzo á Mayo inclusives.)	27,572	m7,7	m20	--2	4	8	N.—0. S.—0. N.—E.		Destemplada, fria en un tercio y regular en los otros, con 15 dias claros, 52 con nuvecillas, etc., 5 de niebla, 1 de lluvia, 1 de nieve y 18 cubiertos.
Verano (Junio á Agosto inclusives.)	27,749	m17,9	m31,1	--0	1	4	N.—E. N.—0. N. S.—0. S.—E.		Calurosa con 16 dias de calina (<i>Haeherauch</i> de los alemanes), algunos destemplados, 20 limpidos, 47 cirros, 5 cubiertos, 1 de lluvia abundosa y 1 de niebla.
Otoño (Setiembre á Noviembre inclusives.)	27,589	m10,2	m24,4	m1,6	10	8	N.—E. N.—0. N. S.—0.		Fresca y húmeda, con 45 dias de nuvecillas, 11 de azul transparente, 18 de niebla, 6 de lluvia, 5 cubiertos y alguno caliginoso.

AÑO DE 1856.

Invierno (Diciembre de 1855, y Enero y Febrero de 1856.)	27,513	m4,2	m12,8	--8,3	8	8	N.—E. N.—0. S.—0. S.—E.		Húmeda y fria con 27 dias de niebla, 50 de nebulosidades, 14 despejados, 17 de lluvia, 2 de nieve y 2 cubiertos.
--	--------	------	-------	-------	---	---	----------------------------	--	--

BARÓMETRO.	TERMÓMETRO.			VELETA.	ATMÓSFERA.
	Temperatura media absoluta.	Idem máxima.	Idem mínima.		
Primavera (Marzo á Mayo inclusivos.)	m9,3	m23	-3,3	3	Muy húmeda, con variaciones térmicas: 53 días cirrosos, 18 de lluvia, 6 de niebla, 7 claros y 7 cubiertos. Cálida y ventosa, con días húmedos por 4 de lluvia y 5 cubiertos: 54 despejados, bastante caliginosos, y 55 de cirros, limbus, stratus, etc. Destemplada y fría, con 50 días despejados, 54 cirrosos, 40 de niebla, 5 lluviosos y 8 cubiertos.
Verano (Junio á Agosto inclusivos.)	m22,8	m35,6	m4	3	
Otoño (Septiembre á Noviembre inclusivos.)	m11,5	m22	-6,7	2	

AÑO DE 1858.

Primavera (Marzo á Mayo inclusivos de 1858.)	m8	m18	--0	4	92	N.—E. N.—O. S.—O. S. fuertes hasta de 8 libras por pie cuadrado con los dos primeros.	Templada, pero de días frios, un tanto húmeda, con 43 días limpios, 24 cirrosos, 6 de lluvia, 2 de nieve, 12 cubiertos.
---	----	-----	-----	---	----	---	---

Verano (Junio á Agosto inclusivos.)	m22,66	m30	m11	2	48	S.—O. N.—E. de 7 libras de fuerza. N.—O. S.	Despejada, seca, calurosa y con calma: 46 días nítidos, 57 cirrosillos, 8 cubiertos y 1 de fuerte lluvia. Destemplada y húmeda, con 40 días claros, 14 cirrosos, 2 de niebla, 22 de lluvia y 14 cubiertos.
Otoño (Septiembre á Noviembre inclusivos.)	m11	m26	--4	10	31	S.—O. N.—E. de 5 libras de fuerza. N. N.—O. O.	Fria y medianamente húmeda, con 52 días claros, 22 cirrosos, 20 de niebla, 6 lluviosos y 6 cubiertos.
Invierno (Diciembre de 1858, y Enero y Febrero de 1859.)	m4	m22	--6	4	71	N.—E. N.—O. S.—O. algo vivos.	

TRIENIO MÉDICO ESPESADO.

BARÓMETRO.	TERMÓMETRO.			PLUVIÓMETRO EN BAJO.		VELETA.	ATMÓSFERA.
	Temperatura media absoluta.	Idem media de las máximas.	Idem íd. de las mínimas.	Cantidad media de agua caída.	Término medio.		
Invierno.	m3,56	m16,93	--8,76	6	32	N.—N.—E. N.—O. S.—O. S.—E.	Fria y húmeda, con unos 20 días de azul claro, sobre 50 cirrosos, 25 de niebla, 10 de lluvia, 1 á 2 de nieve y 4 cubiertos.

BARÓMETRO.	TERMÓMETRO.		PRECIPITACIÓN EN BAJOS.	VELETA.	ATMÓSFERA.
	Temperatura media absoluta.	Idem media de las máximas.			
Primavera 27,604	m8,33	m20	7 1	N.—O. N.—E. S.—O. O. S. de bastante viveza, y varios, pudiendo decir con Bacon de Verulamio. «Inequalitatis aeris in loco mansuetinis mala.»	Irregular, húmeda y destemplada, con unos 25 días despejados, 40 cirrosos, algunos neblinosos, 8 de lluvia, 1 de nieve y 8 á 10 cubiertos.
Verano 27,644	m20,61	m32,23	2 18	S.—O. N.—O. N.—E. S.—E. S. N. á veces huracanados.	Cálida y seca, caliginosa, frecuentemente tormentosa, 8 á 12 días entre aguas, cubiertos y tempestad: los demás despejados y cirrosos con calma.
Otño 27,660	m10,9	m24,13	7 46	N.—E. N.—O. S.—O. S.—E. S. N. O. á veces agitados.	Húmeda, fresca, con días fríos y otros muy apacibles y hermosos; se significan las nieblas. Con unos 40 días despejados, 50 cirrosos, 10 á 11 neblinosos, id. de lluvia, y unos 9 cubiertos.

CÓMPUTO DE ESTE TRIENIO.	TERMÓMETRO.		PRECIPITACIÓN EN BAJOS.	VELETA.	ATMÓSFERA.
	Temperatura media absoluta.	Idem media de las máximas.			
Cómputo de este trienio 27,627	m10,65	m19,9	--3,7 22 97	N.—E. N.—O. S.—O. S.—E. S. N. O. que en ocasiones se agitan hasta llegar á 21 libras de fuerza: el término medio de viveza es de 5 á 7 libras, que ya es rudo.	Fria y húmeda en tres es- taciones con irregularidades térmicas; cálida, seca y caliginosa en verano con días que refrescan, y con nieblas en otoño é invierno, unas que duran bastante, y otras que desaparecen entre 10 y 11 de la mañana. Respecto á el número de días de lluvia, despejados, etc., nos referimos al cómputo anterior, pues que en eso hay pocas variantes.

Las deducciones de estos datos son bien obvias, pero deben quedar reservadas á los diferentes objetos que con ello tengan relacion: por eso nos limitamos aquí á consignar tales hechos, que en otros capítulos reportaremos el beneficio de ellos, si es que no lo fuera ya bastante por sí todo lo acabado de anotar y lo que dijimos compendiosamente al ocuparnos de la estadística, con conocimiento de causalidad.

Tambien podrán estos cuadros hablar muy elocuentemente á aquellos que se empeñan en sostener el Cetero general en donde hoy se halla, tal vez por la defensa de intereses, que por lo pequeños son mezuquinos. El viento mas dominante es el N.—E.; pues esa es la situacion que tiene ese necropolis: cuanto se haga en él lo considero un simple acomodamiento; y la ciencia, con la estension que debe tener, reclama otra cosa en buena higiene. Tal vez convierta este asunto en motivo de un opúsculo, pues que hasta ahora no le he visto tratado con la copia de datos y consideraciones que él en sí merece: datos y consideraciones que grandemente se rozan con los conocimientos fisico-geográficos.

CAPITULO IV.

Ideas geológicas sobre el suelo de Valladolid: su composición geognóstica, detalles de variedad, y deducciones diversas á los fines mas precisos.— Orografía, ó relieves y límites naturales del valle de Olid, corroborando de paso algunos fenómenos meteorológicos.

Clima, tierra y suelo, hé aquí la poderosa trinidad de la vida en los seres zoológicos y vegetativos; así nos lo dicen los sábios mas clásicos; de ese modo lo deduce *á priori* nuestro raciocinio, y lo comprueba *á posteriori* la observacion; mas no con una sola cosa, porque para resolver el problema de la organizacion es condicion *sine qua non* que figuren esos datos todos, representacion de leyes armónicas, eterna revelacion de un gran misterio. La consignacion del primero ya queda sentada: veamos los otros, ó sea la estructura y topografía en el camino práctico: «*Terra etiam consideranda, nudane sit, et aquis caret, aut densa, et aquosa, an concavasit et æstiosa, vel alta, et frígida, etc.,*» decia Hipócrates, en el mejor monumento acaso que ha legado á sus descendientes.

Tan luego como una mirada escrutadora ha repetido alguna escursion por el terreno jurisdiccional de Valladolid, recoge los datos que se le presentan, y relacionándolos instintivamente en el fondo del entendimiento á lo que la ciencia geológica le dice, recorre las edades de la tierra, y haciendo alto en cada una de esas grandes crisis, vé que este suelo no es de los que revelan terribles evoluciones cataclísmicas. No contempla rocas ni montañas de emersion; no descubre restos de fenómenos pirogénicos, ni rastro de erupciones, ni rompimientos violentos: en una palabra, no lee grandes trastornos en su historia, de esos que han volteado paises enteros, continentales; y si algo descubre es la acción lenta y paulatina de las aguas,

que con su erosion han escabado dos valles, el del Pisuerga y el del Esgueva, confluentes en Valladolid, arrasando cascajo, no poco de lejana procedencia, con que ha cubierto gran parte del suelo; y si alguna accion expansiva se viene á la mente es un levantamiento despacioso, entrevisto por los depósitos de piedra de cantera formada en lagos de agua dulce (á juzgar por los caracillos *Limnea* y *Planorvis* que con profusion la engastan) que en tiempos lejanos hubieron de ocupar estas llanuras castellanas, tal vez en la época de ocurrir el cataclismo hidrológico del diluvio bíblico ó de Noé.

Mas dejando la cuestion geogénica, porque ella habria de conducirnos á largas consideraciones, para abrazar lo puramente geognóstico, vemos que el suelo de Valladolid es referible á la formacion terciaria de agua dulce (Pliocena moderna? de Lyell) con notables guijarrales de aluvion, centro de la gran cuenca castellana, la mas estensa de España en su especie, y comparable en cierto modo á las llanuras de Buenos Aires (segun hemos oido á un viajero), en la que se hallan capas prepotentes de arcilla margosa, de cascajo mas ó menos menudo, hasta constituir arenas, hiladas ó tongadas de piedra caliza de agua dulce (con la que se construyen edificios, etc.), alguna greda y masas yesosas. Acompañan á estos componentes, ligeras películas de glauverita (Ca. $\text{Su } 3$ Na. $\text{Su } 3$) y de sulfato potásico, que en los grandes calores se eflorocen, y á notable presion barométrica higroscopizan las piedras, excepto en la mayor parte de los bancos de arena densa, que es por donde surgen las aguas menos yesosas. Cubre el todo un lecho de tierra vegetal, producto de las descomposiciones orgánicas y del detritus de estas especies geognósticas; por lo que varian sus elementos, segun de donde se tome. En la piedra de agua dulce procedente del valle de Esgueva para las obras de la fuente del Pescado, he visto engastado un nódulo de pedernal: hecho curioso que no puedo menos de citarle, á pesar de referirse á localidad que no es de las canteras explotadas hoy.

Las masas ó bancos yesosos se hallan en la serie de

lomas que de Cabezón vienen, con alguna interrupcion (la del valle de Esgueva que forma un ángulo cuyo vértice marca unos 405.°), á unirse con la suave cordillera que limita el espresado valle por su lado izquierdo, aguas abajo, hasta la Cistérniga, en donde sin prolija investigacion se ven vetas de esa materia. La greda ó jabon de bataneros, que no es sino una marga en que domina la arcilla, aparece muy ostensible en el lindero frente á la cuesta de S. Cristobal, como que de alli se estrae para el desengrasado de las estameñas en Valladolid, y algunas vetas por las vertientes del cuadrante sur del cerro de la Maruquesa ó del telégrafo.

La arcilla y el aluvion ó pedreras se intercalan é interponen de tal manera y con tal irregularidad, que no es fácil hacer un gran trazo para cada uno respectivamente. Sin embargo, y gracias á las escavaciones practicadas para el camino de hierro y otras obras, que podemos sentar, por regla general, lo siguiente. En los pagos llamados de *Campos*, que es toda la parte de hácia el Carmen, ó sea la cuenca de la precitada cordillera yesosa, que circunscribe al Cementerio general, domina la arcilla margosa, hasta con veinte y cinco pies de potencia en sitios dados, siéndola subyacente la cantera de agua dulce, con manchones notables de chinarrales. La misma primera disposicion ofrece el suelo de las Moreras. En direccion N.—E., márgenes muy afuera del Pisuerga, desde su entrada por Cabezón hasta el frente de la ribera del Cairo ó fábrica de guano, el suelo es cascajoso en fondo de uno á cuatro pies: sigue la arcilla, y luego la piedra; y cosa muy análoga acaece hasta la cabeza y talus del Canal, escepto algunas isletas. La parte de la derecha de ese alveo en la cadena de la Maruquesa y su consecucion con pequeñas inflexiones hasta Simancas y hasta Tordesillas, es mas ostensiblemente arcillosa, mucha de tejar, y porciones de greda. De modo que, en la seccion ó hemisferio boreal ó mitad norte del valle, y mas en el oeste del rio Pisuerga, domina el elemento arcilloso. En la austral sucede lo inverso, el cascajal es su frase, llegando á ser muy

hondo en algunos puntos, hasta cien pies, sucediéndole lajas mas ó menos potentes de la piedra de agua dulce. Pero hay tanta anomalía en esto, que pudieramos citar numerosos ejemplos que corroboráran este último decir: para ello no habria sino dar un paseo por cualquier punto: citemos algunos ejemplos. Hacia las eras de los Ingleses y los Badillos hay un barrero, y á corta distancia un mar de arena y de peladilla: en la Florida no escasea el cascajo en una y dos tercias de profundidad, luego arcilla, luego piedra y bancos de arena pura que deja filtrar ricas aguas, mientras que hácia la direccion S.—O. contigua se vé un pedrero en potencia suma: la parte de la fuente de la Salud es de arena compacta, y al lado, por bajo de la ermita de S. Isidro, hay un arcillar, que muy luego encuentra su equivalente geognóstico en el cascajo: en el sitio que fué vivero de Capuchinos, hoy destinado á estacion del Ferro-carril, se pudiera montar una alfarería, no haciendo malas piezas cerámicas, mientras que los PP. Agustinos de Filipinos, que estan vecinos, no pudieron hallar firme para los cimientos de su iglesia en construccion aun: el viñedo del colegio de Ingleses goza de gran reputacion por su mucho fruto, y esto no depende sino en que tiene un cascajo de un métro, con un subsuelo arcilloso que reteniendo el agua de lluvia que se filtra por aquel, mantiene lozanas y frondosas las vides, en tanto que otras contiguas, al mismo pago de la Almendrera y el Polvorin, no lo estan tanto, por ser mas hondo el suelo de aluvion. En fin, del centro de la ciudad pudieramos citar casas en que para su construccion, por un lado dieron muy someramente con el cimiento, y por otro tuvieron que levantar arcos, ó hacer estacadas, para poder edificar con garantía. El que en poco trecho desee, pues, confirmar esta variedad, le remitimos entre otros casos, al que ofrece el paraje de las orillas del vertiente del Canal, y verá desde la arcilla de olor de búcaro y la margosa y gredosa, muy á luz en los estribos de la Maruquesa, hasta las pedreras de todos tamaños, arenas y tierra de adobes con intercalamientos recíprocos que van á buzar al rio.

De todo lo preinserto nace ó se explica, porqué en años muy húmedos hay soberbia cosecha de cereales en lo de Campos, como por ejemplo en 1857, y escasa en los suelos sueltos, y vice-versa; porqué en determinados sitios se necesita profundizar poco para establecer norias y pozos, y todo lo contrario en parajes en que no se tropieza con piedra, con arcilla ó [con banco de arena compacta simulando una cuarcita; porqué el agua es buena cuando corre ó se filtra por capas espesas de grés, y de peores cualidades si por cascajo, yeseras, etc., pues que en estos casos arrastra caliza, etc.; porqué el alveo de los ramales del Esgueva llevan un nivel alto antes de entrar en Valladolid, y luego vayan tan bajos como se vé en los barrancos de confluencia con el Pisuerga; porqué en unas localidades como el Campo Grande, donde tiene mucha potencia el acarreo, sea tan difícil y costoso el mantener su exiguo arbolado, á pesar de la profilaxis usada por el muy celoso agrimensor D. Juan Manso, donde solo un pinar podria prosperar, ínterin que en las Moreras, de composicion geopónica contraria, es robusto y gigante desde poco despues de haberse dado impulso á la] plantacion en 1779 por la Sociedad Económica de Amigos del Pais; porqué en la inmensa mayoría de estension aparezca estéril y pobre este suelo en vegetales, por ser efímero el benéfico riego pluvial que se filtra y desperdicia luego por lo íntimo del terreno, mientras que en localidades dadas que tal cosa no sucede, sean mas numerosos y tengan una existencia mas prolongada ó mas longeva por no arrebatarnos tan precozmente los rayos solares que hallan mas resistencia á la evaporacion y mas entretenimiento en ella, como son los sitios arcillosos con manantial ó con sombra, tal los sotos de las numerosas riberas, los prados y pequeñas hoyas hidrográficas de las fuentes de puertas afuera, los viveros de la Trinidad y el reciente de la Magdalena, adonde la Sociedad Económica pensó en 1815 establecer un jardin, y el Excmo. Sr. D. Cláudio Moyano el Botánico en 1845, etc.; porqué el habitar en esos mismos parajes arcillosos y húmedos predispone á contraer fiebres

palúdicas como las de acceso y otras que no me atrevo á calificar tan de plano, si bien es sabido en Valladolid que los vecinos contiguos á esos puntos y márgenes de los Esguevas tuvieron mas casos de cólera en 1854 y 1855 que los apartados de ellos.

Proviene tambien de las espresadas estructura y naturaleza del terreno, que el sistema orográfico sea sencillo, un valle irregularmente ovoideo en planicie, con entrada franca por el norte y salida muy abierta por el sur y sur-sureste, marcando su mayor diámetro el Pisuerga, y el menor el Esgueva y una línea que pasára por la huerta del Rey. Está limitado á su izquierda por los montículos que arrancando en el telégrafo de Cabezón, se dirigen por cima de Renedo á formar en el E. la confluencia con el valle de Esgueva, y al otro lado de ésta caminan las lomas hácia la Herradura y Casasola, siguiendo luego á la Cistérniga y cerro de S. Cristobal (ya al S. S.—E.), donde parece que acaba sinó fuera por los estribos que, al E. del páramo del Perdigon y en direccion á Tudela, fueran á encontrarse con los que emanan del límite derecho del Duero: y mas cerca de la ciudad tenemos los pequenísimos caballetes ó puertecillos de S. Isidro, Canterac, cercado de Zambrana, la Florida, eriales del Arca real, cuyo origen es en rigor en el lagar de las Culebras y páramo de Hoyos, los que forman una elipse, cuya línea media está en el antiguo camino de los mesones de Duero, y su fin en el monte de Puente Duero y el de Antequera. Limitan al valle por su derecha las parameras de encima del Canal hasta el cerro de la Maruquesa, corriendo luego dos ramales, uno esterno por Zaratan, y otro por Prado, pago de Arenzana y Arroyo, hasta el mirador de Simancas, á presenciar, á corto trecho, en el salto del Pellejero una de las mas bellas perspectivas de la provincia, el hermanamiento de Duero y Pisuerga,—con su afluente Adaja, frente á la célebre Cartuja de Aniago, hoy soberbia fábrica de vinos gaseosos,—y por otro la confluencia del Cega con aquel.

Queda, pues, accesible Valladolid á los cuatro vientos

cardinales, é incompletamente á los intermedios por ser de tan poca altura sus colinas limítrofes que la que mas tiene cien pies (la del telégrafo). Esto hace que en los inviernos, cuando no sopla el N. ó N.—N.—E. ó el S. y S.—S.—E., direcciones de ilimitado horizonte, se acumulen nieblas á primera mañana, hasta que las eleva el calor del sol (salvas escepciones de no poderlas penetrar por su densidad), y entonces pueden ser arrastradas por vientos mas altos, á no ser que domine el O. que trae humedades de hácia Villanubla, el S.—E. que las arrastra del Duero, y el S.—S.—E. del Raso de Portillo, aparte de las que emanan del Pisuerga, del Canal y del Esgueva.

CAPITULO V.

Hidrografía de Valladolid. — Pisuerga y Esgueva: su orientacion y cualidades de sus aguas: inundaciones, etc. — Duero. — Canal.

Si atendiendo á los relieves orográficos de Valladolid, á su estructura geognóstica, y á la disposicion geológica de la cuenca castellana, se interroga sobre la hidrografía de aquel, no dejará de poderse contestar holgadamente, pues ese estudio presenta mas novedad que la que se piensa por algunos. Primeramente, creo que es, acaso, el punto mas á propósito de España para obtener aguas ascendentes, por ser su suelo en el que menos se hayan observado accidentes ecpireósicos, y, por consiguiente, no roturas, ni fallas de las capas arcillosas que pudiera haber, á mas ó menos hondura, haciendo de cisternas; y seria por lo tanto muy oportuno el que se ensayára abrir algun pozo artesiano hácia el Campo Grande, que tal vez diera resultados, pudiéndose asi aspirar á lo que

de otro modo fuera mas difícil y costoso. (1) En segundo lugar, que no escasean las fuentes ó agua de pie, como veremos; existen los dos rios ya mencionados, Pisuerga y Esgueva, que han escavado este valle, el Canal que va encariñado á aquel, y á mayor distancia el Duero y la charca salina de Laguna (cuya desecacion, opino, fuera benefícosa). Y en tercer término, que las aguas de filtracion son numerosas, como que por do quiera que se profundice en grados muy relativos, luego aparecen veneros mas ó menos copiosos: humedad que, conjuntamente á la suave temperatura que existe en las capas subyacentes á la tierra vegetal (fenómeno térmico general en todos los países, como que es la teoría del calor igual de las bodegas y cuevas), explica porqué los cuerpos sepultos entren muy luego en vias de descomposicion; hecho que no ha pasado desapercibido, pues que le vemos indicado, si mal no recuerdo, en una de las composiciones literarias de nuestro festivo Quevedo, y en el comentario de una palabra (haceldâma) del Calepino, con relacion al Cementerio (hoy pórtico) de la Antigua. (2) Mas esto no debe escusar el arrojar cal en las fosas y nichos, como se ha pretendido, porque esa sustancia tiene por objeto absorber los miasmas de la fermentacion pútrida, no el aceleramiento de esta.

Mas limitando nuestro objeto, como esas aguas indicadas tengan diversa procedencia y atraviesen capas inorgánicas á veces distintas, su composicion y otras cualidades de su estudio serán tambien tal cual variadas, porque, como lejanamente dijo Aristóteles, repitio Plinio y modernamente por do quiera se oye, «Plerique veterum naturæ speculatorum et ventilatorum talem

(1) Actualmente hay una Real orden de concesion á los señores D. Juan Fernandez Rico y D. Juan Llanos para el estudio de traida de aguas del Duero.

(2) Esta cita la debo al distinguido literato D. Atanasio Cantalapiedra, Rector que ha sido de esta Universidad, y actual catedrático en ella.

iniquiunt esse aquam, qualis terra est per quam fluxerit, quod quidem in salsis aquis potissimum declaratum.» Veámoslo en detalles, siguiendo en esto la huella trazada por el inspirado griego, que aconseja, despues de hablar del suelo, el «diligenter oportet perscrutari, quomodo habeant circa eam aquæ: num ne palustribus utantur, et molibus, aut duris, et ex sublimi loco prolabantibus, et scaturientibus, ex petris, sive salsis, et crudis.»

PISUERGA. Este rio nace en la sierra de Reinosa, merindad de Campó por un lado, y por otro en el puerto de Sierrasalvas (28 leguas de Valladolid), lugar de Casa Vegas, del condado de Pernía. Se le unen en su trayecto el Carrion, Arlanza y Arlanzon, y su caudal es tan copioso que ya desde tiempo de Felipe III se proyectó su navegacion, haciéndose reconocimientos periciales en muchas leguas, y desde entonces se otorgó que todos los vecinos pudieran botar barcas. Sus aguas, que en este distrito municipal corren de N. á S., llevan una celeridad de dos méetros por segundo, y mas que el cuadruplo en las grandes avenidas, que al hablar del Esgueva mencionaremos; son potables (como que de ellas se surte habitualmente gran número de vecinos), límpidas siempre que no hay crecidas, no cortan el jabon, y van á desaguar en el Duero, por bajo de Simancas, en donde compiten en caudal, hasta el punto de haber el dicho tradicional «*el Duero tiene la fama y el Pisuerga lleva el agua.*»

Antes de pasar á referir las propiedades químicas y cualidades físicas de esta agua, como de las que seguirán, debo manifestar que precedieron diferentes tanteos, como comprenderá toda persona á quien no sea enteramente estraño este género de estudio práctico, habiéndome asociado al jóven estudioso D. Francisco Lopez Gomez, ayudante de las cátedras de Física y Química de esta Universidad, pues la tarea era demasiado estensa para uno solo, teniéndola que evacuar en pocos dias, porque de otro modo mas tardo era esponerse á recoger unas

aguas en tiempo seco, y otras en lluvioso, ó poco despues de haber llovido: (1) cosa que alteraria necesariamente las deducciones comparativas, como sin esfuerzo ni esplicaciones se comprende, y que omito por su nimiedad. El resultado de esos tanteos que invirtieron algunos dias, fué el fijarnos en las operaciones siguientes de ensayo, que se enuncian en esta primera agua, la del Pisuerga, y cuya marcha fué la adoptada en la de las demas.

Su peso específico se averiguó con un matracito de Darcet, de un volúmen igual al del peso de 1,755 centígramos de agua destilada, comprendido el recipiente, estimado en una balanza de precision: no se empleó vaso de tape capilar de mas capacidad por no haberle, prefiriendo el usado á un frasco comun por su mayor exactitud en la apreciacion del peso absoluto. Con este proceder dió 1,754 centígramos del citado peso absoluto, que con el mismo y el relativo de la destilada, ocupando los términos correspondientes, se formó la proporcion $1,754:1,755::1:x=1,00006$. Su temperatura es varia, como la de todo rio, desde la congelacion al grado 22.° Reaumur, segun la del ambiente.

Para la averiguacion de la solubilidad del jabon, se raspó éste sobre una cápsula de porcelana, y agitado con el agua por dos minutos, formó abundante espuma, que subsistió en el reposo.

La esperimentacion de cocer legumbres no se creyó oportuno, pues hay aguas medianas, pero cargadas de carbonato de sosa, capaces de ablandar el garbanzo malo que se resistiría al agua mas pura; por lo que no siempre es cierto en todas sus partes lo que decia Celso, que «la mejor agua es la que cuece mejor las legumbres y se enfria y calienta mas pronto.»

En la investigacion de los cuerpos electro negativos,

(1) Estas aguas han sido cogidas del 44 al 48 de Abril del año de 1859 (antes de las lluvias vernaes, pues no habia llovido hasta ese último dia desde Diciembre anterior) por los que las ensayamos: todo lo que es de la mayor importancia tener presente.

por el agua de cal, no dió ni un ligero indicio de carbonatos. —Por el cloruro barítico, auxiliado con una gota de ácido clorhídrico, se siguió un empañamiento, indicante de *sulfatos*.—Por el nitrato argéntico, ayudado de una gota de ácido azótico, nada reveló los cloruros.—Por el amoniaco líquido, seguido de unas gotas de sulfuro y de cloruro amónicos, nada tampoco de alumina. Y omito decir que ni azoatos, ni ácidos libres, etc., se vislumbraron en estos ensayos.

En las bases ó electro-positivos, por el ácido oxálico, motivó un enturbiamiento con el carácter de indicio de *cal*.—Visto que no tenia magnesia (después de filtrado lo anterior) por el fosfato sódico-amónico, se trató por el cloruro platínico, y manifestó un ligerísimo precipitado amarillo de canario, señal de un poco de *potasa*.—Este líquido filtrado, y evaporado en la tapadera de un crisolito de platino, no manifestó sustancia orgánica, pero sí una exigua manchita de *sosa*.—Escusado es decir que tanto en esta agua como en las demás, se inquirió el hierro, etc., etc., y nada se observó.

De modo que esta agua debe contener sulfato de cal y esbozamiento del de potasa y sosa: composición ventajosa relativamente á otras de la poblacion, que hace que se la prefiera cuando corre cristalina por falta de lluvias; cociendo bien las legumbres, y de grato paladar.

ESGUEVA. Tiene su origen á media legua de Santo Domingo de Silos (Burgos), á 21 leguas de Valladolid, y á dos millas de este se divide en dos ramales (en el puente de la Reina), que avanzando de E. á O. forman un delta, y desaguan en el Pisuerga, hallándose la mayor parte de la ciudad entre el remate de esos dos brazos. Es muy inconstante en su caudal, pues á veces trae crecidas que amenazan la poblacion, y otras escesivamente pobre, como indicaremos: lo comun es que arrastre en el tiempo medio unos 1,800 reales fontaneros, y una quinta ó sexta parte en los meses caniculares. La policia sanitaria hizo que el ramal de la derecha, que penetra por el centro de las calles, se empezase á embovedar

en 1848 por indicacion de la Municipalidad y celo del Alcalde Corregidor Sr. D. José Oller y Menacho, y se haya terminado en 1854, evitando así sus perniciosas emanaciones. ¡Ojalá que la misma obra se continuase hasta el Prado de la Magdalena cuando menos, y en la otra corriente desde el Espolon viejo á la Mimbrera, siquiera!

Las avenidas ó crecimientos notables de los dos espresados rios Pisuerga y Esgueva, han sido muy frecuentes en todos tiempos; y algunas veces por la inversa, se han disminuido sus aguas considerabilisimamente. Hé aqui lo que la historia relata respecto á esto, y lo que con ello parece tiene alguna relacion, desde el siglo XII. Lo de antes de esa época tambien podriamos apuntar, porque tenemos notas sacadas de los periodos godo, cartaginés, romano y sarracénico; pero demasiado engorroso es ya lo que vamos á detallar para aumentarlo con mas minuciosidades.

Años de 1168 (20 de Febrero) y 1205. Inundacion considerable de esos rios. Las lluvias fueron generales en España.

1258 (entre Agosto y Setiembre). Idem. En Toledo se hizo notable el Tajo.

1286 (24 de Febrero). Idem. La caída pluvial fué mas escesiva en Burgos.

1405. Inundacion del Pisuerga, llevándose una cerca y puente, que luego se repararon por la concesion *ad hoc* que hizo el Rey D. Enrique III sobre la *renta del peso del Concejo*.

1454 (Diciembre y Enero del 55). Tantas fueron las lluvias y nevadas desde el 50 de Octubre, que tomaron impetuosas creces los dos rios, rompiendo el Esgueva unas tapias que le contenian y entrándose por la ciudad hasta rebasar en la calle de la Costanilla (Platería), donde apenas dejó edificio en pie.

1485 y 1488. Inundaciones generales en Noviembre y Diciembre, destrozando la última el Puente Mayor. En el primer año de estos dos hubo peste.

1505 y 1506. Sequías tan escesivas que casi quedó exhausto el Pisuerga, y del todo el Esgueva, sobreviniendo hambres á consecuencia, no solo de la mala cosecha de cereales, sino de la esportacion que de ellos se hizo para Génova: al año siguiente peste horrorosa.

1511 (5 de Mayo). Arrastró el Pisuerga unas aceñas, que luego se repusieron.

1527 (20 de Enero). Las nieves y lluvias que se inauguraron en el Octubre anterior produjeron en Enero esta avenida, que hizo resentir puentes, molinos y edificios á que alcanzó. Fueron aguas generales por España.

1513, 1539, 1543 y 1550. Sequías que quitaron cosechas, particularmente la del último de los citados años, en el que el Esgueva estuvo enjuto *todo el invierno*, y el Pisuerga llevaba un *sorbo de agua*: la miseria fué su consecuencia.

1582 (24 de Mayo), 1603 (4 de Febrero) y 1614 (Octubre). Inundaciones en ambos rios.

1615 y 1616. Sequía hasta casi apurarse el Pisuerga.

1636 (4 de Febrero). En este año ocurrió la mayor inundacion conocida. Precedieron cuarenta dias de lluvia torrencial. El Pisuerga rebosó por el Puente Mayor, destruyó el monasterio de los Santos Mártires (que estaba á la márgen derecha); inundó la Victoria, el hospital de S. Lázaro, mas el convento de S. Bartolomé y todo aquel barrio (donde hoy no existe sino la Victoria y casas vivideras), y entró con nivel de un metro en el refectorio del monasterio de PP. Gerónimos de Prado y en el de lo que es hoy ribera de los Filipinos. El Esgueva incurrió por la ciudad, donde derribó 800 edificios y causó 150 víctimas.

1629, 1630, 1631 y 1648. Desigualdad de lluvias, que junto á otras poderosas causas, dejaron sentir en los tres primeros años gran escasez de comestible, á lo que trataron de subvenir en lo posible la Municipalidad, la Universidad (entonces con mas recursos propios que en estos tiempos de descentralizacion) y algunos vecinos

acomodados. En el último año se manifestó una plaga de langosta que diezmo la cosecha.

1692. Inundacion de Pisuerga y Esgueva.

1739 (5 y 6 de Diciembre). Inundacion de ambos rios. El primero rebosó por el Puente, y el Esgueva invadió la poblacion casi como en 1636, llegando el agua en la Platería á dos varas y tercia (doce pulgadas menos que en 1636): en una jamba de la puerta principal de la Cruz está consignado. El edificio de las Carnicerías (hoy casas del librero-impresor Sr. Pastor) tambien fué invadido, y sobre el arco de una puerta interior se leia: « Tanto Pisuerga creció — que cubrió Espolon y Puente, — y de Esgueva la corriente — aqui dentro recejó. — La calle Esgueva anegó, — la Cruz y Cebadería, — y otras con la Platería. — Anegó muchas bodegas; — mas tu que á leer esto llegas — cristiano llora este dia. » En la tapia del convento de Santa Teresa se consigna tambien este hecho. En S. Lorenzo entró el agua á la altura de tres cuartas.

1755. Año del terremoto de Lisboa. El manantial de los rios disminuyó mucho. El 1.º de Noviembre hubo temblor de tierra á las diez de la mañana; repitiéndose este fenómeno á los seis años en el mes de Marzo, y de sus resultas quedó resentida la torre de la Catedral, derrumbada inesperadamente en 31 de Mayo de 1841, y hoy en proyecto de reedificacion.

1775 (20 de Junio). Crecida moderada en ambos rios.

1788 (25 de Febrero). Crecida considerabilísima en ambos rios, resultando algunas casas derruidas. Sobre lo sucedido en esta inundacion y providencias tomadas escribió una Memoria D. Pedro Andrés Burriel, presidente de la Chancillería, á la que acompañó un plano de Valladolid (acaso el primero conocido); y sobre los peligros que podrian traer estos accidentes á la salud pública, otra mas adelante el catedrático D. Felix Martinez, descortés y desaliñadamente rebatida por el médico D. Narciso Muñoz, y defendida con criterio y buenas formas (si bien con algun error disculpable) por el *físico de la Aldea* D. Manuel Gonzalez Montalvan, cirujano

latino de Macotera. En este mismo año y en los tres que le precedieron hubo muchas tercianas, acaso debidas á los revases del prado de la Magdalena, á que D. Rafael Floranes llamaba «hediondo y pestífero charcal» en el opúsculo que dió á luz en 1784. Los adelantos de la policía municipal de nuestros dias han hecho desaparecer en su mayor parte esa insalubridad.

1796. Escasez de aguas en ambos rios, y mala cosecha de cereales.

1805. Id., id., id., dando esto último motivo á importar granos de Africa. Al año siguiente reinó en Agosto un mortífero *tabardillo pintado*, del que hubo dia en que fallecieron 180 personas. El médico de Santander D. Joaquin Perez de la Pinilla parece que escribió sobre este asunto; mas yo no he podido haber nada á las manos.

1821 (5 al 12 de Enero). Avenida en el Pisuerga, saltando el agua por el lado que ocupaba la ermita de S. Roque (hoy rambla para la rondilla de Santa Teresa.)

1825 (7 de Febrero). Id. que la anterior, con vara y media mas de agua.

1829 (Abril). Id. id. El invierno de este año fué de lo mas frio; se dice que 15 bajo cero: el Pisuerga se heló como en 1729, hasta el punto de cruzarle carros.

1851 (Enero). Inundacion general.

1854. Inoportunidad de aguas, habiendo mala cosecha, é irregularidad de corriente en Pisuerga y Esgueva. En este año se presentó el cólera por vez primera (Agosto), causando dos mil defunciones en quince dias.

1842 (Noviembre), 1843 (20 de Febrero), 1844 (Enero), 1845 (20 de Enero), 1847 (Enero) y 1848 (Febrero y Mayo). Inundaciones del Pisuerga hasta cubrir el primer cuerpo de las aceñas del Puente.

1855 (20 de Febrero). Por lluvias escesivas y deshielo de nieves, en la madrugada de ese dia, inundó el Esgueva la poblacion, casi como en 1759; pero no ocurrieron desgracias, pues se acudió por todos á socorrer á las familias de la plazuela de Portugaleté, callés de Sámamo,

de la Puebla, etc., etc., por medio de barcas que vogaban por do quiera.

1858. Verano tan seco que decrecieron las aguas del Pisuega como hacia algunos años no se conocia: el Esgueva casi exánime de sed. En 11 de Noviembre, á las siete y media de la mañana se sintieron dos sacudidas de temblor de tierra en direccion de E. á O., bastante notables, pero sin daño alguno aparente, y menos fuertes que las simultáneas observadas en Madrid.

Tales son los principales acaecimientos de alza y baja de las aguas fluviales de Valladolid, y lo que á ello parece deberse agregar con algun esfuerzo en ocasiones, sin que por eso tengamos la pretension de haber dicho todo lo que se debe manifestar al asunto: algo creemos ha quedado por decir á nuestro espíritu cronista, pero lo principal aseveramos que queda consignado, siendo ya tiempo de que nos ocupemos de las propiedades físico-químicas de las aguas del Esgueva, siguiendo la misma marcha trazada para las del Pisuega.

Tan cierto es el *tales sunt aquae qualis terra per quam fluunt*, que el mismo Esgueva ofrece una modificacion digna de consignarse en sus dos ramales, pues su agua respectiva no es igual: y esto es solo esplicable por aquella etiología.

El agua del radio interno, tomada por cima de la fábrica de papel continuo de D. José Garaizabal, da 1754 centigramos con la bombita de Darcet, ó sea 1,0006 de densidad, lo que supone, atendida la composicion que diremos, bastante aire en suspension ó disolucion. — Da precipitado de *sulfatos*, indicacion de *cloruros*, bastante *cal*, un poco de *potasa* y residuo de *sosa*. En suma, sulfato de cal (mas que el charcón del pradillo de San Sebastian, de que hablaremos), cloruro de sodio y sulfato potásico; pero es potable y disolvente del jabon, aunque algo áspera, ó dura acomodándolo al lenguaje hipocrático.

El ramal estérno, tomada su agua mas arriba del puente Encarnado, ofreció el peso absoluto de 1755

centigramos, ó el específico de 1,00011 (un poco mas densa que su gemela).—Dió la reaccion de abundosos *sulfatos* y empañamiento de *cloruros* y *carbonatos*: bastante *cal*, y residuo de *sosa*. Es decir, que se diferencia de la otra en tener bicarbonato calizo, faltar la potasa y ofrecer mas yeso. Es potable, sin embargo; pero áspera.

DUERO. Este forma la gran cuenca de su nombre, tan conocida de los geólogos, con otras que se tienen por hijuelas suyas, tal la de Valladolid, confluencia de la del Pisuerga y Esgueva. No nos ocuparemos de ese rio por estar fuera de nuestro radio municipal; pero sí de su agua por haberse estudiado recientemente su traida para una parte del surtido y riego.

El agua de ensayo fué tomada por cima del puente de Boecillo (dos leguas de Valladolid), salvando los dos manantiales que hay á la márgen derecha del rio (aguas abajo, como debe entenderse siempre), y ofreció la misma densidad que la del Pisuerga, 1,00006.—Por los reactivos significó *sulfatos*, ligerísimo indicio de *cloruros*, *cal*, sedimento de *potasa* y un sutil vestigio de *sosa*. Es decir, de íntima relacion con la del Pisuerga, y de algo mejor cualidad que la de Argales que bebemos.

CANAL. Este es el ramal Sur de lo que se entiende por Canal de Castilla, compuesto de tres radios: uno denominado del Norte que concluye en Calahorra, tomando aguas del Pisuerga, y tiene trece leguas. Otro el de Campos, que se origina donde acaba el anterior: admite las aguas del Carrion y las que á este rio vierten del ramal del Norte, el cual se cruza en este punto (enlazándose los dos ramales), y termina en Rioseco, habiendo andado catorce leguas. El tercero ó del Sur, que empieza legua y media mas arriba del Serron, toma las aguas del primero y fina en Valladolid, desaguando sus sobrantes en el Pisuerga: lleva sus aguas en el trayecto de doce y media leguas de su vaso, con la lentitud del poco desnivel que se acostumbra dar á estas obras. Este brazo, que tanta influencia comercial, etc., ha venido ejerciendo progresivamente en Valladolid desde

1855 que se dió por concluido, fué proyectado en el siglo XVI, mas no emprendidas sus obras hasta 1755, si bien con gran lentitud todo lo que quedó de siglo, y al fin de él hasta ese lento trabajo se interrumpió por veintinueve años. En 1828 le tomó por su cuenta una empresa de accionistas, dándole por acabado en lo que se juzgó conveniente, si bien no con el primer pensamiento del capitán de navío D. Antonio Ulloa y del ingeniero D. Carlos Leamur, que juzgaron llevarle hasta la villa del Espinar.

Como quiera que sea, y dispensándoseme ese pequeño detalle por lo que pueda interesar al que trate de sacar partido de esa reseña en la influencia que ha podido ejercer en ciertos estados epidémicos y meteorológicos de la población el arrastre de ese líquido, diremos que es costumbre constante limpiar su alveo todos los años, desaguándole en los meses de Julio á Setiembre: operación oportunísima y prudente, pues con ella se garantiza la salud pública en lo posible, que no es poco, aparte de otras convenientes que nos deben ser estrañas por razón de profesion y del objeto actual que nos guía.

Esta agua tiene la densidad 1,00012, resultado de su peso absoluto 1755,5 centigramos, comparado con el 1753 y la unidad de la destilada. = Presentó los fenómenos relativos á precipitado abundante de *sulfatos*, indicios de *cloruros*, bastante *cal*, *potasa* exiguamente (como el chorrón de la Ria, lado izquierdo, de que se hablará) y menos *sosa* aun que la del citado manantial, y *materia orgánica*. Disuelve bien el jabon, cuece las legumbres, y no sabe mal, si bien su color es algo turbio, como el de casi toda agua mansa ó casi parada.

CAPITULO VI.

Continuacion de la Hidrografia Vallisoletana.— Fuentes: su enumeracion: estudio de sus aguas: su bondad relativa.

La comodidad y la conveniencia del que nos honre, leyéndonos, es lo que en gran parte ha influido al separar la materia de este capítulo de la del precedente, pues que todo se refiere á una misma seccion, la hidrológica. Y decimos en gran parte, porque en algo ha de estimarse el modo de surgir y la copiosidad de las aguas: los geógrafos tratan de los rios aparte de las fuentes, y nosotros los seguimos. Es asunto tan interesante, que no debe el lector, ya crítico, ya que trate de aprender, el continuar fatigado por falta de un paréntesis, de un ligero reposo. Y bien merece este descanso reparador el estudio del agua, de ese líquido, agente vivificador, que sin él no hay existencia; ni ¿cómo ha de haberla, cuando el mismo Criador engendró la vida de los primeros seres dentro de las aguas, como asi nos lo dice la Geología, donde todos los dias observamos especies de cahotismos nuevos é inagotables? Con justo motivo ha inculcado un laborioso hidrólogo-médico en una de sus publicaciones: « que no hay cuerpo en el que no sea de absoluta necesidad la presencia del agua, tan abundante que ocupa las tres cuartas partes de nuestro planeta, » y mucho mas— diré yo— si se cuenta con el agua filtrada por los terrenos, la evaporada en la atmósfera y la retenida en esos mismos cuerpos. Estamos, pues, tentados á creer, que ese volúmen de mas de sesenta y dos mil millones de leguas cúbicas que representa nuestro globo, segun datos geodésicos, incinerado mentalmente, quedaria figurando una pequeña masa, y eso que entra en ello el reino anorgánico ú orictognóstico. Asi que *Aqua omnia nutrit* repetiremos con

muchos, á lo que podriamos añadir, que siendo el primer nutrimento, sus cualidades diversas darán diversas cualidades á los seres zoológicos y vegetativos, organográfica y fisiológicamente; y estos devolverán á la tierra lo que tomaron del agua, que á su vez lleva lo que con su roce acaricia: ¡eterno círculo providencial!...

Muchas son las fuentes que hay en el radio municipal de Valladolid, pues, ademas de las del servicio público, existen otras de particulares en riberas ó posesiones cerradas, como las dos del colegio de Ingleses, la de los PP. Filipinos (en donde la denominada Carota es de excelente calidad), las de la huerta del Rey (antiguos jardines del duque de Lerma, y hoy del Real Patrimonio), la de la ribera del Guano ó del Cairo, la de la del Cármen, que fué del Sr. Marqués del Sobroso, la del Sr. Ochotorena, la del Cristo, dentro de una posesion á la izquierda de fuera del arco de Santiago, y otras mas, sin contar los numerosísimos pozos y norias, algunos de los que dan agua potable y de algun valor, tal el del lagar de los monges de S. Agustin (por cima del telégrafo de señales), el de la Florida del Sr. Villanueva, el de los baños de Santa Clara, y muchos mas que seria prolijo enumerar, pero que lo haré gustoso en otra ocasion, si en ello manifiestan deseo sus poseedores, porque no tengo ni llevo mira alguna en contra. La temperatura de todas esas aguas (particularmente las de esposicion general, pues son á las que mas me he dedicado) es de unos $+11.^{\circ}$ en todo tiempo, apareciendo por consiguiente frias en verano, y templadas cuando el ambiente señala cero, ó poco mas: lo que prueba que sus manantiales se hallan á la profundidad regular, pues á ser muy hondos tendrian alguna termalidad, y si escesivamente someros darian la misma sensacion del aire exterior.

Las fuentes públicas (punto obligado de este capítulo) tienen bastantes aguas, aunque el mal estado de las cañerías de algunas (sobre lo que se practican estudios, segun noticias) hace que aparezcan con mas escasez que la verdadera en ciertas épocas, relativamente á las

existentes dentro de la poblacion, que en su mayor parte proceden del manantial de Argales, el cual manda al público unos sesenta ó setenta reales fontaneros. Como nuestro objeto es ocuparnos mas del agua que de los surtidores, manifestaremos que en lugar de hablar de la fuente Dorada, de la de Portugalete, Rinconada, etc., nos referimos á su oriundez en la cabeza de los párrafos, aunque luego en las comparaciones ó sucesiva esposicion citemos la parte por el todo, en gracia de la dicción, pues que la forma tiene tambien su interés, y hasta fatigan las demasiadas repeticiones cuando han podido evitarse sin daño de la verdad y de la ciencia, y no se ha hecho. Muy bueno que no la echemos de literatos, pues no es esa nuestra profesion, pero huyamos tambien del desaliño. Basta de esto, y pasemos á la enumeracion, sin mas orden por ahora que en el que hemos ido recogiendo las aguas: con eso nos servirá de grato recuerdo, dispensándoseme lo que en ello se vea de egoismo, ó yoismo como ahora se dice.

MANANTIAL DE ARGALES. Este tiene origen en el pago de Argales, á media legua, direccion S.—S.—E. de Valladolid, en un terreno arenoso, recogándose las aguas en el Arca Real ó madre, donde en lo antiguo hubo fuente de dos procedencias, se dice. En el año de 1441, los monges de S. Benito, por donacion que les hizo de esas aguas D. Juan II, idearon el encañado de piedra, con registros numerosos que denominan Arcas, pero su gran coste hizo que el convento cediera en 1587 la concesion á la Municipalidad, con el cargo de medio real de agua: (1) las obras empezaron; mas pronto se interrumpieron, hasta el año de 1621 en que Juan de Herrera, mandado del Escorial por Felipe II, dió nuevo trazado, que se terminó bajo la direccion del arquitecto

(1) Un real de agua es la cantidad que de este líquido corre en 24 horas por un orificio ó caño de $6\frac{1}{2}$ lineas de diámetro; lo que dá 240 arrobas de agua ó 149 pies cúbicos. El gasto que para bebida se suele estimar por persona es de un litro (poco mas de dos cuartillos.)

Francisco de Praves, pero sin establecer el todo del pensamiento por haber perdido, por entonces, la córte Valladolid, ni las ocho fuentes ó surtidores ideados, solo los primeros que se van á citar, los cuales tienen cañería de plomo, desde la calle de Panaderos. Estas aguas surten la *f fuente Dorada*, ó de la Gallinería vieja, reformada decorativamente en 1835, 1842 y 1855; la *f fuente de la Rinconada*, reconstruida en 1842, y modificada en 1855; la *f fuente de Portugalete*, ó de la Catedral, abierta en 1855, la *f fuente de la Solanilla*, de la misma fecha (hoy sin uso, pero que deberá tenerle pronto, á juzgar por el proyecto anunciado, que consiste en sustituir su tubería, así como la de la Catedral, poniéndola de hierro); la fuente de la calle de Panaderos ó *Caño de Argales*, denominada también Caño de oro, al lado del puente sobre el Esgueva; y, además, la *f fuente del Campo*, de fecha de doce años, pero su cañería data desde 1829, cuando se hizo el paseo de ese nombre y se pusieron otras fuentes, que luego se quitaron; la del Colegio de Caballería, y la del Hospital de la Resurreccion, en donde hay un algive-depósito.

Esa agua, que es la que principalmente provee á la Ciudad, por lo que nos hemos detenido un poco en la reseña histórica que precede, y cuyo acueducto se está sustituyendo por tubos de hierro para evitar filtraciones, recoger mas líquido y evitar algunos accidentes posibles de conforme se halla, nos dió en su exámen los resultados siguientes, bajo las mismas operaciones que quedan enunciadas en el capítulo anterior: debiendo advertir, que el líquido de ensayo se tomó de la fuente Dorada.—Peso absoluto en el matracito de Darcet, 1755 centigramos, que, comparado con el del agua destilada (1753), arrojó una densidad de 1,00011. Disuelve bien el jabon, cuece las legumbres, es límpida, y sin olor ni sabor marcado.—A los reactivos, dió *sulfatos*, precipitado de *cloruros*, de *cal*, y un ligero sedimento de *potasa*: en el primer ensayo manifestó un indicante puntiforme de materia orgánica sobre la capsulita de platino; pero nada en un segundo. De

módo, que se comprende contenga, sulfato de cal y de potasa, y cloruro cálcico. Por mas que se repitió el ensayo, no ofreció señal alguna de sosa: tal vez obrando sobre una gran masa, diera indicio, y aun de magnesia, pero de despreciable efecto terapéutico, como se deduciria por su dosificacion, caso de suceder aquello. Tampoco se hizo sensible ninguna sal plomiza, que con empeño se inquirió, por medio del ácido sulfúrico, el sulfhídrico y el cromato de potasa, teniendo presente la naturaleza de parte de la cañería. Es, pues, buena agua, relativamente; sin embargo, hay otras mejores, como se notará en la escala que pondremos al fin del capítulo.

FUENTE DEL SOL. Esta arroja unos tres reales fontaneros, y se halla situada en el camino de Fuensaldaña, por cima del barrero del Canal, de cuyo merendero dista un tiro de fusil, en una garganta de grata melancolía. Es fuente poco frecuentada (acaso por la penosa subida para llegar á ella), á no ser por los muchachos que van á cazar pájaros con liga: su nivel es bajo, pero pudiera mejorarse en esto, sacándola unos pasos mas hácia el camino.

Su peso absoluto es 1756 centigramos, y el relativo 1,00019.—Ofreció indicios de *carbonatos*, *sulfatos*, y empañamiento de *cloruros*; *cal*, y un pequeño residuo de *sosa*. De modo, que esta agua debe contener sulfato y bicarbonato de cal, y cloruro de sodio, no en gran proporcion: asi que es potable, de buen paladar, disuelve bien el jabon y cuece las legumbres. Escusado es decir, que, tanto en esta, como en las demas aguas, se buscaron las reacciones del hierro, etc., etc., y nada se observó.

FUENTE DE LA RIA. En la ladera derecha del vertiente de las aguas sobrantes del Canal, por bajo de las fábricas de harinas, que, en el aciago dia del 22 de Julio de 1856, fueron incendiadas, y hoy reedificadas, se ven dos caños, de unos 50 reales fontaneros, llenos á borboton (escepto en tiempo seco, que pierden sobre un 20 por 100), de una buena agua (aunque hay otras mejores), que surte á los habitantes de aquellas proximidades, y no pocos de dentro de la ciudad, cuyo manantial ostensible

es lástima que no estuviera mas elevado para ostentar con él una magnífica fuente, ó traerle puertas adentro: no obstante, con la obra hecha en 1857, queda accesible tan copiosa fuente. Se creyó por algunos, si seria filtracion del Canal, pero en atencion á que no se interrumpe su curso en la desecacion de aquel, y á lo que su ensayo arroja, puede asegurarse de no ser asi.

Su peso absoluto es 1757 centígramos, ó sea 1,00022 el específico: disuelve el jabon y cuece las legumbres; pero de ninguna manera debe utilizarse en el apartado de metales ó en ciertas disoluciones para la galvanoplastia, que hemos oido se usa por algun industrial, en nuestro concepto con perjuicio de sus intereses, como se deduce sin violencia, al observar sus compuestos, que son los siguientes: indicio de *sulfatos* y *carbonatos*, y algo menos de *cloruros*, *cal* y significacion de *sosa*. O sea una cosa muy parecida á el agua de la fuente del Sol, mas un pequenísimo exceso de *cal*, que tal vez explique la diversidad de números en el peso específico. Tambien insistimos sobre las reacciones ferruginosas, en atencion á recomendarse esta agua por algunas personas para las cloróticas, pero todo infructuoso.

Al lado opuesto de la fuente anterior, brota un chorrón de igual abundosidad, no tan cristalina su agua, pero clara, no obstante, y pierde en estío sobre un diez mas por ciento que su adlatere: un poco áspera al gusto, mas no dañosa, y disuelve el jabon: evidentemente es distinta, tanto por lo manifestado, cuanto por sus componentes, unos en cantidad y otros en calidad, que son los que siguen: precipitado abundante de *sulfatos*, indicios de *cloruros*, bastante *cal*, exiguo sedimento de *potasa* y ligera indicacion de *sosa*: es decir, no poco sulfato de *cal*, id. de *potasa* menos notable, y cloruro sódico. La densidad es 1,00022: se diferencia de la del Canal, en ofrecer esta aun menos indicante de *sosa*, tener materia orgánica y ser menor su densidad: lo que unido á que el chorrón no se agota con la secura del Canal, parece que debe ser distinto su origen.

FUENTE DE LA CALLE DE LA VICTORIA (primer manantial del pradillo de S. Sebastian). Consiste en un charco que sirve de lavadero por disolver bien el jabon, con unos seis reales fontaneros. = Su peso absoluto es 1754 centigramos, y el específico 1,00006. = Indica carbonatos y cloruros, precipitado de sulfatos, cal y ligerísimos indicantes de potasa y sosa.

En el mismo pradillo hay otros tres manantiales que forman balsas: el mas próximo á la pared de la ribera del Guano, ó mas al N., llamado *Charquillo* (con medio real fontanero); el de en medio ó *Charco pequeño* (de unos cuatro reales), y el mas al S. ó *Charcon* (sobre quince reales). De estos dos últimos se surten de agua en aquel barrio, lavándose tambien en sus remansos: todos deben tener un mismo origen, á juzgar por las deducciones analíticas. De modo, que en el citado pradillo hay cuatro manantiales, con unos veinticinco reales fontaneros, que en estíos ordinarios se reducen á la mitad: condicion digna de tener en cuenta para ayudar á resolver sobre la conveniencia de poner allí el matadero, como se ha proyectado, y sobre lo que hemos contribuido á informar en la Junta Provincial de Sanidad por el mes de Abril del año de 1859.

Esos tres manantiales dieron sus aguas la misma densidad que la del primero, y su composicion varía solo en ser mas graduado el *cloruro*. Son aguas potables, y no de mal paladar.

FUENTE DE LA SALUD. Se halla á la izquierda de la carretera de Calatayud y de Soria, fuera de la puerta de Tudela, en un paseo abierto en 1845 sobre el camino de Cabezón, y ensanchado posteriormente, con hermosa alameda plantada en 1847, salvo una docena de chopos y negrillos antiguos. Los dos caños dan sobre cuatro reales, que se reducen á dos en el tiempo canicular. Por lo ameno del sitio y fama del agua acude gente de paseo á ella, y se surte el vecindario de la Cistèrniga y alguno de Valladolid. = El peso absoluto de esta agua es de 1755 centigramos, y el específico 1,00011. = Da precipitado de

sulfatos y ligerísimo indicio de *cloruros*, enturbiamiento de *cal* y poco de *potasa*. Es agua muy parecida á la de Argales. En Enero de 1860 se ha aumentado el caudal, recogiendo las aguas que se perdian, permitiendo poner dos caños de unos tres reales fontaneros cada uno.

FUENTE DEL CANDIL. Situada en el estribo izquierdo del puente de la puerta de Tudela, da su caño unos cuatro reales fontaneros, ofreciendo una densidad de 1,00011. Revela *sulfatos*, empañamiento cargado de *cloruros*, bastante *cal*, cuajo de *alumina*, sedimento mediano de *potasa* y manchas de *sosa*. Aquí, pues, se comprende, que hay sulfato cálcico, cloruro de sodio y sulfato doble de alumina y potasa, y no obstante forma espuma el jabon, si bien no con profusion.

FUENTE DE LA PUERTA DE TUDELA. Contigua á la anterior está esta fuente con dos caños de unos treinta reales, que se reduce á las dos terceras partes en estío, vertiendo en un estenso pilon. Ofrece la misma densidad que la precedente, y la misma composicion, si bien el poco calizo y sódico es mas cargado: por esto sin duda hace que la gente beba de aquella, y se reserve ésta para las caballerías. Ambas á dos son duras ó ásperas.

FUENTE DEL RASTRO (caño de la derecha, llamado de la orina). El sitio es bien conocido, por bajo de la fábrica de harinas del Sr. Alegre, ó del Campillo, lavadero del Rastro.—La densidad de esta agua es la de la anterior.—Da precipitado abundante de *sulfatos*, idem de *cloruros*, indicio de *carbonatos*: mas *cal* que en la precedente, *alumina*, *potasa* é indicante de *sosa*. De modo que hay lo que en la de la puerta de Tudela, con exceso de *cal*, de *alumina* y de *potasa*, y sin embargo se surten de ella muchos vecinos de aquel barrio.

El caño de la izquierda, con igual caudal que su colateral, de ocho reales, ofreció idéntica densidad y composicion, si se exceptua el precipitado potásico que no fué tan profuso. Una y otra tienen sus indicaciones terapéuticas, pero que solo el médico debe aconsejar, porque sin conocimiento prévio del mal, pudiera agravarse

algun calculoso, cuyas concreciones no guardáran relacion medicatriz con la naturaleza de esas sales. Esto lo decimos por el crédito que entre el vulgo tiene el agua del caño primero para curar males de orina, dicho así tan ambiguamente.

FUENTE DE LAS CULEBRAS. Forma una balsa honda inmediata á un nogal por bajo del lagar que da nombre al manantial, unos cien pasos del ramal esterno del Esgueva: aunque de propiedad particular, su uso es público por tolerancia tradicional.—Su agua pesa 1756 centigramos con el matracito antes citado, y su densidad es 1,00019 por consiguiente.—Dió precipitado de *sulfatos* y empañamiento de *cloruros*, *cal*, ligero sedimento de *potasa*, y un vago residuo de *sosa*, que formó de sulfato de cal y de potasa, cloruro de sodio: la reputo como diurética.

FUENTE AMARGA. Es un charcal, situado en el pago que lleva el nombre de ese exiguo manantial, en la garganta del cordel pecuario que arranca en la fuente de la Salud, y vá, á un kilómetro de distancia, al lagar al pie de las lomas situadas á la izquierda y un poco antes de la Cistérniga.—El peso específico de esta agua es como la del Rastro, y corta el jabon en el momento que deja de agitarse.—Manifiesta las reacciones de *sulfatos* no escasamente, *carbonatos*, *cloruros*, mucha *cal*, bastante *alumina*, *potasa* é indicio de *sosa*. Es el agua peor del distrito de Valladolid, y si su densidad no corresponde, creo que se esplica por hallarse en charco, donde se interpone el aire, disminuyendo así el peso relativo que por su naturaleza debiera presentar.

FUENTE DEL PESCADO. En lo antiguo estuvo destinada á remojar el bacalao, y de aquí su nombre. Desaparecido ese destino, se hicieron obras poco acertadas, de modo que casi siempre la rodean lodazales. Hoy sirve de abrevadero para los ganados, y los caballos del escuadron alojado habitualmente en el cuartel de San Benito, cerca de donde se halla, y contigua á la carretera que pasa por las Moreras. Tendrá unos quince reales

de agua.—Ofrece la mayor analogía con la de la puerta de Tudela y del Rastro, de la misma densidad, y como ellas es salobre, pues ofrece precipitado abundante de *sulfatos*, *cloruros*, é indicio de *carbonatos*: mucha *cal*, grumosidad de *alúmina* y bastante *potasa*: fáltala sin embargo la *sosa*.

FUENTE DE PRADO. Está en el patio del Presidio, antes convento de Gerónimos.—Su agua corta el jabón, á poco de formada la espuma: tiene 1,00011 de densidad, y da bastantes *sulfatos*, indicio de *cloruros* y de *carbonatos*, mucha *cal*, *potasa* y *sosa*.

FUENTE DEL CANONIGO. A un kilómetro de distancia de la puerta del Cármen, ó antigua de Madrid, y frente á la entrada principal de la ribera del colegio de Ingleses, hay un espacio de terreno, como de cuatro obradas, que un tiempo estuvo de ribera, llamada de Polo, bastante húmedo, y á su extremo Sur un manantial muy bajo de nivel, y no menos incómodo para sacar agua, pero agua muy buena, y paraje digno de alguna decoración, pues pudiera ser objeto de paseo frecuentísimo, porque hoy está en tan mal estado que ni todas las obras que se hicieran por la persona cuyo nombre lleva la fuente, se conservan, cual debia suceder. Valladolid necesita hermohear sus inmediaciones, y solo asi se conseguirá disminuir la idea de aridez, cuando se destinen algunas sumas á las fuentes de su circuito; el primer paso ya se dió con la de la Salud, y esperamos que será secundado por quien corresponde, una vez que la cuestion económica lo permita. Mucho puede, sin embargo, la fuerza de voluntad.

Es agua de grato paladar, un poco excitante de la mucosa cística, disuelve escelentemente el jabón, cuece bien las legumbres, y ofrece por densidad 1,00011.—Da *sulfatos*, moderadamente *cal*, é indicio de *potasa*. Se vé, pues, que es mejor que la que bebemos de la fuente Dorada, etc.: compite en bondad con las mas selectas, que aun no hemos citado.

FUENTE DE LA SIERRA DEL AGUA. Un tiro de fusil á distancia de la fuente anterior, frente al polvorin, y

terminada la pared de la ribera de los Ingleses, ya cerca del río, existe un hermoso manantial, del nombre designado, tal vez por haberse destinado en lo antiguo á motor de una máquina de serrar, confundiendo comunmente con otro surtidor que hasta hace pocos años habia inmediato, conocido con la denominacion de fuente del Verdugo, adonde acudia el egecutor de la ley en tiempos no lejanos á lavarse las manos teñidas en la sangre de los criminales que habian sido *descuartizados*.

Esa fuente tal vez llegue á quedar fuera del servicio público, por estar dentro de un terreno que se proyecta cerrar.—El peso relativo de su agua es como la del Cañónigo, con la que tiene mucha analogía: asi que su composicion es casi la misma, solo ofrece aun menos cal, y un tantico mas de potasa. En su consecuencia debe reputarse como menos selenitosa, y en cambio mas diurética.

FUENTE DEL CAMINO DE MINAYA. Está situada á la derecha del prado de Rubín y del mismo lado de la via férrea, á unas tres millas de la ciudad, direccion Sur, siendo su camino mas derecho el de la Almendrera. Consiste en una cristalina balsa, como de medio real fontanero, y há poco brotaba dentro del mismo prado, por bajo del lagar.—Su agua límpida dió la misma densidad que la precedente: reaccionó *sulfatos*, indicacion ligera de *cloruros*, poca *cal* y exiguo resto de *sosa*. Es, pues, agua de competencia con la última descrita.

FUENTE DEL PRADO DE RUBIN. A la izquierda del camino de hierro ó rails-was, en el prado de Rubín, bien cerca de la precedente, se halla esta fuentecilla con sus dos humildes caños, que, en los estíos muy secos, suele agotarse, incluso el charquito que le dista sobre cien pasos á su derecha (aguas abajo).—Este líquido ofrece un peso de 1754 centigramos, ó sea el específico 1,00006, de las mas ligeras.—Su composicion es como la de Minaya, mas un indicante de *potasa*: la caracterizo de diurética, y de mas bondad que su vecina.

FUENTE DE LINARES. En orientacion enteramente opuesta á las cuatro fuentes que preceden, se hallan unos manantiales en forma de pozas, con unos veinte reales fontaneros, que se llega á ellos dirigiéndose á la mano izquierda fuera de la puerta de Santa Clara, en la márgen del Pisuerga, adonde se lava y clarea ropa. = La densidad de esta agua es 1,00011. = Precipita *sulfatos*, indica *cloruros*, deja alguna *cal*, y muestra un ligero residuo de sosa. Aunque no la mejor, es agua muy regular, y mereciera aquel sitio alguna obra que atrajera gente de paseo, arbolando la via de conduccion.

FUENTE DE MEDINILLA, llamada tambien *de la teja*; pero nombre equívoco, porque se aplica á otras. Es un caño como de tres reales, situado á la entrada del soto de Medinilla, ya en el espesar, frente al Cármen, y un kilómetro distante de la puerta de Santa Clara, á la terminacion de la pared de la ribera de arriba del Colegio de Ingleses. = Tiene su agua la densidad de la de Linares; y, en cuanto á su composicion, menos *cal* y nada de sosa, lo que la hace muy apreciable por su pureza.

FUENTE DE LA MORA. En el cuadrante de la derecha, colocado el observador frente al Norte, ó sea en el valle de Renedo, derecha del segundo Esgüeva ó ramal interior, como á tres kilómetros de Valladolid, está esta fuente, que daba cuando la vimos como un cuarto de real. = El peso relativo 1,0006, lo que supone 1754 centigramos del absoluto. = Ofreció la reaccion de *sulfatos* é indicio de *cloruros*, muy poca *cal*, ligerísimo indicante de *potasa*, y tenuísima mancha de *sosa*. Es de las mejores para las funciones digestivas, pues sin sobrecargar la *cal*, excita fisiológicamente la mucosa gástrica por el cloruro sódico, y provoca suavemente la miccion con el sulfato potásico.

FUENTE DE LOS MARTIRES, llamada tambien *de la teja*. Al otro lado del Pisuerga, pasado el pradillo de S. Sebastian y ribera del Cairo ó Guano, márgen del rio, existe este hermoso manantial, abundoso en agua

límpida y sin sabor apreciable, la que ofreció la densidad 1,00011, y la misma cualidad química que la de la Mora, pero aun menos cantidad de cal y de potasa. La tengo por una de las mas puras de Valladolid; solo la faltaba estar mas aireada para ofrecer menos densidad, y entonces me veria perplejo para anteponerla alguna otra. Mas esto es remediable si se pretende, que omito por lo obvio.

FUENTE DEL BERRO, denominada, ademas de la *teja*, de los *antiguos Mártires*. A un kilómetro de distancia de la anterior, á la terminacion de las tapias de la derecha, y contiguo al rio, está este manantialito, que sin duda es la agua mas pura de Valladolid y que cria mejores berros.—Ofrece por peso específico la unidad, sin que nos estrañe esta ligereza, igual á la del agua destilada ó simple óxido hídrico, porque, llevando bastante aire en disolucion, la solivianta de densidad; pues no siempre es cierto de un modo absoluto aquello de *Aqua quæ pondere levis est, semper terræ impermixta est, quæ vero gravis terræ ratione plus gravat* de Pablo Zaccuto.—Presenta *sulfatos*, indicio de *cloruros*, poca *cal*, como la de la Zarza, que vamos á describir, pero menos potasa que esta. Al cabo de cuatro meses de guardada esa agua no dejó indicio de sedimento: único ejemplo que he observado.

FUENTE DE LA ZARZA. Como á un tiro de fusil, direccion N. de la precedente fuentecilla, sobre la izquierda de las Aceñas del Cabildo, ó de la nueva fábrica de harina del Sr. Pombo, hay la afamada fuente del nombre que encabeza, de dos caños, con unos cuarenta reales de agua, y otro tanto caudal que se estravasa, en sitio deleitoso.—Es líquido de 1,00011 de densidad, con significacion de *sulfatos*, ligerísimo indicio de *cloruros*, precipitado poco cargado de *cal*, menos que en la fuente de los Angeles, que se citará, y sedimento de *potasa*. Es agua como la vulgarmente llamada del Verdugo, buena, y por ello, y ser á la vez paraje tan ameno, es por lo que en otro tiempo la frecuentaban

réverendos PP., tomando allí sendos pocillos de aromático y mantecoso chocolate, costumbre que algun seglar la sigue hoy, y muchos la comentan con mas culinarias confecciones: á muchos convalecientes les aconsejo ese paseo en carruaje.

FUENTE DEL BERROCAL. A mano izquierda de la anterior, sobre el propio lado del puente del Berrocal, pasada la primera esclusa, se halla este pequeño manantial de agua de la misma densidad que la de la Zarza, la cual dá precipitado de *sulfatos*, indicio de *carbonatos*, ligera nebulosidad de *cloruros*, *cal*, poca *potasa*, indicante de *sosa* y de *materia orgánica*. En suma bicarbonato de cal, sulfato de id, sulfato de potasa, cloruro de sodio. Es de mediana calidad, como se vé.

FUENTE DE LOS ANGELES. Es un manantial con dos caños de tres pulgadas de diámetro cada uno, ó sea unos cien reales fontaneros entre ambos, situado al lado del pueblo de Villanubla, á mas nivel que las mas altas torres de Valladolid, de setenta á ochenta metros sobre el del Pisuerga en el Puente Mayor; y, á pesar de la distancia, la citamos porque se habla bastante de la traida de estas aguas.—Su peso relativo es 1,00006, como el agua del Duero, y unas mismas sus reacciones químicas, excepto la sosa, que no se descubrió ni en la exiguidad de las de aquel. Es, pues, escelente.

LAGUNA DEL PUEBLO DE IDEM. Esta ocupa una estension de unas 140 obradas, menos en estío, que se limita estraordinariamente, y aun refieren que se ha desecado del todo en algunos años. El haber estudiado este depósito, estando fuera del término de Valladolid, es por creer algunos (erradamente en mi concepto) que tiene relacion con el manantial de Argales.—Es agua turbia, de mal olor, y de sabor amargo-fresco-salado: su peso absoluto es de 1796 centígramos, y el específico 1,00245; corta el jabon, y depone espontáneamente mucho residuo salino.—Da precipitado abundantísimo de *sulfatos*, mucho coagulo de *cloruros*, copiosos *carbonatos*, *magnesia* con profusion, bastante *cal*, abundantemente

sosa, é indicio de *potasa*. De modo, que creo, tiene la *Glauverita* ó *Brogniatita*, que es el sulfato cálcico-sódico, la *Exantalosa* ó hidrosulfato sódico, el cloruro de sodio, el sulfato de potasa y el de magnesia, el bicarbonato cálcico, y un poco de *Urao* ó sesquicarbonato hidratado de sosa. Se procuró buscar la reaccion del yodo por el almidon y unas gotas de ácido; pero en vano.

Segun la esposicion que venimos de hacer de las aguas, se observa, que en mas ó en menos, todas son selenitosas; la mayor parte con potasa, muchas con sosa, algunas con carbonato de cal, y unas cuantas con alumina: todo en relacion con la composicion geognóstica, como podrá ver el que consulte lo manifestado en el capítulo IV; dándose uno razon por el primer componente, tal vez, porque la química orgánica no deja de tener mucha fijeza, el fenómeno, de que todos los forasteros, durante un corto tiempo (hasta que se establece la tolerancia orgánica) esperimenten cierta excitacion intestinal, que luego desaparece.

Antes de terminar, bueno será advertir; 1.º, que en aquellas aguas que no se hace constar que cortan el jabon, es que le disuelven; 2.º, que en las que figuran cloruros y no sosa, los ensayos se repitieron en busca de este alcali, porque es muy constante su combinacion con aquel, pero nada lo comprobó; 3.º, que en las que han reaccionado carbonatos y cal, creemos que afecte la forma de bicarbonato, pues que el carbonato sencillo no es soluble en el agua; y 4.º, que á los cuatro meses exactos de recogidas, todas, escepto la del berro, depositaron sedimento espontáneamente en parage fresco, siendo las que menos las de Rubín, Minaya, Medinilla, Angeles y Salud; luego la de los Mártires, algo mas la de la Sierra del Agua, la del Canónigo y Dorada, y despues las otras. La de la Zarza ofreció unos copos laminales: el Pisuerga y Duero igual sedimento; y la de Laguna mas poso que todas juntas.

Para satisfacer un deseo sintético, siquiera sea demasiada exigente, espondremos la sencillez relativa de

composicion de las precedentes aguas, y casi en igualdad de circunstancias subordinando las de mayor densidad á las de menos, debiendo advertir, que los tránsitos de unas á otras se hacen á veces imperceptibles, particularmente en el conjunto; de las veinte primeras especies que siete de ellas, desde la 27, ofrecen entre sí, la mayor intimidad; que la 53 no ofrece igual, y que las 1, 2, 15, 16, 25 y 24 son las que encierran carbonato calizo en no mucha cantidad, asociado al sulfato; la 26 con esceso; y desde la 27 en adelante con mas complicacion. Esa escala es la siguiente: 1, fuente del Berro. = 2, id. de Rubín. = 3, id. de Minaya. = 4, id. de Medinilla. = 5, id. de los Angeles. = 6, id. de la Salud. = 7, id. de los Mártires. = 8, id. de la Mora. = 9, id. de la Sierra del Agua. = 10, id. del Canónigo. = 11, id. de la Zarza. = 12, id. Dorada. = 13, Pisuerga. = 14, Duero. = 15, fuente de la calle de la Victoria. = 16, id. del pradillo de San Sebastian. = 17, id. del Sol. = 18, id. de Linares. = 19, id. de la Ria (1) (lado derecho). = 20, id. de las Culebras. = 21, Esgueva interno. = 22, Chorrón de la Ria (lado izquierdo). = 23, fuente del Berrocal. = 24, Esgueva externo. = 25, Canal (por su materia orgánica, pues de otro modo figuraría mas arriba). = 26, fuente de Prado. = 27, id. del Candil. = 28, id. de la puerta de Tudela. = 29, id. del Pescado. = 30, id. del Rastro (caño derecho). = 31, id. id. (caño izquierdo). = 32, id. Amarga. = 33, Laguna. (2)

Pero el médico no debe satisfacerse con la escala anterior, que, aunque mia, reconozco en ella cierta vulgaridad, que una condescendencia la tolera. El médico ha de ver indicaciones terapéuticas, y para él, en la

(1) Por dejar bastante depósito espontáneo ocupa este lugar: despues de sedimentada merece mas categoria.

(2) De la llamada fuente del Conde no hemos hablado, por estar convertida en noria, situada en las Moreras, frente al sitio donde estuvieron los antiguos arcos del conde de Benavente, destruidos en 1853; y es agua que surte en épocas determinadas al lavadero contiguo, y en otras al riego del arbolado.

mayoría de los casos, una, que se tomaba por mediana, formará un indicado preferible al de otra que, al parecer la subordinaba.

Toda agua, en su mejor accion fisiológica, debe tener cloruro sódico, y este en corta cantidad, para activar la digestion, prestando uno de sus elementos como agente de quimificacion: ello esplica la necesidad del sazonado de nuestros alimentos. Bajo este concepto, las aguas que nos presenten esa sal estarán indicadas en las personas de digestibilidad perezosa, ó no muy activa. Pues si á la accion de ese agente se asocia el de otro, que provoque una suave diuresis, como es el sulfato potásico en dosis mínimas, el agua que reuna esas condiciones la tendremos por la mas abonada al fin que dejamos establecido, siempre que no venga á embotar ó trastornar en otro sentido un exceso de cal, ó de otra sal. Por eso recomendaríamos en tales casos las aguas de las fuentes números 2, 3, 7, 8, 13, 14, 19 y 20, en el órden de preferencia marcado. Si solo buscáramos la accion cística, dispondríamos la de las fuentes números 1, 5, 6, 9, 10, 11 y 12, porque tienen sulfato potásico con escasa cal. Si, por la inversa del primer caso, pretendemos amortiguar cierto eretismo de las glándulas de Lieberkuhn, de las agmideas y de las vello-sidades gástricas, en ese caso prescribiremos una agua con el bicarbonato calizo, como la de los números 15 y 17, que son las que mas se acercan á esta indicacion. La número 33 es un purgante. Las 26, 27 y demás aluminosas, son un si es no es estípticas, sin olvidar, respecto á sus otros agentes, lo que manifestamos al hablar de la fuente del Rastro, á lo que nos remitimos, asi como á cada una en particular, pues es el modo mas acertado de estudio.

Terminado este trabajo, el doctor Ruiz ha operado sobre algunas de las aguas citadas, y, entre otras cosas, deduce, que el residuo obtenido por la evaporacion ha sido, en litro de agua, 0,2711 gramos para el caño de Argales; 0,2066 la del arca Real; 0,1652 la de la fuente de la Salud; 0,2866 la del pradillo de S. Sebastian; 0,2029 la de las Culebras; 0,1176 la Mora; 0,1936 Pisuerga; 1,8440 la del

caño de la orina del Rastro; 1,5191 la del caño del rincón del Rastro; 0,9221 la del pilón en la puerta de Tudela; 0,8985 la del Pescado; 0,2446 la del Verdugo; 0,3005 Cañónigo; 0,2690 Sol; 0,1738 Medinilla; 0,2621 Mártires nuevos; 0,2316 Mártires viejos; 0,1353 Ria; 0,2044 Zarza; la del Presidio, 0,9228; la del Esgueva interno, 0,3953, y la del esterno 0,3840.

CAPITULO VII.

Enfermedades reinantes en Valladolid, con indicacion de su historia epidemiológica. — Relacion de esas enfermedades con el circuncisa ó datos meteórico-naturales, y algunas con los sociales. — Síntesis de las constituciones y estaciones médicas de Valladolid: doctrina Hipocrática.

Tratadas en los capítulos anteriores lo que en la filosofía Lamarckiana se llama «circunstancias esternas», y *circuncisa* en la doctrina de los médicos higienistas, debemos ahora reseñar las enfermedades reinantes, relacionándolo con los datos preinsertos, porque la ley universal de la naturaleza es la armonía, la relacion, la dependencia como nos complacemos en repetir, cumpliendo así una parte principal de nuestro programa há bastante tiempo trazado, pues el lema que nos ha servido de guía y continúa imperándonos es el «*gutta cavat lapidem, non vis, sed sæpe cadendo*». Esta es la etiología de los muchos datos que se ofrecen, porque de otra manera sería imposible el hacer mas que peroraciones, á no abusar con la mayor impudencia de la conciencia propia y agena, de la mejor garantía de un escrito, que es la verdad, base de todo este trabajo, aparte los errores de saber.

Al entrar en la materia de este capítulo no es nuestro

ánimo el recordar las numerosas epidemias que han invadido este suelo en todos tiempos, mas aun en los antiguos y en la Edad media, acaso por la desatencion en las medidas de policía urbana, por las frecuentes carestías y por las desoladoras y comunes guerras antes de la consolidacion de los gobiernos cultos, para cuyos detalles no tendríamos que hacer sino abrir la *Epidemiologia de España* del licenciado Villalba, la Historia médica del ilustre Morejon, registrar algunas crónicas y acudir á la tradicion y á la memoria de nuestros padres, y aun á la nuestra sobre lo que vá de siglo. Veriamos, citándolo *grosso modo*, que la vetusta Pincia, antiguo patrimonio de la familia Uléd, tuvo males pestilentes y petequiales desde muy remota época, reincididos mas adelante para motivar y ayudar repetidas traslaciones (en 1518, 1527 y 1554) de su histórica y renombrada Chancillería; y en ocasiones (años de 1517 y 1590) la de la misma Côte por constituciones palúdicas. Que mas modernamente, pero en menor número, se han ofrecido otras tan temibles por sus resultados, como las de intermitentes perniciosas de 1784 á 1788, el tifus de 1804 en el que se dice perecieron 1500 personas, sobre cuya epidemia mencionamos atrás que habia escrito el médico Perez de la Pinilla; las de tercianas y gripes benignas, como la de 1837 y 1846; la del cólera asiático del mes de Agosto de 1854, con sus dos mil defunciones en pueblo de veinte mil almas entonces, habiendo dia (el 15) de doscientos ocho, entre los que finaron cuatro profesores tan dignos como Hervás, Sainz, Lentijo y Mejía; la de Setiembre de 1854, arreciada en Agosto y Setiembre de 1855, (1) con su retaguardia del Otoño del año siguiente, y en cuyo periodo murieron mas de setecientos coléricos, una mitad declarado asi, y deducida la otra por la conciencia perita, y no digo certificada porque

(1) Para reanimar y prevenir al público se escribieron en este año cuatro instrucciones populares, tres por otros tantos médicos, y una por la Junta provincial de Sanidad.

ciertas peripecias nada gratas á la clase hicieron retraer oportunamente á los médicos de manifestar un diagnóstico franco, el que en lo íntimo de su indicado tenían formado; la de viruelas de Agosto á Noviembre de 1857, que arrasó unos doscientos, la inmensa mayoría no vacunados. Pero no es este medio ni este relato para llegar á nuestro hito; los mayores detalles no harían sino dar un interés trágico, no ilustrar mas en su esencia: basta lo indicado. Lo que nos debe ocupar ahora, lo que realmente nos ofrece mas inmediato beneficio es conocer el *morbi regioni peculiares* que decia Hipócrates, la endémia de Valladolid, si es que la tiene, y las enfermedades que mas dominan, sin ser exclusivas de este suelo, y en qué época, *quæcumque tandem ea fuerit*.

Ya en el capítulo II hablamos de las enfermedades que ordinariamente traían los cuadros necrológicos; pero no es lo mismo enfermedad mortífera que enfermedad reinante, porque muy bien puede dominar una afección, hasta bajo la forma epidémica, y sin embargo dar menos bajas proporcionalmente que otra que no invade á tantos individuos: las catarrales que hoy mismo sufrimos (Febrero de 1860) á modo de grippe están en el caso primero: muchos individuos atacados, y rarísimo óbito. Para separar asuntos, esta distincion es imprescindible, si se desea evitar un mal juicio sobre la patogenia de una localidad, teniendo de ello ejemplos todos los días, v. gr.: las mismas fiebres gástricas dan menos mortalidad relativa que las profundas lesiones pulmonales, fatales de necesidad, y sin embargo aquellas son mas imperantes. Las fiebres de acceso son frecuentísimas, y su sarcófago es reducido en dimensiones, salvo las malignas mal tratadas. Las erisipelas se dan profusamente, y, no obstante, sus defunciones figuran en unas doce anuales, en esta localidad, se entiende. El reuma muscular y artrítico atormenta abundantamente, y á no ser por sus retropulsiones para lesionar los centros circulatorios, pasando ya á otro contingente, seria poco temible por su funesta terminacion. Las dermatosis suelen ofre-

cerse con no escaso número, y rarísimo es el ejemplo de defuncion, como no sea por cambio á parte esplácnica, etc. Todo ello es bien obvio, y está en la naturaleza de los males y en la importancia recíproca de los órganos, aparatos y sistemas invadidos, en relacion con la constitucion atmosférica y demas circunstancias esternas.

Ese *consensus* motiva el predominio de ciertos males en localidades dadas: los pueblos situados en regiones equatoriales, generalizando ahora, ofrecen una distinta patogenia de los de las polares, y ambos diferentes de los de líneas isothermas medias y templadas: los moradores de montaña, los de valles húmedos, y los de tierras llanas y áridas se distinguen entre sí por sus males. Las mismas leyes ejercen influencias bien marcadas: el pária, aherrojado por una legislacion dura y depresiva, no ofrece las mismas manifestaciones patológicas que el ciudadano regido por un sistema que le deja en razonable libertad para espander sus gustos moderados y nobles pasiones y sentimientos. Los ritos religiosos aun crean concausas en pró ó adversamente á los preceptos de sanidad, á la ciencia del cómodo et incómodo: asi es como en los pueblos del islamismo imperan sus descuidos en policia pública, no hay en ellos la garantía de salud que en las sociedades cultas regidas por el cristianismo, que nada tiene de fatalista, etc.

Pero ¿á qué seguir con generalidades de extremos tan antagonistas? Limitémonos mas al círculo de nuestras consideraciones, y reconcentrando la apreciacion, no ya á pueblos de inmensa distancia por su posicion geográfica, y ora por sus costumbres cívicas y preceptos religiosos, sino á los que mas se osculan por todo á la vez, aun tendremos lugar de hallar desemejanzas muy ostensibles. El carácter bilioso que estereotipa á las enfermedades de nuestras provincias meridionales, en general, seguramente que no se hallará en las del Norte, y el elemento catarral y flogístico ó sínoco de éstas no habrá que irle á estudiar en las del Oeste y Levante. Y aun dentro de estos mismos cuadrantes veremos que la

topografía de unos predispondrá y eficiará por emanaciones palúdicas una endemia de fiebres intermitentes en unos lugares, de tifoideas en otros, de catarrales en los de mas allá, de inflamatorias en unos cuartos, de reumas en distintos casos, *et sic de cæteris*. Es cierto que al elemento geologico-hidrográfico ayudarán otros diversos; pero la mayor parte, si bien se considera, serán emanacion de aquel, y en circunstancias dadas de otros móviles, atendibles siempre, mas no siempre remediables.

Con razon, pues, se repite el *consensus unus, conspiratio una* del mas sábio de los Asclepiones, ampliado en muchos razonamientos y conclusiones aforísticas de los libros mas clásicos, que el deseo de ser breve me impide epilogar. Todo ello ha hecho sentar como axioma en la conciencia pública, que á longitud y latitud geográfica dada y á topografía *alfa ó beta*, corresponde constantemente tal clima, y á este clima cual vegetacion y animalizacion y tal posibilidad de aclimatacion; y semejantes condiciones naturales, adunadas con las sociales engendran los temperamentos y sus *modus*, y colectivamente las enfermedades con el carácter dominante climatérico por esa obsecuencia que tiene lo uno para lo otro.

Valladolid, con una latitud de 41.° 42' y una longitud de 42' pertenece á un clima medio, como ya digimos en otro capítulo, y tendremos ocasion de ampliar mas en la parte fitológica, pero no poco modificado por la naturaleza de su suelo por un lado, por su disposicion orográfica por otro, que hace que solo quede defendido del viento N.—N.—O., notablemente franqueado al N. y N.—E., al S. (abrego ó austral, frio y húmedo en invierno en esta localidad) y al S.—E. (siroco ó jiloque de los Romanos) y E., al O. (fabonio de los latinos y céfiro de los griegos) y S.—O. (viento criador de los labradores por la lluvia benéfica que suele traer para la sementera, y por el sistema hidrográfico en tercer lugar. El dominio del viento N. N.—E. (las *Etesias*? de Hipócrates) en invierno, y en no pocas se-

manas de las otras estaciones, que las hace muy des-
templadas, da ocasion á que los males tomen casi constan-
tamente una patognomía distintiva, si bien es cierto
que en cambio es el aire que despeja mas la atmósfera,
no escasamente cubierta de neblinas, levantadas unas
en el centro del mismo valle, pues que el Pisuerga, el
Esgueva y el Canal son suficiente gérmen, y otras traídas
de hácia el monte de Villanubla por el oeste, del Duero y
arbolados de por Tudela, direccion S.—E., del raso de
Portillo por el S. S.—E., y de Renedo y Castronuevo
por el E. A clima frio, que lo es dos á tres grados mas
que en Madrid, y húmedo (si bien no tanto como la
tradicion ralata de lo antiguo) en tres estaciones, y seco
en el verano (en general) (1) con los focos de emanacion
de su cuenca hidrográfica, hace que en aquel caso se
presenten catarros de todo género, pulmonías y pleuritis
combinadas, que en pos de sí arrastran no pocas veces
alteraciones profundas en los órganos respiratorios, ó
avivan y aceleran las predisposiciones tuberculosas y
hemoptóicas, dando un respetable contingente á los
cuadros neerológicos, notablemente del otoño: «Autum-
nus tabidis malus» dice un aforismo del príncipe de la
Medicina. El destemple principalmente, y la humedad
por otro, ejerciendo su fatal influencia sobre los tejidos
fibrosos y musculares, determina los reumas, que retro-
pulsados en ocasiones á órganos interiores por la sim-
patía de trama y por accidentes diversos, dan lugar á esas
lesiones orgánicas que entorpecen la circulacion, siendo
su consecuencia mas habitual los derrames serosos gene-
rales ó anasárquicos, y parciales al pericardio, etc. etc.,
por el anexo desequilibrio entre la exhalacion y absor-
cion. El frio intenso congestiona los centros, y de aqui
no ser infrecuentes las hiperemias y derrames cerebrales,
las hepatitis y todo su cortejo subsiguiente, incluso las
ascitis, las hematurias y las melenas. La precedente etio-

(1) Pueden consultarse respecto á tales datos los cuadros me-
teorológicos en el Capítulo III trascritos.

logía ocasional, junta á la higroscopicidad otoñal y vernal desenvuelven flogosis externas, y de aquí las erisipelas, la escarlata, el sarampion y otras dermatitis mas ó menos específicas, como la viruela, etc., las anginas y oftalmías que demasiado abundantes se ofrecen, pero no muy malignas en general (1). Viene en su época el tiempo estival, y la escasez de lluvias hace que, penetrando los rayos solares en toda su intensidad por un límpido ambiente, favorezca el desprendimiento palúdico, y en su seguimiento las fiebres periódicas, cuotidianas y tercianas de estadios regulares, á veces anómalas y larvadas, dóciles á los remedios en sus principios, y luego frecuentemente rebeldes á los anti-típicos mejor combinados, pasando por lo comun en este caso á la forma de cuartanas ó á la de *Febres longæ* de Fornelio (*Cuartanæ æstivæ plerumque fiunt breves; autumnales verò longæ, etmaximè quæ propè hiemem incidunt*), ó á las de que habla el autor del aforismo anterior, Hipócrates en su libro de *Morbis popularibus*, no escasamente tratadas por el vulgo con algun exceso á lo Brillat-Savarin; y los tifus hipocráticamente hablando, no el pelequial, que pocas veces se ve fuera de los hospitales, siendo de advertir que estos toman muy luego un carácter específico de localidad, un tanto encubierto por una falaz apariencia de gastritis, á que un entusiasta Broussista aplicaria con vigoroso denuedo todo el arsenal antiflogístico: tratamiento mortífero en este caso, que mi juicio práctico rechazaría, sino con el elegante arnés de la escuela fisiológica, sí con la seca verdad de la esperiencia. La calentura tifoidea vallisoletana es, en general, un engañoso atleta, que al primer pinchazo languidece con inminente peligro, y ¡desgraciado del que en este estado viene á apoderarsele el elemento *catarral*, que es el canto del cisne!: muchas son ataxicas de Pinel ó

(1) Las ulceraciones rebeldes de las piernas tambien se reproducen, habiéndome dado los resultados mas felices para su tratamiento y curacion el yodo y sus preparados, tópica é interiormente.

nerviosas de Frank, siendo muy difícil el encontrar los otros tipos de los grupos nosológico-piretológicos, por no presentarse en sus síntomas esa delineación puramente didáctica, iniciada en el famoso *Pentateuco* galénico; acabando alguna vez en una deuteropatía ó epigenesia de forma intermitente, porque, como decía Hipócrates, «hay males que destierran á otros males.»

El calor canicular trasfunde una laxitud, *turbat spiritum* que decía el jefe de la escuela de Cos, y unido á esa pereza funcional el uso inmoderado de bebidas frías, de frutas mal sazonadas por exceso ó por falta de madurez, ó por mala calidad, y á los cambios bruscos de temperatura del día á la noche ó de unos días á otros ya cercana la otoñada (que todo lo espresado pasa en Valladolid, además los malos vinos que se suelen espende), ocurren cólicos ó irritaciones intestinales, que tanto se ceban en los párvulos, á veces con un carácter pasivo bastante refractario, que no en pocas ocasiones hay que avivar por una derivación, no siendo raros los ejemplos de cólera esporádico ó estacional y las fiebres gástricas, que en general no dejan de presentarse en todo el año, pues cierran la puerta á las estaciones, y «quien cierra una abre la siguiente» como decía el inmortal médico Vienense Stoll.

En los niños son también comunísimos los focos verminosos — *feræ ventris* que denominaba Dureto— acaso por el desproporcionado uso del pan, confeccionado con poca levadura resultando lo que se llama muy *metido en harina*, bueno para gente robusta y adulta; pero pesado para las criaturas, y condimento apetitoso, como todos los amiláceos, á los anélidos parásitos: á no ser por esta causa, que en parte puede modificarse, diríamos con Helmontio, «Hæc est lumbricorum patria.» La especie que mas domina es el *Ascaris vermicularis*, L. ú oxiuro capilar, que se suele hallar pululando en el intestino recto, hasta entre los pliegues de la mucosa esfinteriana; y no es infrecuente el *A. lumbricoides*, L. ó lombriz de los intestinos

delgados (alguna vez en el estómago provocando *tusicula y nauseas*); es lo mas rara el *Trichocephalus dispar*, Rud. ó triquiuro de cola en hilo, que habita de preferencia en el ciego: todas ellas capaces de producir accidentes funestos en las criaturas, maxime si son de floja complexion, ó de escesiva excitabilidad nerviosa, si no se acude con los vermícidias por desconocerse el mal.

Otras dolencias existen que no son del dominio de esta ó de aquella estacion, y son las heredadas, las congénitas y las resultantes de malas costumbres. El vicio escrofuloso por un lado, con las tabes y las tuberculizaciones que parecen invadir para acabar con el género humano vista la funesta prodigalidad con que se estienden, por mas que haya quien asevere que ocurriera lo mismo en tiempos mas antiguos, que negamos por mas que nos sea conocido el *Cachexia malus est* de Fernelio, y el *autumnus tabescentibus malus: malus autem et ver, cum fuerint fici folia pedibus cornicis similia* de Hipócrates, comentariado por el insigne Valles y el docto Casal: y por otro las variadas formas del contagio sifilitico que pudiera atajarse en parte (como ya se ha proyectado en el año de 1859 por una celosa autoridad: cosa que con el tiempo necesariamente habrá de realizarse, á no esponerse las poblaciones grandes á que dentro de algunos lustros no se halle en ellas mucho número de personas sanas) son los males que diariamente tenemos ocasion de observar. Y sin violencia se comprende que asi sea, pues que una poblacion en que hay una numerosa clase proletaria por una faz, un lujo desmedido por otra. «corrompedor de la moral pública, vana y viciosa afectacion, que empobrece las familias» como ha dicho el sábio académico Clemencin en su *Elogio de la Reina Católica*, y ciertos vicios de la juventud, que no pueden disculparse porque sean generales, inevitablemente tiene que acaecer un desbordamiento de funciones, por depresion unas, y por exaltacion las otras. A su exámen dedicaria gustoso algunas páginas, aunque fuera *predicar en desierto* para el imperito, y ello traeria

el análisis de algunas opiniones administrativo-gubernativas sobre profilaxis, y esto, finalmente, la modernísima doctrina del doctor Verdé-Deliste sostenida con valentía y decisión, aunque estraviadamente tal vez; pero todo ello habria de exigir de nuestra parte elucubraciones estensas, apartándonos así del objeto concreto que nos hemos propuesto en este trabajo.

Resulta, pues, aparte de esta última série de enfermedades, unas *totius substantiæ*, y otras que pudiéramos denominar *totius societatis*, que en Valladolid se imprime en los males un carácter catarral que se descubre en todos tiempos, si bien en mayor escala desde el otoño hasta la primavera inclusives, y en esta la interposicion de un tinte inflamatorio ó hiperesténico, señaladamente en la piel, y en el verano impera el elemento mucosobiliioso. Es decir, que las estaciones médicas son en rigor tres; hiemal (de Octubre á Marzo), vernal ó primaveral (de Marzo á Julio) y estival (de Agosto á Setiembre inclusives), y muy comunmente solo dos, borrándose la intermedia: la de mas enfermos y la mas terrible es la primera en su comienzo y en el último período de la que ha precedido; *In autumno morbi acutissimi, et maxime exitiales*. Con razon decia tambien Sidenham: «que el cambio equinoccial trae malignidad de enfermedades»: verdad esplicita presentada por Hipócrates en varios puntos, y entre otros en su primer aforismo de la seccion tercera: *Mutationes anni temporum maxime pariunt morbos, et in ipsis temporibus mutationes magnæ tum frigoris, tum caloris, et cætera proratione eodem modo*, con cuyas máximas de observacion amplía aunmas lo anteinserto, haciéndolo aplicable á todo cambio brusco.

Bien quisiéramos describir al pormenor ó por mensualidades las enfermedades reinantes, ó sea las efemérides detalladas; pero habríamos de pecar de minuciosos sin gran beneficio, por lo que casi puede aseverarse que no hay necesidad, pues el médico hipocrático empapado en esta doctrina no tiene sino consultar los cuadros del capítulo III, y le será fácil deducir un millar

de detalles, que seria prolijo empeñarse analizar cuando se sintetiza de un modo mas ó menos aproximado al que estamos haciendo. Hay mas: ¿se presenta un año que no corresponde con los números medios del trienio á que nos remitimos?, pues apliquense los sentenciosos preceptos de Hipócrates, y no daremos lugar á grande equivocacion, porque casi constantemente quedan comprobados en Valladolid, —mutatis mutandis—. Asi es que en los meses del invierno que suelen en algunos años ser boreales y secos, lo mismo que en los vernaes, el carácter flogístico ó sinocal se ofrece en los estados patológicos, por estar los órganos en el *strictum* de Thé-mison; si australes y húmedos se adelantan las tercianas y cuotidianas primaverales; si templados y desiguales en grados térmicos é higroscópicos, las secreciones mucosas ó catarrales: si la primavera hace de invierno (que no es cosa rara) cambia tambien la constitucion médica; si el verano és despacible, no deja de ofrecer flegmasías serosas y pneumónicas mas propias á la estacion hiemal, y si el otoño participa de ese carácter sigue en él la misma patogénia, y convierte las intermitentes preexistentes en rebeldes cuartanas, simples y dobles. Con razon, pues, han sentado los mas eminentes topógrafos médicos lo que ya tenemos dicho, que una estacion patológica indica la que le sigue, sin que esto escluya que en todas se presenten—siquiera intercadentemente con arreglo á las circunstancias cósmico-telúricas—, toda especie de enfermedades, aunque las haya mas frecuentes y graves en unos tiempos que en otros, *nonnulli veró in quibusdam ipsorum potius et fiunt, et exarcebantur*, que decia Hipócrates.

CAPITULO VIII.

Proporcionalidad de enfermería en las Parroquias, y sus resultados. = Idem en los hospitales municipales, provinciales y del Gobierno, y en la casa de Expósitos, con algunas comparaciones y deducciones.

Significado en el capítulo anterior, de la manera que hemos podido reasumir, el esporadismo de Valladolid y sus endémicas huellas, trataremos en éste de analizar la proporcionalidad de enfermería con la población, y la necrología con aquella, ya que en la primera sesión dedicamos algunas operaciones aritméticas para inquirir la mortandad relativa con el censo de vecindario.

Dos secciones podemos establecer á este respecto, una que se refiere á las catorce parroquias existentes hoy, y otra á los hospitales: division indispensable para acercarnos lo mas escrupulosamente á la verdad.

Poco podremos aseverar de la primera, porque ni hay datos precisos, ni es muy obvio recavarlos: el saber la cifra anual de enfermos en Valladolid es mas difícil de lo que parece: ni se conseguirá con obligar á los médicos á dar parte de su respectiva clientela, como recientemente se ha mandado, pues, aun suponiendo que no se cometan errores, eso no satisfará: hay en contra de la exactitud muchos intrusos de diversos géneros que harian resentir las deducciones estadísticas. Renunciamos, pues, á calcular con datos fijos. Pero si hacemos diversas combinaciones con las noticias que nos presta el conocimiento que tenemos de lo que pasa en la población, creemos que, sino exacto á lo menos opinable, la enfermería en las parroquias está en razon del cinco al seis por ciento de habitantes, y del cuatro al cinco la necrología por ciento de enfermos. Y no estrañe

tan corta esta última proporción, porque contamos entre los enfermos los de padecimientos lijeros, y porque hay buena asistencia en general y comodidades en mucha parte del vecindario.

Pero donde podemos contar con datos mas fijos es para las deducciones aplicables á los establecimientos benéficos, que son los que comprendemos en la segunda sección que se ha establecido (*explicationis gratia*); sección divisible en tantas partes cuantos son los establecimientos. Vayamos examinándolos.

En los hospitales municipales aparece, de las notas tomadas por mí en los libros de asiento que con la mayor ilustración se me han facilitado por la autoridad competente y los inmediatos empleados, que en el quinquenio de 1853 á 1858 entraron en el hospital de la Resurrección (donde hoy esta la Escuela clínica de la Facultad) 5,849 enfermos, y fallecieron 552, de los que separada una veintena que murieron del cólera en 1854 y 55, queda la proporción de 14,60 por 100. En el hospital de Santa María de Esgueva, hubo en el mismo quinquenio 5,881 entrados y 508 fallecidos, ó sea el 13,09 por 100.

Estas cifras deductivas no son escesivas á contar con lo que sucede en esta clase de establecimientos, que concurren á ellos los crónicos principalmente, y los agudos en periodo avanzado por lo general; de tal modo, que es probable que en la población diera idéntica ó mas proporción, uniéndose las mismas condiciones. El figurar en menos un hospital que otro de los citados, lo achacamos á que al de Esgueva suelen acudir por tradición bastantes enfermos de padecimientos agudos, y otros han sido mas cuidadosos para consigo por su exposición social un tanto mejor que la de los que habitualmente concurrían al de la Resurrección: no es, pues, prudente el referirlo á la asistencia, pues en ambos es esmerada, ora facultativa, ora administrativa; y si hay diversidad de resultados, por fugaces que sean, atribúyase á cosas como las que hemos manifestado, no á otras, pues se pecaría de injusticia.

Que hay excelente asistencia y esmero profesional en general, no habrá sino comparar con lo que sucede en otras capitales de orden superior á la nuestra, y se verá que es así. París tiene 10,000 camas, y la mortandad anual es de 21,900: Londres 3,000, con 45,000 defunciones: Viena 5,700, y 17,00 de fallencia: Berlin 3,000, con 9,000: San Petersburgo 6,000, con 11,000 (Monlau: *Tratado de Higiene pública*): en el Hotel-Dieu de Paris sale al 14 por 100: en el gran hospital de San José de Lisboa el 14 por 100: en Madrid mismo, á juzgar por los frecuentes partes de los profesores, sale la necrología de 4 á 6 ó de 4 á 7, ó sea de un 13½ á un 14 por 100. No hay, pues, motivo para estar descontentos de nuestra hospitalidad municipal, con tanta mas razon, cuanto que en el primer año de establecida la Escuela de Medicina en nuestra ciudad, dió el 14½, *plus minusve*. Bien merece cualquiera de esos hospitales el que se elevara á *urbis et orbis*, ó cuando menos provincial, cuyo asunto anda rodando en pensamientos celosos y benéficos.

Los establecimientos actualmente de provincia son, el Hospicio y casa de Maternidad, y el hospital de Dementes. Estos son de una naturaleza por la especie de acogidos que respectivamente encierran, que su mortalidad ha de ser forzosamente imponente, por mas esmero que haya, que no es poco el empleado en Valladolid, donde sin escrúpulo de conciencia pudieran tomarse modelos de celo; pero celo que se estrella ante la especie inherente de los males invencibles unos, y acogidos otros por la sociedad casi unánimemente.

Corresponde á estos el establecimiento conocido con la denominacion de Hospicio ó casa de Misericordia que comprende la Maternidad ó sala reservada, á la que concurren anualmente unas 40 parturientas, y las secciones de lactancia, destete y huérfanos de ambos sexos. En efecto, son tristes, desconsoladoras las cifras que arroja ese asilo. Consultados los libros de asiento del quinquenio de 1853 á 1858, aparecen entrados 2,269 niños,

y 1,859 fallecidos, es decir, en la proporción de 80,19 por 100; de aquellos, 1,296 quedaron en el establecimiento sin salir, ó que si los sacaron fueron devueltos, y murieron 1,488, el 90.16 por 100: de los de fuera de la casa, que son 973, 671 finaron, ó sea el 60,89 por 100. Si no tuviéramos antecedentes sobre lo que pasa en otras partes, de dentro y fuera del Reino, seguramente que nos avergonzaríamos de semejante calamidad; pero desgraciadamente el mal es general.

Veanse los trabajos publicados acerca de este asunto, epilógados en 1858 por el estudioso Sr. Ametller en su discurso de recepción en la Real Academia de Medicina de Madrid, y en la erudita contestación del sócio de número D. Francisco Mendez Alvaro, y se deducirá que en Dublin ha resultado un 90 por 100, y hasta el 98 en algunos quinquenios; en Moscow el 96; en Francia el 80,50 desde el año de 1773 á 1778, el 91 al terminar el siglo (según el Sr. Lainé, ministro del interior), el 75 en los años de 1815 al 18, el 66 en estos últimos tiempos, habiendo llegado anteriormente en París, según Casper, al 90 en el Hotel-Dieu. Es verdad que Moreau de Tonnes dice que en 1843 subió al 12½; pero la observación incompleta de un año hace creer que existe error, porque como asientan Duvillard, Deparcieux, Villermé, Quetelet y otros estadistas, en la población que hay menos concausas de necrología, puede deducirse que fallecen una tercera parte de niños hasta la edad de cuatro años, y no es regular ni lógico pensar que la proporción fuera menor en las casas de expósitos, y máxime cuando todos los otros cuadros no guardan conformidad con ese; y en contraposición de él se cita un principado de Alemania donde suma la enorme proporción de 99 por 100.

En España tenemos, que Pamplona ofreció en un setenio de fines del siglo anterior el 85 por 100; y la misma cifra ha dado Madrid en el quinquenio de 1853 á 1857. De otros establecimientos no tenemos datos que merezcan gran atención, porque si bien en algun perío-

dico no científico se han publicado alguno que otro, no ha llevado la garantía de autoridad ni la de números ó relacion con lo sabido de casos semejantes, pero de mas responsabilidad. Con razon, pues, pudiéramos repetir con D. Antonio Bilbao en su obra *Destruccion y conservacion de expósitos*, que «este mal no es de un pueblo, de un reino, ni de un pais, sino de toda la tierra», y con Malthus, que dice, «que el modo de contener un inconveniente aumento de poblacion seria el prodigar estos establecimientos.»

Siendo el hecho tan absoluto y universalmente entendido, la causa debe serlo tambien, y no hay una persona de talento que haya meditado en este árduo negocio, que no crea descubrir la etiología en la misma sociedad, en los deslices que la son inherentes: los expósitos son hijos de la intemperancia, del vicio no pocas veces, del crimen otras, y las concausas ó actos que siguen á estas verdaderas desgracias, que radican en los individuos pecaminosos, pero que sin embargo afrentan á la humanidad, se transmiten como el pecado original, llevando la mayor parte de la pena el hijo que no tuvo parte en la culpa. No detallaremos los vicios congénitos consiguientes al engendro furtivo, ni las causas provocadas por los autores del delito para guardar el secreto, pues está bien al alcance de un juicio observador, ni tampoco los otros motivos que suelen acompañar, porque puesto ya el objeto en la pendiente, rueda por ella con suma facilidad, siendo necesarios esfuerzos inauditos para siquiera interrumpir ó retrasar esa marcha natural, para oponerse á las leyes de gravedad, usando de la metáfora.

Estas consideraciones nos conducen á dos radicales indicaciones; una que atañe a la Sociedad toda, colectiva é individualmente; otra que compete á las localidades. Ambas es urgente pesar con asiduidad, porque antes de aceptar la opinion de Frank, Malthus, el sábio Gouroff, consejero de Estado y rector de la Universidad de San Petersburgo, y otros que propenden á cerrar esas

casas, arrostrando los inconvenientes de los infanticidios, estamos en la obligacion, los que profesamos la doctrina cristiana, de sostener esta fundacion, la que fue erigida en el siglo X por Santo Tomás de Villanueva, y en el XVII por San Vicente Paul con un fin muy moral y esencialmente caritativo. Que veamos si son remediabiles esas cifras antes de imitar á Mayence, Génova, Lóndres y algunos pueblos protestantes que suprimieron sus inclusas ó cerraron tornos; y discurriendo friamente, no con el sentimiento, sino con el racionio, no con el corazon, sino con la cabeza, se corte la égida á esa hidra devastadora, individualizando lo que sea posible.

Fuera conveniente, respecto á las primeras medidas, el convocar un Congreso europeo, al que concurrieran las notabilidades médicas, administrativas y del alto Clero, y en su seno se resolviera lo mas acertado, con aprobacion de los Gobiernos respectivos.

Una vez establecidos algunos principios que mitigáran el mal, ó que disminuyeran algo mas la vertiente dó se abisman tantas criaturas, entonces producirian gran efecto las medidas de localidad, que pudieran reducirse á las buenas condiciones de lactancia, á la represion de las personas que abandonan los infantes en calles, puertas, santuarios, etc., porque estas y otras parecidas exposiciones son un asesinato sin valor de cometerlo, como ha dicho un escritor; á la celosa inspeccion de las amas de fuera de los establecimientos y á sus lactofilos por las Señoras mas acomodadas y filantrópicas de los pueblos y por empleados *ad hoc*; á las recompensas honoríficas ó retribuidas á aquellas que devolvieran los niños en buen estado, y á un descuento de soldada ó de salario á las que en caso contrario, probado el descuido; y buenas medidas higiénicas y bromatológicas dentro de los Casas.

En Valladolid se ha mirado con predileccion este negocio, y se están meditando prevenciones que hablan en favor de la Junta provincial de Beneficencia. La administracion y el régimen interior del Establecimiento es

lo que puede ser con los recursos de hoy, cuyo presupuesto asciende á veinte mil duros: hay celo por parte de los empleados, que procuran que haya amas de leche las bastantes, y así sucede en todo el año generalmente, fuera del verano que es cuando escasean: se está en espediente de una enfermería y otras obras; se acude con la precision posible por las hermanas de la Caridad; la mortandad de los niños de tres años para arriba es corta, dándoseles un buen alimento y vestido, y si mas no se hace, acháquese á la índole de las dificultades, no á falta de filantropía y laboriosidad, porque seria inferir una ofensa injusta, y cualquiera que fuese el personal que interviniera en esto, al presente no se puede hacer otra cosa, ínterin que se experimenta el resultado de los medios que desde Julio de 1859 se han empezado á ensayar, á propuesta mia, de los cuales dos son conocidos del público por el *Boletín oficial* de la provincia, correspondiente al 10 de Mayo y 28 de Junio del mismo año (4).

(4) Unos cuantos meses han pasado desde que escribí esto, á su publicacion, y me es altamente satisfactorio saber que ha empezado á dar unos resultados brillantes. Tal vez me equivoque; pero tengo fé en que ha de conseguirse lo que proyecté, y con la mayor ilustracion fue aprobado por todos mis coovocales de Junta.

Hé aquí los resultados. Desde el mes de Julio de 1859 (época en que se plantearon las principales reformas) á igual mes de 1860, aparece por los registros de la Casa, que hubo 481 entrados y 234 fallidos, lo que arroja el 48,64 por ciento de los primeros, cifra ventajosísima sobre la conocida anteriormente, que era el 80,19 por 100. Del primer número, 372 salieron del asilo, falleciendo 139 (el 37,36 por 100, ínterin que era antes el 60,89). De los de dentro del establecimiento tambien se ha adelantado en un 3 por 100: es decir, que en el total se han salvado 42 niños por cada 100 que antes morian. Otro hecho que resalta sobremanera es la mayor saca de criaturas: hoy (en ese año tomado como primer plazo de las mejoras dichas) sube al 77,34 por 100 de los entrados, y antes al 42,82, cosa que si sigue progresando promete aun mayor decrecimiento en la estadística necrológica.

Tambien está en el espíritu de la misma Junta hacer que 30 ó 40 muchachos del Hospicio se instruyan en la música, á fin de formar

Toca ahora evaluar la necrología del Manicomio de la calle de Herradores. De los asientos que se llevan en la Direccion aparecen, 618 entrados en el quinquenio de 1855 al 58, que con 201 de existencia anterior suman 819 acogidos: los finados fueron 525, de los que segregados 45, muertos en el cólera de 1854 y 1855, aparece una proporcion de 34,20 por 100: cifra que no nos parece excesiva, atendiendo á la pertinacia de las dolencias vesánicas, que al fin son lesiones profundas de los centros nerviosos ó de sus evoluciones, con sus mil afectos simpáticos y sintomáticos: todo lo que prueba que no hay mala asistencia y no mal regimentada, la Casa: dígalo sino su buen crédito, que hace que su personal vaya en aumento progresivo, siendo como es voluntario y mediante pago ó retribucion (1).

Finalmente, los establecimientos del Gobierno, ó nacionales, son el Peninsular y el Hospital militar.

En el primero han entrado durante el quinquenio de 1852 á 1857, 4,982 confinados, y fallecido 1,152; es decir, el 22,76 de los ingresados: número que no deja de ser excesivo; pero que no debe aterrarnos mucho en razon á que en todos los presidios sube bastante la mortandad, debido á las causas abonadas para ello que concurren en estos establecimientos penales, y mas en el de Valladolid, á donde acuden, segun las noticias que se nos han dado, los penados de algun otro punto

una banda que preste servicios á la poblacion y á los mismos acogidos. Esto es para demostrar que no se aparta la vista un momento de todo lo que conviene en esa y otras casas. El Gobierno tampoco las desatiende, pues con fecha 30 de Octubre de 1860 manifestó que señalaba 18,000 duros para todas las de beneficencia de la provincia, á condicion de que la misma destine el duplo de esa cantidad, pagadera en seis años.

(1) La base actual de este establecimiento consiste en la contrata previa con las provincias que gustan inscribirse, abonando un tanto diario por cada pobre que mandan. Hay tambien pensionistas de 6, 8 y 10 rs. diarios que se reciben dó quiera que sean: todos, respectivamente bien asistidos y separados por sexos: en los domingos he conseguido que haya orquesta, que grandemente los entretiene.

que no están por sus achaques ó edad, en disposicion de dedicarse á los trabajos públicos mas penosos. Desde el año de 1858 hasta el dia me consta que han disminuido muchísimo las estancias y la mortandad, debiéndose en gran parte al mejor trato bromatológico y á otras condiciones higiénicas.

Respecto al hospital militar, solo nos consta que ha arrojado una necrología de 455 en el quinquenio arriba espresado, ignorando á punto fijo las entradas; pero atendido á que la tropa está bien asistida, ser gente jóven y robusta, pues que para su ingreso en el ejército median escrupulosos reconocimientos, opinamos que no debe dar ni los números proporcionales de la poblacion; es decir, que en el órden regular arrojará una cifra mínima, el 3 ó 4 por 100. Respecto á los enfermos con arreglo á la fuerza efectiva de guarnicion, creemos que sea el 5 al 6 por 100 por un cálculo aproximado, aunque sin números fijos.

CAPITULO IX.

Plantas: utilidad de su estudio, en particular aplicado á la Medicina. — Reseña de los principales trabajos hechos en España sobre Floras médicas. — Reflexiones.

Varios problemas nos propusimos resolver en esta obra, la mayor parte de los cuales me tomo la libertad de decir que creo van vencidos en los capítulos anteriores, del mejor modo que me ha sido asequible. Quédanos ahora un asunto del *circuncisa, ut retro dixit*, que le considero del mayor interés para completar la topografía médica, tan relacionada con las producciones naturales, como que unas mismas causas producen efectos concomitantes, como que dada una Flora, etc., es dar un gran paso para saber una endemia, etc., etc. Ese asunto se refiere á los vegetales.

Decia el sábio médico-naturalista Linneo en uno de esos aforismos que tantos nexos ofrecen con los de nuestro gran Hipócrates: «*Œconomicus usus plantarum generi humano utilissimus est.*» Si pues el conocimiento económico de los vegetales interesa tanto, ¿cuánto no serán su distribucion geográfico-topográfica y sus propiedades médicas? Convencidos de este axioma, en todos tiempos hubo varones eminentes que dedicaron no escasas páginas á enumeraciones *plantarum*: la Sagrada Escritura pondera la sabiduría de Salomon por el perfecto conocimiento que diz tuvo de las cualidades mas específicas de todas las yerbas; la tradicion histórico-mitológica nos cita á Aristeo, Telamon, Aquiles, Patroclo, Medea, etc., y la historia de la ciencia nos habla de Hipócrates, Aristóteles, Teofrasto, Straton, Cratevas, Cleofanto, etc. entre los griegos; de Plinio, de Dioscórides, de Xenofonte, etc. entre los romanos; de Galeno, Oribasio, Aecio, Aegineta, etc. entre los asiáticos; de Rhazis, Avicena, Serapion, etc. entre los árabes; de Scalígero, Laguna, Fragoso, Mathiolo, Sprengel, etc. entre los comentadores del renacimiento; de Gesner (el Plinio aleman), Bauhino, Cesalpino, Tournefort, Clusio, Morison, Vaillant, Haller, Dilenio, Boerhave (el Hipócrates inglés), Linneo, etc. entre los críticos, instituidores y metodistas de los siglos XVII y XVIII; los Jussieu, Lamarck, Decandolle, Enlicher, Thouin, Dupetit-Thouars y muchos mas de entre los ilustradores y reformistas de nuestro siglo, que todos á porfía, ensanchando respectivamente el círculo científico, vienen á convenir en el *desideratum* de todo conocimiento humano, *descripcion* y *aplicacion* del objeto, aun cuando los haya que no se dedicaran sino á una sola mira de esa síntesis.

Los españoles mismos, despues de salir de la tutela romana y musulmica, cuando ya las trabas de la dependencia les permitia tener nombre propio, no dejaron de ofrecer pruebas inconcusas—apesar de aquel lastimoso *Dolendum est tanta barbaries* con que exclamó el ilustre Sueco en un momento de mal humor—de lo gravada que estaba

en su mente esa verdad no controvertida. Así, y solo así es como se explica, que haya habido un Columela y un Herrera, y la actividad desplegada en el siglo XVIII y principios del XIX por un Hipólito Ruiz y un José Pavon con su *Prodromo* y su *Flora del Perú y Chile*; de un Mutis con su *quinología* y su *Flora de la Nueva Granada*, que tanto contribuyó á que con ella Linneo, Smith y Cabanilles enriquecieran la ciencia; de un Luis Née, el herborizador mas infatigable al rededor del Mundo, y de cuyos trabajos se publicó una pequeña parte por Cabanilles y en los *Anales de ciencias naturales*; de un Sesé y Mociño, investigadores de Nueva España, y solo unas cuantas de sus especies dadas á luz por Decandolle; de Bernades con sus *Principios de Botánica*; de un Gomez Ortega, continuador del Quer, autor del catálogo de las plantas de Trillo, restaurador de lo que sobre plantas de Nueva España tenia escrito D. Francisco Hernandez en tiempo de Felipe II, etc., de Quer con su *Flora Española*, refundicion y ampliacion de los trabajos de Minuart y Velez; de Palau con su *Práctica de Botánica*; de un Gregorio de Echandía, autor de la *Flora Cæsar-augustana*; de un Ignacio de Asso con su *Sinopsis stirpium indigenarum Aragonice*; de un Rojas Clemente, minucioso fotógrafo de la terraza granadina, trabajos aun en manuscrito (1); de Hernandez de Gregorio, que con un fin farmacológico-médico recapituló muchas plantas en su *Diccionario*; de un Cabanilles con su excelente *Icones* y muchas mas tareas; un La-Gasca con su preciosa inédita *Ceres Española*, entre otras cosas; un P. Fr. Manuel Blanco y un P. Fr. Antonio Llanos, agustinos calzados, autor el primero, y continuador el segundo de la *Flora de las Islas Filipinas*; y mas recientemente de los Boutelou (Claudio y Esteban) con sus incesantes tareas; de un La-Sagra con su *Historia*

(1) Acabo de leer en un periódico que han sido adquiridos por la Real Academia de Ciencias.

física, política y natural de la Isla de Cuba, en la que describe unas 1,500 especies de vegetales; de Cutanda y del Amo, autores del *Manual de Botánica descriptiva* de las plantas de las inmediaciones de Madrid y de muchas cultivadas en los jardines, y el primero además de las recojidas en Castilla la Nueva como individuo de la Comisión de la *Carta geológica de España*; de Colmeiro, el perseverante escritor del *Catálogo de plantas de Cataluña*, del librito titulado *Apuntes para la Flora de las dos Castillas*, de la *Botánica y los Botánicos de la Península hispano-lusitana*, y de otras producciones no menos importantes; de Planellas, que ha dado á luz su *Flora fanerogámica* de Galicia, y de varios catálogos de catedráticos, de directores de baños y de algun *botanofilo*.

A estos nombres españoles pudiéramos agregar otros extranjeros, que se dedicaron á conocer nuestra riqueza fitológica, de los que recordamos á Clusio, Barrelier, Loeffling y Alstroemer, Bowles, Pourret, Boissier, Webbe, Dufour, Reutér, Mauricio Willkomm, Funk, Bourgeau, y algunos otros. El que desee mas detalles que consulte la *Botánica y los Botánicos*, del Dr. Colmeiro, el tomo XXV, página 211, del *Boletín Oficial del Ministerio de Fomento* y las *Memorias* de la Real Academia de Ciencias de Madrid (tomo IV, en el que he visto, despues de escrito lo que precede, un importante trabajo del Dr. Grælls), y un nuevo apéndice á la Flora de Filipinas por el Padre Fr. Antonio Llanos.

En este Elenchus bio-bibliográfico acabado de bosquejar, y en el que se han omitido muchas celebridades por abreviar la reseña, y todo aquello que pertenece á cosas doctrinales, por no ser de nuestro actual objeto el ocuparnos de la ciencia sedentaria, se descubre, luego de recabar los detalles contenidos, que á medida que retrocedemos de nuestra época, los libros de botánica se encaminaban al provecho inmediato de aplicacion de las especies que mencionaban. De aquí, el que en los escritos de los antiguos y en los de la edad media se

vean incesantes comentarios sobre los usos médicos, principalmente de las plantas que se describían, habiendo sobresalido en esta el célebre Dioscórides en las innumerables ediciones que de sus libros se han publicado, siendo la base de muchas esperiencias terapéuticas y el basamento de las **Materias** médicas y farmacéuticas que posteriormente han visto la luz, perdiendo sucesivamente la oriundez á medida del tiempo que trascurriera.

Esta tarea, que con razon venia preocupando á los hombres de pericia, y digo con razon porque el fin mas noble de nuestros trabajos es el que se encamina á soliviantar, cuando menos, nuestros padecimientos, fue sorprendida con el descubrimiento de un nuevo Mundo, el que trayendo en pos de sí sucesivamente una produccion desconocida, era preciso, ante todo, hacer un nuevo inventario fitológico. Para su coordinacion hubo que discurrir, hubo que crear unos principios con mas ó menos bondad, y en ello se pasaron años tras años, porque el progreso intelectual es lento en su evolucion y necesita descansos: la creacion de la escuela metodista y la de los instituidores fue su consecuencia.

Ya tenemos ordenado ese gran acopio: una legítima y noble ambicion inquiere nuevas especies que la proporcionan satisfacer las conquistas mas modernas de las Naciones que pisan suelos vírgenes; y los sábios, estudiando á la vez la organizacion y funciones con gran empeño, reglamentan las leyes vitales; y hé aqui la escuela fitográfico-fisiológica que reemplaza, dando mas vigor, á los conatos de su predecesora. Pues una y otra reconocen el fin digno de la que las antecedió, solo que la premura del tiempo no las permite otras escursiones constantes. Se contentan por de pronto con indicar la utilidad del conocimiento de las plantas á la **Medicina**, y dejan la ampliacion de estapremisa para despues de conocido todo el mecanismo del *ser* aplicable. Unicamente **Cárols** Linneo, el gran canonista de la ciencia de la naturaleza, el ilustre nosógrafo, digno competidor de un **Vogel**, de un **Sprengel** y un **Cullen** y precursor de

un Pinel, sienta algunos principios con esa forma sentenciosa que tanto le caracteriza, que aun sirven de norma en las experimentaciones à priori: « Plantæ (decia) quæ genere conveniunt, etiam virtute conveniunt..... » « Vires plantarum à fructificatione desumat Botanicus, observato sapore, odore, colore, et loco »: verdades que rara vez no quedan ostensiblemente comprobadas, y que se convierten en una potente demostracion de lo necesario é indispensable que es el estudio botánico á todo el que ha de ejercer la Medicina con raciocinio y sin andadores, con ese por qué beneficioso que tanto aparta al hombre de fundamento científico del veredero empírico, porque mal podremos utilizarnos de los recursos que la naturaleza ofrezca á nuestra vista, si no los conocemos, si ignoramos las analogías que entre si tengan muchos de ellos: *ignoratis alicujus rei principiis, cætera subsequentiâ ignorantur*. Decia tambien Linneo de las plantas: « Columniferæ mucillaginosæ, lubricantes, obtundentes et naturantes sunt. Stellatæ diureticæ sunt », y no ha sido controvertido. En fin, recomendamos la lectura del capítulo de su *Philosophia botánica* en que se ocupa de las virtudes de las plantas, donde se hallarán cosas buenas y aceptables.

Es, pues, muy lógica y natural la marcha que ha traído el estudio de la *res herbarium*; y de hoy mas presumimos que los esfuerzos han de dirigirse á hacer aplicacion práctica de esa multitud de especies conocidas, porque tal es la tendencia utilitaria del siglo, y porque las abstracciones filosóficas la opinion pública las relega á determinado y reducido número de hombres, quedando á la inmensa mayoría el vigorizar el espíritu de nuestros mayores, porque es un principio innegable, que no hay cuerpo sin propiedades, ¿y seria posible que las plantas fueran un contrasentido á una ley eterna? ¡Ah! no. Nuestro deseo de descartar, nuestra pereza de estudio, y acaso ese escepticismo fatídico que pretende encarnarse hasta la médula de los huesos, es posible que fuera la defensa de tan notoria sinrazon.

La Farmacología, y hasta la dietética, reconocen su primer elemento en los vegetales. Recórranse las Materias médicas, y en ellas se encontrarán cien medicamentos sacados del reino vegetal por cada unidad de los del zoológico y mineral. El conocimiento de las plantas es, pues, condicion indispensable para la confeccion de los recursos patófugos; y en este sentido decia Herófilo, el primer observador analítico del pulso ó arte figmico, que no habia planta que no fuera medicinal, á lo que sin escrúpulo añadiremos, que no hay vegetal que no signifique un clima, una region, y aun una topografía, y todos estos datos una endemia.

Y siendo esto asi (siquiera se rebaje algo por los incrédulos) ¿cómo es que en este segundo tercio de siglo, y algo antes, la Botánica tenga menos asendeadores, que en periodos anteriores, porque salvo algunas individualidades—que nunca faltan en España en todos los ramos del saber—la inmensa generalidad, los que por sus condiciones en otras épocas se hubieran pegado al exámen fitológico, hoy son estraños á lo que antes serian fervientes apasionados con provecho propio y del procomunal ó colectivo? ¿Es que vivimos bajo la necesidad de las impresiones fuertes, y la Botánica no proporciona sino ocupacion sosegada y pacífica, con abstraccion sí del torbellino mundanal que agita nuestro siglo, pero con un beneficio positivo, lento y sin ruido? ¿Es que fiados en demasía de los adelantos de la Química, esperamos una *quinta esencia*, un *summum extractum* como decian los antiguos? ¿O es que, descreidos con los sentimientos de un corazon yerto y seco, y con la perversion de un entendimiento gastado, negamos con el mas desgarrador escepticismo lo que la lógica filosófica admite, la fé científica recomienda y la esperanza grata y consoladora impera?

Si lo primero, lo envidiable es la paz del alma, y ésta con nada mejor se adquiere que con la ocupacion inocente del estudio en las plantas, ajenas á esas terribles lesiones orgánicas que en pós de sí arrastra la

ambicion de bullir, el afan de enriquecerse pronto, y el olvido del estudio de la naturaleza: es la que, de todo cuanto conocemos, mejor llena el saludable principio de Virgilio: *miscere utile dulci*.

Si lo segundo, prueba dos cosas: que se ignora que la Química orgánica no se halla á la altura que fuera de desear, á la de la inorgánica, ni es probable que llegue para satisfacer todas las necesidades á que queremos aspirar; y que aun cuando progrese mas en los numerosos adelantos que ha verificado, hay diferencia notable entre el principio activo que se *crea* domina las propiedades de una planta y su todo, y mucho menos el *quid occultum* que tiene ínterin verdea, comparable al *quid ignotum* de muchas aguas en su manantial, al *quid divinum* que anima á todo lo que vive, y al *consensus* de toda organizacion, al *enormon* hipocrático; la quinina no es la quina, y ésta llena, no pocas veces, vacíos que aquella dejó: la morfina no es el ópio, y este sigue y seguirá figurando en la terapéutica por mas que se recomiende su alcaloide, *et sic de cæteris*. Y es hasta de una necesidad, porque los principios demasiado activos son peligrosos (*non lædes* es el primer principio médico) hasta en las circunstancias mas abonadas al parecer (*experimentum periculosum* decia el oráculo de Cos), y es conveniente que se escatimen en sus usos, que algunas veces no son la genuina representacion de la matriz de donde salieron. El toronjil, el lepidio, la raiz de brionía, la de aristoloquia redonda, etc., etc., pierden sus propiedades con solo desecar esas plantas, luego ¡cuánta necesidad no hay en conocer su *habita* y su *station* para hacer uso de ellas en vida!; luego ¡á qué quedaria reducida su virtud médica despues de la incineracion, disoluciones y filtraciones para encontrar el *ultimatum*! Es verdad que hay destilaciones, pero no podemos responder que de ellas resulten en todos los casos lo absolutamente esencial, y aun asi tampoco nos convenceria de la ineficacia de lo que decimos. ¡Que no todo lo queramos reducir á pócimas!; y acordémonos de lo que decia nuestro gran

maestro Hipócrates, que los medicamentos obran refrescando unos, humedeciendo otros, relajando unos terceros, etc. (*Lib. De affectionibus*).

Si lo tercero, es desgarrador, atroz; porque la falta de fé, de esa fé tan necesaria en ciencias como en religion, en los hombres como sobre las cosas, es el viento abrasador que agosta y mata la hermosa flor de la ilusion, que emponzoña la vida, que abrevia nuestro desdichado existir, carga harto pesada para quien la enluta con la negra gasa de la infelicidad. Venga la fé, aunque se nos tache de fanáticos, que tanto vale este dictado evocado por un escéptico como el eco lejano de un grito inofensivo.

Al espresarnos así, no es pretender llevar en palanquin las reliquias de Paracelso, ni sacar en carro triunfal á las plantas cual otro Basilio Valentino con una determinada panacea, ni sostener á los *Astrólogos* y *Signatores* con sus telurias ridículas y sus semejanzas de agente á órgano. La polifarmacia en su genuina significacion, no en la adulteracion que la crítica epigramática le ha dado, pasó para no merecer que vuelva, para ser substituida por la doctrina de los *Observadores*: *In scientia Naturali principia veritatis observationibus confirmari debent* decia el ilustre Sueco. El *lanismo* doctoral combatido por Harveo, y los mistos complicados é indigestos no caben ya en ninguna cabeza regularmente organizada é instruida: los *Mitridates* y los *Andrómaco*, los *Eudeme* y los *Nicandro* ocupan no mas que un lugar en la historia médica. Pero entre la confeccion múltiple y monstruosa y el uso simplificado ó en fórmula *á priori* compatible, farmacéutico-químicamente hablando, hay tanta diferencia como entre este último término de la proposicion y la casi negacion absoluta ó el pirronismo intuitivo. ¿Para qué, á qué fin nos ha puesto la Providencia esa multitud de especies vegetales que espontáneamente circundan nuestra fugitiva hospedería? Para coadyuvar nuestra existencia: unas, las mas bellas, recreando nuestro espíritu; otras, las de jugos succulen-

tos é indamnables, para nuestro alimento: otras, las mas, para nuestros remedios, y todas para llenar nuestras mas atendibles necesidades, porque necesidad es la distraccion del alma, el alimento del cuerpo y el alivio de los males, notas sublimes y armónicas que nos revelan el gran concierto que ha presidido á la formacion y subsistencia de todo lo creado.

En esta conviccion, hondamente arraigada en nosotros, y hasta en los Gobiernos, pues no hay pais culto al presente que no exija el estudio de la Botánica al que lleva su vocacion á la Medicina, justo es y ya es tiempo que volvamos á adquirir con creces el estudio para las plantas, que se vayan conociendo las de cada localidad, que saldemos lo que tenemos en casa antes de ocuparnos de lo de las agenas, que sepamos lo vulgar antes de lo peregrino (*Vulgatissimas plantas á facie Herbationibus discat dignoscere*, L.), que formemos cada cual un ramillete en el port-bouquet, en el antóforo de su laboriosidad é instruccion, y juntos todos los rindamos en culto al templo de la Ciencia. Hé aquí ya esplicado el móvil del título complejo que dimos á nuestro trabajo: hé aquí la causa del giro último que se ha comunicado á esta Monografía, en correlacion con la necesidad de indagar cuáles sean las producciones medicinales de las localidades que se describan, porque como decia Linneo « Qui potest mederi simplicibus, dolose aut frustra quærit composita, » y Baglivio « In medicina multa scire, » aunque apliquemos luego á ese lema escogido el « pauca agere oportet ».

CAPITULO X.

Fitología vallisoletana en general, ó su geografía botánica: su relacion con la patología de la misma localidad.

Siendo las plantas unos entes vegetativos que tanto dicen á quien los interroga con la pericia que demandan, unos seres mudos que embellecen la superficie de la tierra dando un aspecto risueño á lo adusto, haciendo habitable lo que en otro caso estaria desierto, porque hasta el *ions* en que Dios los criára con su omnipotente *Fiat*, no habia mas vida que la inapreciable de la inorganizacion y la oculta de los mares, de esas yerbas, matas, arbustos y añosos troncos que, despues de purificar la atmósfera, irrespirable á no ser por ellos, de prestarnos su sombra y holgar nuestro espíritu, nos ofrecen raices y frutos alimenticios, sustancias medicamentosas, materias tinturantes y textiles, combustible inapreciable, y maderas de gran estima para construir nuestros albergues y mil utensilios artísticos, no se comprende cómo todos los hombres de cierta instruccion dejan de dedicarse á cosa tan útil y tan sublime á la vez, haciendo un esfuerzo por vencer los malos pasos que, como en todo, son los primeros, la tecnología indispensable.

Valladolid no es de esos paises en que por efecto de su cielo *cubierto*, su atmósfera escesivamente higrométrica y suelo demasiado *accidentado*, nos ofrezca una vejetacion atropellada, un verdor inmarcesible, continuo, ni mucho menos la filomanía de algunas localidades, sino que, en general, se marcan en él y por ella las estaciones, teniendo poca duracion su lozanía (*Duratio sæpe magis ad locum quam ad plantam pertinet* decia Linneo); y aparecen en su época habitual—aparte de ciertas irre-

gularidades—no especies numerosas y mucho menos individuos en gran número, hablando latamente, sino los bastantes para tener una representación, no de gran monta, pero tampoco despreciable en el festin de Flora: mas de 400 especies espontáneas son las que solo en el distrito rural, cualquiera puede ver como yo, sin contar unas 70 subespontáneas, doble de estas de cultivo mas cuidadoso y algunas de invernáculo; y esto seguramente que merece la atención.

Su distribucion topográfica ó de *station* puede decirse que ofrece poca novedad á lo ya sabido y consignado en la Ciencia: la Becabunga, el Berro, los Ranúnculos, a mayoría de los Llantenes, la Salicaria, el Licopo, la Persicaria, los Juncos, Espadañas, Adelfilla, Carrizo, etc., se ven en los charcos ó sus inmediaciones; en los prados no inmergidos los Trifolios, Lotos, Lolios, Alopecuro, Poa y otras gramíneas *ejusdem loci*; en las cascaderas áridas, á modo de páramos, la Genciana menor, la Ruda silvestre, la Sideritis de hoja de hisopo, la Cinanquica, los Tomillos, el Cantueso, etc.; en las cascaderas bajas y entre las mieses la Zapatilla de la Virgen, el Litospermo, la Fumaria, etc.; en los eriales la Grama, la Corregüela, etc.; en los ribazos los Cardos, la Escabiosa, Manzanilla silvestre, Centaureas, el Beleño, la Buglosa, Heliotropio, Vivorera, Achicorias y varias crucíferas; en las escombreras los Quenopodios (escepto uno, que no es ruderal), los Jancios, Ortigas, etc.; en las paredes ó cercas de adobe la Sabiduría de los cirujanos, otra de sus coespecies, el Sedo blanco, etc.; en las regueras el Lamio, el Marrubio y otras. Las Amapolas, la Bolsa de pastor, el Tragópogo, etc., surgen de preferencia donde hay dominio de arcilla; la Reseda, Berbena. etc., nacen mas en suelo calizo; en el arenoso ó cascajeño la Grama, el Antirrino esparteo, la Verónica tres hojas, el Aliso campestre, la Esparraguera, el Pino, el Carraspique, y dó quiera que haya sequedad la Salsola postrada. Sin embargo de estas indicaciones, basadas en el *non omnis fert omnia tellus*. y sobre lo que cantó

Virgilio, «*Hic segetes, illic veniunt felicius Uvæ: Arborei fœtus alibi, atque injussa virescunt Gramina*», observamos que esos mismos ejemplos citados se reproducen en terrenos de distinta naturaleza: con razon decia el médico-naturalista suécico, *locus natalis Species distinctas non tradit*, de ninguna manera en contradiccion con el *Terra continet particulas elementorum, ex quibus plantæ constant* de Bayle, porque muy bien pueden existir esas moléculas nutritivas en varias *habita*: lo principal en lo visible es el estado mas ó menos húmedo de la localidad, que no solamente tiene influencia sobre la distribucion de especies, sino sobre la formacion de variedades y de cualidades del vegetal: por esto último se dá razon del por qué las plantas de terreno seco sean mas enjutas, de complexion mas fibrosa y de accion mas significativa, y todo lo inverso en las de estacion húmeda: hé aquí el motivo de tener mas perfume y sapidez los vegetales castellanos que los de la banda cantábrica—«*odor speciem numquam clarè distinguit*» debemos sin embargo advertir—, aunque esté en sentido contrario de la profusion y lozanía de los individuos; y esto nos esplica tambien la fragancia del Trebol oloroso, del Guaja-leche, del Cardo helenioides, etc., que vemos en nuestros terrenos áridos vallisoletanos, y la casi inapreciabilidad de ese carácter organoléptico si lo tomamos de paraje aguanoso; y claro es, que sus propiedades médicas tambien variarán, porque para las virtudes de las plantas *observato sapore, odore*, etc. decia Linneo, y asienta la buena Farmacología.

Pero ¿cuál es la region botánica de Valladolid? qué grupos podemos asignar á este suelo fitológico? Echemos una rápida ojeada al cuadro que habrá de seguir, que él nos responderá, en medio de la complicacion que aparece en los detalles. Asi es que de las 85 familias de plantas, representadas por el número de seiscientas y pico especies, las Compuestas, Leguminosas, Gramíneas, Crucíferas, Labiadas, Cariofiláceas, Umbeladas, Escrofulariáceas, Poligóneas, Ranunculac., Borragíneas, Plan-

tagíneas, Quenopodiáceas, Solanáceas y Rubiáceas son las que, en el orden espresado, tienen mayor apreciacion, porque ellas solas comprenden las dos terceras partes de todas las especies espontáneas, y una mitad de las subespontáneas, deduciendo de esto la situacion boreal que la Geografía y Meteorología asignan á Valladolid, que es la misma casi que la de ambas Castillas, aun descartando aquellos grupos que como las compuestas, las leguminosas, etc., son bastante cosmopolitas, Y eso guarda tal relacion con los géneros, que del número considerable de mas de 300, los de mas especies (no comprendiendo la mayoría de las de cultivo) son los siguientes: los *Centaurea* y *Plantago* á 10 cada uno, el *Chenopodium* á 9, las que puede decirse que con el *Sinapis arvensis*, la *Eruca sativa*, el *Plantago coronopus*, el *Senecio foliosus*, el *Carduus arvensis*, et *crispus*, el *Cirsium palustri-bulbosum*, el *Onopordon tauricum*, el *Cardo corredor* y la *Toba* forman la endemia (dispénsese la aplicacion de esta voz) fitológica vallisoletana y de la provincia por confundirse sus areas botánicas, como queda indicado con mas amplitud; el *Ranúnculus* con 9; el *Rumex* con 8; el *Polygonum* y *Mentha* con 7; el *Medicago*, *Scabiosa*, *Trifolium* y el *Solanum* con 6 cada cual; el *Sysimbrium*, *Silene*, *Senecio* y *Papaver* con 5 respectivamente: el *Anthriscinum*, *Linum*, *Althæa*, *Sinapis* y el *Sedum* con 4 á su vez; el *Amaranthus*, *Gypsophilla*, *Achillea*, *Artemisia*, *Santolina*, *Salvia*, *Linaria*, *Verónica*, *Euphorvia*, *Hordeum*, *Scirpus*, *Sonchus* y *Gallium*, *Centranthus*, *Filago*, *Bromus*, *Fumaria*, *Ægilops*, *Avena*, *Phalaris* y *Anchusa* con 3, y los restantes á dos y á una, fuera de las de cultivo. Es decir, que corresponden á la region celtibérica, central ó peninsular con predominio á la septentrional (dígalosino, entre otras pruebas, la profusísima abundancia del *Carduus crispus*) y alguna analogía con la templada, bien marcada con la abundancia de las especies *Arabis marítima*, *Chenopodium crassifolium*, *Ophrys aranífera*, *Calendula arvensis*, *Euphorvia serrata*,

Lithospermum fruticosum, *Achillea ageratum*, Cantueso, Perpetua de monte, etc., y el cultivo de la vid, de la morera y del almendro y de algun olivo en parage abrigado. En suma, la mayoria de especies son de region central, sobre una docena de la olivifera ó mediterránica, y otras tantas, que aunque de esta, el poco número de sus individuos corrobora lo que viene manifestado.

En cuanto á las especies, son abundantes en individuos la *Hypecoum grandiflorum* y el *Papaver rhæas*, que inundan los sembrados en primavera y entrada de verano, y la Bellorita, Cebada pratense y Bolsa de pastor en las pequeñas praderas, y los *Sisymbrios*, notablemente el irio, la *Erica sativa*, el *Sinapis arvensis*, la Malva y el Diente de leon en los ribazos. En el verano los Cardos (este nombre en sentido vulgar comprende varios géneros, con 25 especies, en Valladolid, que podrán verse en su lugar), los *Trifolios* rastrero y de prados, la *Rumex*, el *Detiene* buey, la *Anchusa*, la *Vivorera*, los *Llantenes*, la *Alfalfa*, el *Marrubio*, las *Achicorias*, el Pico de pájaro, las *Corregüelas*, la *Paroniquia*, *Bardana*, *Centauras*, *Saponaria*, *Dulcamara*, *Salicaria*, *Adelfilla*, el *Apio silvestre*, la *Gramma*, el *Jancio estrumoso* y el de espinas, los *Ranunculos* y los *Senecios* doria y hojoso por los sitios bajos; y en los altos y mas áridos el *Tomillo*, el *Cantueso*, las *Aquileas* y *Santolinas*, la *Ruda silvestre*, la *Mejorana silvestre*, un *Heliantemo*, los *Abrótamos* y el *Sedo anual*; y en las cercas la *Zarza-mora*, la *Rosa canina* ó de escaramujos y el *Espino-majuelo*: todos los que llegan á languidecer en la canícula, donde tal es la sequía que el campo se presenta árido, sin verse una flor, solo las *Mentas* de hoja redonda y la silvestre, el *Carrizo*, la *Espadaña*, la *Rubia*, el *Cinanco agudo*, el *Llanten* y los *Juncos* por hallarse en los sitios húmedos, y los *Quenopodios* que inauguran el equinoccio otoñal, cubriendo muchos corros el blanco, el de ciudad y el escobero, y en las viñas el *crasifolio* y el *Acedron*. La otoñada ofrece los *Amarantos* con profusion, la *Salsola* postrata por dó quiera, la *Merendera* en las eras, y las

aguas fluviales que acontece caer hace que reaparezca una segunda anthesis en algunas plantas, como las Achicorias, el Cardo escolimo, algun Antirrino, Sinapis y Senecio y tal cual mas, sin contar con los jardines y praderas, donde se representa un remedo de primavera en la foliacion. De aqui en adelante la entidad fitológica ostensible es negativa: cayó la hoja, que se significa á fines de Setiembre, y no acaba hasta bien entrado Noviembre; murieron los pies monocarpianos, apareció en los vergeles el *Chrysanthemum indicum*, y, salvo el verdor de los estensos *panes* y *cebadales*, si la sementera ha sido bonancible, y las copas de los pinos de Antequera y algun otro árbol de hoja persistente de los paseos, ninguna novedad presenta el suelo rural vallisoletano, como sucede en la inmensa mayoría de países de la misma latitud geográfica y de semejante meteoroclimatología. En cuanto á las especies hortenses ó de jardin y á las oleráceas ó de huerta, sucede que solo los abrigos conservan en esta última época las mas comunes á tales regiones de cultivo: hasta la vid há precision de aporcado para que al brotar no se perjudique la cosecha vinífera.

Mucho mas pudiéramos sintetizar con los datos que hemos recogido; pero seria fatigar con amplificaciones que el lector entendido está en el caso de deducir: *Dictum sapienti sat est*, decia Terencio, y para el que no sea ilustrado en esta materia todo sobra, que *pretiosissimus cunctus est tempus*.

Lo que precede, ó sea la esencia de la geografia botánica y los modos de la vejetacion vallisoletana, ofrece el mayor enlace con las fases patológicas de la propia localidad; hay una fiel concordancia entre ambas, como no podia menos de acaecer, porque las leyes de la vida son unas mismas, ya se llamen los seres vejetales, ora animales, ya humanales (usando el lenguaje del escelente médico Fabra, el autor de la *Filosofia de la legislacion natural*), y se me hace necesario, y hasta obligatorio, señalar esas homologías coincidentes, que pecan algo

mas que en analogías ó simples y remotas afinidades.

En el capítulo VI vimos que, en último resultado, las enfermedades reinantes ó las constituciones estacionales eran flegmasías dermóicas y del origen de las mucosas en otoño y primavera, las intermitentes y palúdicas en el verano, las irritaciones intestinales al fin de éste; y en el invierno el elemento catarral, cuya influencia se estiende á todos los tiempos, ocurriendo la mortandad mayor en el otoño, y tendiendo á perder de importancia en años dados la constitucion vernal.

Pues estos hechos están apoyados por lo que se observa en la vejetacion, como que son el obsecuente presunto de la climatología y demas cosas esternas. El juicio analizador ve que, luego que llega la primavera médica, hácia el último tercio de Febrero, empieza á esbozarse la foliacion y la anthesis en las especies mas precoces: la sávia asciende, y la vida reconcentrada de los vejetales se hace centrífuga, domina el sistema eferente, el periférico, y los fenómenos esternos debutan. Es lo que sin violencia se pone de relieve en la naturaleza de los males: no parece sino que ocurre en el hombre el mismo hecho: el vulgo dice que la sangre se agita en esta época, y con arreglo á esta teoría que se ha forjado é imbuido en ideas humoristas, se administra por hábito purgas, sangrías y eméticos. No desfiendo esta práctica: ¿qué digo? la rechazo como debo, porque no tiene ni puede tener el *despues de bien meditado* hipocrático; pero no por eso dejo de ver una coincidencia entre la primera accion expansiva de los fenómenos vejetativos y los males que reconocen por causa un acúmulo de vida en la cubierta esterna del cuerpo humano: las erisipelas, las viruelas, las inflamaciones conjuntivales, tonsilares, lasgingivitis, hemorragias supradiafragmáticas etc., etc., asi me lo revelan: de modo, que segun esto pudiera pronosticarse lo uno con lo otro en tiempos normales. Me limito á los hechos, sin pretension de esplicaciones, ora por la accion mas directa de las vibraciones solares, ora por leyes vitales, ora por una finalidad desconocida,

ó Blainvillana, á gusto del que elucubre: en esto guardo silencio; quiero ser verídico observador, no hipotético: lo cierto es que en la primavera se hace mas ostensible el movimiento orgánico.

Llega el verano, en cuya época ya corrió sus funciones mas lozanas el reino fanerogámico: sus secreciones se aumentan, y empieza á decaer, como se aumentan las hiperdiacrisis gastro-intestinales en el estado patológico, como disminuyen las fuerzas corporales, como se aumenta la enervacion, la *laxitud* hipocrática. Esas fuerzas se reaniman en el otoño, como en las plantas. Los vegetales van dentro de poco á perecer unos, y adormecerse otros por recogimiento del líquido que los vivifica, por dominar el sistema aferente ó de retorno, el centrípeto: el hombre va á sufrir una terrible crisis en sus males crónicos (*Ahutumnus tabescentibus malus*. «In autumno morbi acutissimè exitiales», repetiremos otra vez con Hipócrates). El invierno hace centralizar en las plantas la sávia; y en el hombre tiende á acumular la sangre en el parenquima de las vísceras, como lo indican las congestiones cerebrales, pulmonales y hepáticas.

Pero asi como á veces hay males intercurrentes que saltan de una á otra estacion, asi hay vegetales que por la desigualdad térmica, por las *intemperies* de Fuster, etc., se adelantan ó atrasan en su foliado y floracion, en lo que suelen ser sorprendidos por fenómenos normales del clima estacional, haciéndolos desaparecer, como se marchan las enfermedades ajenas á su época para dar lugar á las propias. Los padecimientos se entran de uno á otro periodo contiguo estacional, formando las constituciones *mistas*; las plantas están en el mismo caso: mueren ó se marchitan á principio de verano las vernaes, en la canícula las que inauguraron el calor, etc., etc. El elemento cataral se vé mas ó menos todo el año en la mayoría de los males, lo que significa alternativas destempladas del termómetro (V. los cuadros meteorológicos), aun en el estío; y esas bruscas subidas y bajadas de la columna hidrargírica dá un móvil á la aceleracion y entorpecimiento

de los actos fitológicos, sinó simultáneo porque esto es miposible, sí en corto espacio de unas mismas temporadas: por eso es comun ver plantas gayas en Febrero, por ejemplo, y congeladas, adormecidas ó *resfriadas* en Abril, etc., etc.

Allí donde existen la Adelfilla, los Carrizos, los Ranunculos y demas especies palustres antes citadas, no distan mucho las fiebres de acceso: allí donde se vé el Tomillo, las Aquileas, Santolinas, como se dijo, allí se está muy dispuesto á las afecciones de regiones altas; y allí, finalmente, donde alternen las primeras con los Xancios, Trifolios, Senecios, Grama, Bellorita, Sina-
pis, etc., allí cerca los males gozan de diversa índole, segun lo dominante.

No hay plantas muy notables: no hay tampoco enfermedades raras y estraordinarias. Existen muchos ve-
jetales semicosmopolitas, como los de las Singenesias y Labiadas; existen, pues, muchas enfermedades que tienen este mismo privilegio. La Flora ofrece, en consecuencia, poca novedad; la Patología tampoco: todo es comun á los climas medios algo frios: todo concuerda; y no faltando esa relacion, estamos cada vez mas contentos en haber adoptado el precepto del mas sublime Coaco, consignado en los libros de la *Medicina antigua* y de *Aires, aguas y lugares*, que recomienda el estudio de la *naturaleza*, porque *todas las cosas ejercen influencia entre sí*. Con ese espíritu hemos escrito este capítulo y los precedentes, y preparados á él antes de la convocatoria.

Veamos ahora el cuadro sinóptico de las plantas á que anteriormente nos hemos referido.

NOMBRE DE LOS GENEROS, NUMERO Y ESPECIES.

	Numero de generos.	Especies del Campo.	Idem de huerta & en la vez.	Idem de cultivo en jardin.	Total de especies.
Acerineas. . .	2	"	2	"	2
Alismaceas. . .	1	1	"	"	1
Amarantaceas. . .	2	1	5	"	4
Amarilideas. . .	2	"	4	2	5
Amentaceas. . .	4	2	4	5	9
Ampelideas. . .	1	1	"	"	1
Apocineas. . .	1	"	"	1	1
Araliaceas. . .	1	1	"	"	1
Aristoloqueas. . .	1	1	"	"	1
Aroideas. . .	1	1	"	"	1
Asclepiadeas. . .	1	"	"	"	1
Balsamineas. . .	1	"	"	1	1
Berberideas. . .	1	"	"	1	1
Borragineas. . .	8	11	"	12	25
— Lithospermum: 2. . .	1	1	"	1	2
Campanulaceas. . .	1	1	1	1	3
— Campanula: 2. . .	1	1	1	1	3
— Lonicera: 2.—Sambucus: 2.—Viburnum: 1. . .	1	1	1	1	3
— Arenaria: 1.—Cerastium: 1.—Cucubalus: 1.—Dianthus: 4.—Gypsophylla: 5.—Lychnis: 2.—Saponaria: 1. . .	1	17	"	5	20
— Silene: 5.—Spergula: 1.—Stellaria: 1. . .	1	17	"	5	20

FAMILIAS.

NOMBRES DE LOS GENEROS, NUMERO Y ESPECIES.

Cesalpinaeas.	Cercis : 1.
Ciperaceas.	Scirpus : 5.—Carex : 1.
Cistaceas.	Helianthemum.
Colchicaceas.	Colchicum : 1.—Merendera : 1.
Achillea : 5.—Andryala : 2.—Anthemis : 1.—Artemisia : 5.—Aster : 5.—Bellis : 2.—Bidens : 1.—Calendula : 2.—Carduus : 4.—Calthamus : 2.—Centaurea : 10.—Chondrilla : 1.—Cichorium : 5.—Cineraria : 1.—Cnicus : 4.—Chrysanthemum : 5.—Cynara : 1.—Dahlia : 1.—Eupatorium : 2.—Filago : 5.—Gnaphalium : 1.—Helichrysum : 1.—Helianthus : 1.—Helminia : 1.—Hieracium : 2.—Inula : 1.—Lactuca : 1.—Lappa : 1.—Leontodon : 1.—Matricaria : 1.—Onopordon : 5.—Pyræhrum : 1.—Santolina : 5.—Scolymus : 1.—Scorzonera : 2.—Senecio : 5.—Sonchus : 5.—Tagetes : 2.—Tanacetum : 2.—Taraxacum : 2.—Tragopogon : 2.—Xanthium : 2.—Xeranthemum : 1.—Zinnia : 1.	
Compuestas.	

Numero de generos	Especies del Campo.	Item de jardin y huerta a la vez.	Item de cultivo en jardin.	Total de peces.
1	"	1	"	1
2	4	"	"	4
1	2	"	"	2
2	2	"	"	2
44	15	8	14	95
5	5	"	5	6
2	2	"	1	4
1	1	"	1	4

Cruceiferas.	Alyssum: 1.—Arabis: 1.—Biscutella: 1.—Bunias: 1.—Capsella: 1.—Cheiranthus: 4.—Drava: 2.—Eruca: 1.—Eryssimum: 2.—Iberis: 2.—Isatis: 1.—Lepidium: 2.—Malcomia: 1.—Myagrum: 2.—Raphanus: 1.—Sinapis: 4.—Sisymbrium: 5.	17	27	5	52
Cucurbitaceas.	Bryonia 1.—Momordica: 1. (Se omiten aqui las especies oleaceas del género Cucurbita y del Cucumis.)	2	2	»	2
Dipsaceas.	Dipsacus: 1.—Scabiosa: 6.	2	9	»	7
Eleagncas.	Eleagnus: 1.	1	»	»	7
Equisetaceas.	Equisetum: 2.	1	2	»	4
Escrofulariaceas.	Anarrhinum: 1.—Anthrinnum: 4.—Digitalis: 1.—Euphrasia: 2.—Linaria: 5.—Scrophularia: 2.—Verbascum: 1.—Veronica: 5.	7	14	»	16
Emiliaceas.	Asparagus: 2.—Ruscus: 1.	1	2	»	5
Enforviaceas.	Buxus: 1.—Euphorvia: 5.—Mercurialis: 1.—Ricinus: 1.	4	4	»	6
Fitolacaceas.	Phytolaca: 1.	1	»	»	4
Fumariaceas.	Fumaria: 5.	1	5	»	5
Gencianaceas.	Eitilrea: 1.	1	1	»	4
Geraniaceas.	Erodium: 2.—Geranium: 2.	2	4	»	4
Gramineas.	Aegilops: 5.—Agrostis: 1.—Aira: 2.—Alopecurus: 1.—Andropogon: 1.—Arundo: 1.—Avena: 5.—Briza: 1.—Bromus: 5.—Cynodon: 1.—Dactylis: 2.—Festuca: 2.—Hordeum: 4.—Lolium: 1.—Melica: 1.—Panicum: 1.—Phalaris: 5.—Phragmites: 1.—Secale: 1.—Stipa: 2.—Triticum: 1.—Zea: 1.	22	52	5	55
Granatales.	Punica: 1.	1	»	»	1

FAMILIAS.

NOMBRE DE LOS GENEROS, NUMERO Y ESPECIES.

	Número de géneros:	Especies del campo.	Idem de ardim y huerta a la vez.	Idem de cultivo en jardín.	Total de especies.
Grosulariáceas. . .	1	»	1	»	1
Hidrofiláceas. . .	1	»	»	1	1
Hipericáceas. . .	1	2	»	»	2
Hipocistáceas. . .	1	»	1	»	1
Iridáceas. . .	5	5	»	5	6
Jazmináceas. . .	1	1	»	2	5
Juncáceas. . .	1	2	»	»	2
Labridáceas. . .	16	25	5	5	55
Lauráceas. . .	1	»	»	1	1
Leguminosas. . .	26	54	6	8	48

Liliaceas.	Alium : 6.—Aphyllanthes : 1.—Fritillaria : 4.—Hiacintus : 1.—Muscari : 2.—Ornithogalum : 2.—Tulipa : 1.	8	9	5	6	18
Linaceas.	Linum : 4.	4	4	"	"	4
Litirarietas.	Lythrum : 2.	4	2	"	"	4
Malvaceas.	Athaea : 4.—Hibiscus : 2.—Malva : 1.	5	5	"	"	7
Meliaceas.	Melia : 1.	4	"	"	"	4
Moreas.	Ficus : 1.	4	"	"	"	4
Oleaceas.	Fraxinus : 1.—Ligustrum : 2.—Syringa : 2.	5	"	"	"	5
Onagrarietas.	Epilobium : 1.	4	1	"	"	4
Orobanchetas.	Orobanchae : 2.	4	2	"	"	4
Orquideas.	Ophrys : 1.	4	1	"	"	4
Papaveraceas.	Chelidonium : 1.—Hyecoum : 1.—Papaver : 5.	5	5	"	"	7
Paroniquetas.	Herniaria : 1.—Paronychia : 2.—Polycarpum : 1.	5	5	"	"	4
Pasifloras.	Passiflora : 1.	1	"	"	"	4
Plantagineas.	Plantago : 10.	4	10	"	"	10
Plumbagineas.	Statice : 1.	4	4	"	"	4
Polemonetas.	Polemonium : 1.	4	4	"	"	4
Poligoneas.	Polygonum : 7.—Rumex : 8.—Rheum.	5	15	"	"	16
Primulaceas.	Angallis : 1.—Androsace : 1.—Lysimachia : 1.—Primula : 2.—Samolus : 1.	5	4	"	"	6
Quenopodiaceas.	Beta : 2.—Chenopodium : 9.—Spinacia : 1.	5	10	"	"	12
Ranunculaceas.	Adonis : 2.—Anemone : 1.—Aquilegia : 1.—Clematis : 1.—Delphinium : 1.—Helleborus : 1.—Nigella : 2.—Ranunculus : 9.—Thalictrum : 2.	9	15	"	"	20
Resedaceas.	Reseda : 5.					

FAMILIAS.

NOMBRE DE LOS GENEROS, NUMERO Y ESPECIES.

	Número de géneros.	Especies del Campo.	Idem de jardín y huerta a la vez.	Idem de cultivo esmerado en jardín.	Total de especies.
Rosaceas	1	4	2	58	27
{ Agrimonia : 1.—Amygdalus : 1.—Armeniaca : 1.—Cerasus : 4.—Crataegus : 2.—Cydonia : 1.—Fragaria : 1.—Persica : 1.—Potentilla : 1.—Prunus : 1.—Pyrus : 5.—Rosa : 6.—Rubus : 5.—Sanguisorva : 1.	14	7	2	58	27
Rubiaceas	5	6	»	»	6
Rutaceas	1	1	1	»	2
{ Asperula : 1.—Galium : 5.—Rubia : 2.	5	6	1	»	6
Salsolaceas	1	1	»	»	16
{ Salsola : 1.	1	1	»	»	16
Solanaceas	9	7	5	6	1
{ Atropa : 1.—Capsicum : 1.—Datura : 2.—Hyoscinus : 2.—Lycium : 1.—Nicotiana : 1.—Petunia : 1.—Physalis : 1.—Solanum : 6.	9	7	5	6	1
Tamariscineas	1	»	»	1	1
Terebinthaceas	4	1	»	5	4
Tifaceas	1	1	»	»	1
{ Tamarix : 1.	1	1	»	»	1
{ Ailanthus : 1.—Amyris : 1.—Rhus : 1.—Schinus : 1.—Thypha : 1.	4	1	»	5	4
Timeleas	1	1	»	»	4
Valerianeas	3	6	1	»	7
{ Daphne : 1.	1	1	»	»	4
{ Centranthus : 5.—Valeriana : 1.—Valerianella : 5.	3	6	1	»	7
Verbenaceas	2	1	»	2	5
{ Aloysia : 1.—Verbena : 2.	2	1	»	2	5
Violariaceas	1	1	1	»	2
{ Viola : 2.	1	1	1	»	2

Umbeladas,

Ammi : 1.—Antrischus : 2.—Apium : 1 Bupleurum : 1.
 —Conium : 1.—Daucus : 2.—Eryngium : 2.—Fenicu-
 lum : 1.—Pimpinella : 1.—Sium : 1.—Thapsia : 2.—

Torilis : 1.

12

15

2

"

17

Urticaceas.

Brousonetia : 1.—Cannabis : 1.—Humulus : 1.—Mo-
 rus : 5.—Parietaria : 1.—Ulmus : 1.—Urtica : 2.

Juglandeas.

Juglans : 1.

Zygofleas...

Tribulus : 1.—Zygophillum : 1.

7

5

5

2

10

525

459

79

127

659

NOTA. Muchas especies, que son de un cultivo universal, se han dejado de comprender en este Sinopsis: algunas, sin embargo, figurarán en la exposicion detallada, en razon á sus usos.

CAPITULO XI.

Enumeracion de las plantas de Valladolid por meses, ó sea Calendario de Flora, con indicacion de los usos médicos principalmente de las especies.

Si la ciencia ha de progresar y la aficion ó apego á los objetos naturales se ha de estender, que se formen *aparatos*, decia nuestro Acosta. Pues en esa conviccion y en la de la utilidad de las plantas, en relacion á lo que anteriormente tenemos sentado, procedamos á reseñar el *aparato*, *enumeracion*, *Flora*, ó como se quiera llamar, á la manifestacion de las especies vejetales del distrito vallisoletano, fijandonos un tanto en sus usos, á fin de provocarlas mas adictos, siguiendo en eso la traza del médico-naturalista mas autorizado, que decia: *Usum plantarum speciebus adscribat, Medicum et economicum*. Para ello nos valdremos de las indicaciones de los libros clásicos en este asunto; y cuando falten, de las osculaciones ó nexos que unas especies presentan con otras, de sus cualidades organolépticas y de la tradicion de localidad, esperando que las esperiencias repetidas den crédito á lo que de ello sea meritorio, y desechen lo ofensivo ó lo notoriamente inútil ó incapaz de bien ó de mal, si es que hay algo á lo que puede ser aplicable esta deduccion. En aquellas que nada se espresa á ese objeto, puede el lector tener en cuenta el aforismo Lineano «*Plantæ quæ genere conveniunt, etiam virtute conveniunt; quæ ordine naturale (—familia) continentur, etiam virtute propius accedunt...*»

Bajo la impresion de estas consideraciones, empecé á recojer materiales para este trabajo en mis paseos *raros* (para algunos, á quien compadezco), que tanto me han recreado y distraido en los ratos que mis ocupaciones lo han tolerado, y coordinados hoy para ofrecerlos á la

meditacion de los lectores, los espongo con el sello de observacion propia y sucesiva; asi es que adopto la marcha de floracion ó anthesis mensual, y la de la foliacion, tal como he ido viendo las especies, por término medio, pues que tomado de un modo absoluto le seria aplicable el *tempus florendi vegetandisque maxime falax est differentia* de Linneo. Despues se pondrá el nombre científico (*Nomina si nescis, perit et cognitio rerum* decia el sábio S. Isidoro) mas corriente: *in synonymis nomen optimum agmenducat*, añadia el profesor de Upsal. A eso seguirá el grupo natural de familia á que pertenezcan las especies y sus denominaciones vulgares. Acto continuo se indicará su procedencia y abundancia ó escasez, valiéndonos de los signos mas abajo anotados, á fin de abreviar y de no repetirnos unas mismas voces á cada momento. El complemento será la indicacion no mas de los usos; llenando asi en lo posible el pensamiento Linneano, espresado en esta fórmula: *Continebit adumbratio omnia que ad Historiam plantæ pertinent, uti ejusdem nomina, signa, faciem, naturam et usum.*

En cuanto á las especies—que con el mayor gusto manifestaré en el herbario *ad hoc* que he regalado á la Universidad en que esplico la Botánica—, pocas serán las que se dejen de citar de las espontáneas, por haber cifrado mi conato en ellas; mas esto no ha de entenderse de un modo absoluto, como me ha demostrado ya el desengaño de la esperiencia, y no ignora el conoedor en tales materias. Otra advertencia, llena de sinceridad, debo hacer, y es: que me violento cuando determino las gramíneas, por lo que no será extraño haya omitido alguna. Las cultivadas tambien nos ocuparán bastantes; pero quedarán sin mencionar las muy raras en esta localidad, y aquellas que demandan cuidados de invernáculo, sin gran beneficio. En cuanto á localidades, citaré una ó mas para cada especie, sin mas objeto que manifestar los primeros ejemplares que ví, sin escluir que se encuentren en otras, como se

comprende en un valle con tanta comunicacion por vientos, aguas, y posible trasporte de las semillas por el hombre y los ganados y aves.

Las abreviaturas antes indicadas son las siguientes:

C. C. C.	Comun en todas partes.
C. C.	Comunísima.
C.	Comun.
B. C.	Bastante comun.
B. R.	Bastante rara.
R.	Rara.
R. R.	Rarísima.
R. R. R.	Sumamente rara.

MARZO.

En el terreno fitológico parece que debe empezarse la enumeracion por este mes en Valladolid, pues es en el que se esbozan las galas primaverales, guardando esto analogía con la distribucion médico-meteorológica del tiempo, á diferencia de pocos dias antelados, ó ya posteriores.

1.^a y 2.^a quincenas. Segun que la temperatura es más ó menos uniforme y suave en uno de estos dos periodos, asi se ponen en plena floracion, en el primero ó en el segundo, las especies siguientes, que por término ordinario tengo observadas.

Drava verna, L. (Crucíferas). C, en el alto de San Isidro: es mas propia de la quincena última de Febrero. y puede considerarse tal yerbecilla como el primer destello primaveral, en union con el cántico de los herrerillos (pájaro). Se ha usado por el vulgo como madurativo de panadizos.

Buxus sempervirens, L. (Euforbiáceas), Boj, Alarguez, Bacho.—Es planta del Mediodia de Europa y de Persia, y la provincia de España mas abundosa es la de Guadaluajara, de donde procede la que llevan á Madrid.—B. C: en jardines y viveros como de perfil.—Su leño

es aperitivo y sudorífico, sucedáneo del Guayaco: entra á formar parte del cocimiento antisifilítico de Feltz y en el de Lagneau. Sus hojas son un purgante minorativo, que, á su vez, pueden sustituir para algunos, al lúpulo, en la fabricacion de cerbeza: el aceite de las hojas se ha usado en dósis de cuatro á cinco gotas contra la gonorrea.

Thuja orientalis, L. (Coníferas): Arbol de la vida, Tuya.—C: en los viveros y en la rondilla de la Galera.—Los renuevos pueden usarse en jarabe ó cocimiento para los catarros vexicales.

Leontodon taraxaci, Lois. (Compuestas): Amargon, Diente de leon.—C. C. C. Se la conoce en todas las partes del Antiguo Mundo, y llevada á América por los españoles.—Su raiz es diurética de seca, y reciente tónica: en el mismo sentido se emplean sus hojas. Los frondes ó brotes tiernos son comestibles como las achicorias amargas. La raiz forma parte del cocimiento compuesto resolutivo de Swarz, recomendado por Stoll en las cuartanas rebeldes, la ictericia y los cálculos biliares: y su extracto en las píldoras fundentes de Smith y en el elixir aperitivo de la Pharmacopea pauperum.—El *T. obovatum*, D. C. se ve entre el precedente en varias riberas.

Heleborus viridis, L. (Ranunculáceas): Heleboro verde.—B. R: en el jardin Botánico; pero constante.—Es un purgante drástico, sustitutivo del Melampodio ó Heleboro negro de que tanto uso hacia Hipócrates y sus predecesores y coetáneos contra la enagenacion mental. Algunos le aconsejan como vermícida; mas no debe olvidarse en esta indicacion la edad de los niños y la actividad de la planta, particularmente la raiz: otros, por ejemplo Ware, la recomiendan con entusiasmo contra las enfermedades psóricas, en pomadas. Al interior, de cuatro á seis granos, produce náuseas y aun vómitos.

Amygdalus communis, L. (Rosaceas): Almendro.—Es oriundo de Africa y del Asia septentrional, propio de la region olivífera, y aun mas allá, como lo prueba Valladolid, donde está aclimatado en las riberas y viñas,

dando bastante almendra para los usos de confitería, de emulsiones, de pastas cosméticas, etc.—Su aceite es emoliente, y hace de vehículo en mil linimentos: forma parte del Looc blanco, tan recetado en afectos catarrales, etc.—La variedad Almendra amarga ofrece tambien algunos pies; y debe no confundirse con la anterior, porque en las composiciones pudiera ponerse en libertad el ácido cianhídrico que se cree contiene la semilla y ocasionar un envenenamiento, como hay ejemplo: el agua destilada estará indicada donde el ácido prúsiéo medicinal y los cianuros, pero con cautela.

Corylus avellana, L. (Cupulíferas): Avellano, Avellana.—Es propia del Asia septentrional y de Europa. En España, Asturias es el país mas favorecido, pues asciende á sumas respetables el valor de la avellana que se exporta para Lóndres. Es bastante rara en Valladolid, teniéndola los PP. Filipinos en su ribera.—Del leño del árbol y de las cáscaras de la nuez se saca por destilacion un aceite anti-helmíntico y anodino en dosis de seis gotas, denominado por los antiguos *oleum heracleoticum*: el de las semillas tiene las mismas propiedades que el de nueces, médica y económicamente considerado. El polen de las flores se empleó antes de ahora en lugar del hepodidio. El cocimiento de la corteza con el alumbre parece que tiñe lijeramente de amarillo, asi como el de las hojas.

Viola dorata, L. (*Violarieas*): Violeta.—Es espontánea en toda Europa y parte del Asia: aqui es comun en las riberas, soto de la de los ingleses, de Medinilla (cuya administracion corre á cargo del Sr. Cospedal), etc.—La raiz es nauseabunda, y por ello un poco enética, debido, segun Boulay, al principio alcaloide emetina violina ó indígena: las flores son emolientes, diaforéticas y pectorales, haciéndose con ellas el jarabe sencillo de violetas, y mezcladas con el sen el solutivo de Wright, omitiendo otras formas farmacológicas, por no hacer mas voluminoso este escrito.

Coronilla glauca, L. (Leguminosas): Coletiuu, Ruda inglesa.—Es planta muy estendida por Europa, y con

profusion en Valladolid formando perfiles en paseos, vi-veros y jardines.—Su flor es diaforética.

Tulipa gesneriana, L. (Liliaceas): Oculus Solis de los floristas, Tulipan.—Oriunda de clima benigno se cultiva en nuestros jardines como planta de adorno, si bien es verdad que pudiera sacarse partido de su bulbo, que es acre como el de la cebolla albarrana; y en este mismo año he sido consultado para un niño que comió de esos gajos y presentó los síntomas de vómitos y demas de los escilíticos, comprendidos en la seccion nariático-acres (acaso no muy acertadamente).

Primula elatior, Jacq. (Primulaceas): Primavera, Yerba de San Pablo.—Se cultiva en algun jardin de esta ciudad, en vistosos ramilletes de perfil de platavanda.—Su raiz se reputa de diurética, y se ha propinado en los reumas fibroso-capsulares.—La *Prim. auricula*, L. ú Oreja de oso, tambien se cultiva, pero en macetas.

Fritillaria imperialis, L. (Liliaceas): Corona imperial.—Es planta de las condiciones del Tulipan.—Entra en el emplasto Diabótano.

Anemone coronaria, L. (Ranunculaceas): Anemona, Marimoña, Ranúnculo (por confundirla el vulgo con el Ranúnculo asiático).—Es europea, y se cultiva en nues-tros jardines, formando variedades.—Su raiz es purgante.

Narcissus pseudo-narcissus, L. (Amarilideas): Falso Narciso, Trompon, Tragapan, Narciso de lechuguilla, Narciso de prados.—B. C. en nuestros jardines.—Sus bulbos son eméticos y purgantes á la dosis de dos drac-mas. Passacuay le administra en dosis de un escrúpulo en agua azucarada contra la disentería; pero es un medio perturbador, y como tal debe meditarse antes de su uso.—El *Narc. tazetta* se halla en las condiciones de la especie anterior, habiéndosela denominado Narciso de manojo, Meado de burro, la que se inclina á vivir mas al Sur.

Hyacinthus orientalis, L. (Liliaceas): Jacinto.—B. C. en los jardines.—Su raiz es diurética.

Bellis perennis, L. (Compuestas): Margarita de prados, Bellorita, Chirivita, Maya, Pascueta.—C. C. en las Moreras

y todos los prados, y mas aun en Abril.—Sus hojas machacadas se han empleado como vulnerarias.—La *Bell. annua*, L., confundible con la precedente es B. R., y la he visto en el soto de Medinilla con la otra.

Capsella Bursa-pastoris, L. (Crucíferas): Paniquesillo, Bolsa de pastor, Haspi.—C. C. C. por dó quiera.—Es planta exiguamente astringente, en completo desuso, fuera de que el ganado no la repugna.

Veronica tripyllos, L. (Escrofulariaceas).—Es de Europa y Asia.—B. R. en los sembrados.—No está en uso, aunque se la atribuyen propiedades antiescorbúticas, como á su especie becabunga, que figura en algunos formularios.

Androsace maxima, L. (Primulaceas): Cantarilló.—B. R. en los sembrados; su raíz diurética.

Calendula arvensis, L. (Compuestas): Yerba del podador.—Es de la region vinífera.—B. C. en la ladera de la derecha de la ribera de los ingleses, y alguna entre las viñas, hácia Quitapesares, pago de los PP. Filipinos.—Se estima como diurética y emenagoga, si bien en estos usos ha figurado mas la *C. officinalis* (Flamenquilla, Maravilla, Flor de muerto), que es hasta espontánea en los jardines, cuyas corolas se emplean para simular la manteca de Flandes, ó amarilla: las variedades de colores mas fuertes aparecen fosforescentes en la oscuridad: tal vez dependa de una ilusion óptica. Esta segunda especie está en plena anthesis á mediados de Mayo; pero empieza á manifestarse en Marzo, y luego aparece alguna que otra flor en los demas meses (fuera de los de invierno). Y á ella se parece en esto la primavera.

En este mes hace muy ostensibles manifestaciones la foliacion: el Sauco, la Lila y el Box son los que la inauguran, y las yemas de una inmensa mayoría entrecierran sus pérulas, ó bien se morvidizan ó abultan con actividad las mas tardías.

ABRIL.

El ropaje de Flora va aumentándose, si bien no tan ostentoso como poco mas adelante. Gallardean mas las

especies del mes precedente, y á ellas se adunan las que vamos á esponer, con tal cual alternativa favorable ó adversa de unos cuantos dias, segun el estado termo-hidro-telúrico.

1.^a quincena. *Hypocoum grandiflorum*, Benth. (Papaveraceas): Pamplina, Zadorija, Zapatilla de la Virgen, Matacandiles. —C. C. C. en especialidad por los sembrados.—Tiene un humor ó cambium que hace estimar la planta como anodina.

Fumaria officinalis, L. (Fumariaceas): Palomilla, Fumeterre, Solamen scabiosorum, Sangre de Cristo.—C. C. en ribazos y sembrados. = *Fum. parviflora*, L.—C. en las laderas del camino de Hierro, direccion de la fuente del Canónigo, = *Fum. spicata*, L.—Es menos comun, pero mas bonita: la he visto por los vallados del viñedo de hácia la Almendrera. A todas tres especies se las ha tenido por tónicas y antiherpéticas, confundiéndo las los herbolarios y gente empírica.

Cypressus horizontalis, Mill. (Coníferas): Ciprés desparramado, de Levante, macho.—B. C. en los viveros y en el paseo rotonda de la Galera.—Se considera como astringente y balsámico en las afecciones catarrales; pero se usan mas los estrobilos del *Cup. sempervirens*, L., llamado Ciprés comun, Arbol de Creta, de Oriente, que tampoco escasea, ya como cortejo fúnebre en el Cármen, ya en viveros y algun jardin: sus hojas figuran entre los simples del emplasto contra ruptura.

Chrysanthemum pectinatum, L. (Compuestas).—Es comun en el viñedo de hácia las Arcas y prado de Rubin.—Le tengo por diurético y bueno para teñir de amarillo por el color vivo de sus ligulas.

Draba incana, L. (Crucíferas): B. R. en las laderas.

Cerastium perfoliatum, L. (Cariofiláceas). R. en el prado de la Magdalena.

Senecio vulgaris, L. (Compuestas): Yerba cana, Suzon.—Es planta comun y de aparicion en varios meses.—Vermífuga.

Crategus monostyla, D. C. (Rosáceas): Espino-majuelo,

Manjolero, Espino blanco, albar.—Planta europea, que en muchas cercas de Valladolid, como en la de Cantarac, etc., etc., es común. Sobre la misma fuente de la Zarza hay un hermoso ejemplar que gratamente sombrea aquel deleitoso sitio.—La corteza dá un tinte amarillo fijándole con el alambre: el fruto le comen los muchachos, y es uno de los alimentos predilectos de los Malvis (*Turdus pilaris*) durante la invernada. —*Crat. azarolus*, L. Acerolero.—B. C. en algunas riberas, utilizándose su drupa en conservas, etc.: se tiene por astringente como fruta subácida.

Muscari racemosum, D. C. (Liliaceas): Ajo de perro.—B. C. en las eras de fuera del Puente Mayor y otros prados.—Sus bulbos son diuréticos.

Ranunculus asiaticus, L. (Ranunculaceas): Ranunculos, Francesillas.—C. C. en los jardines, con muchas variedades de color y plenitud.—Su raíz es acre, y solo debe emplearse al exterior (los antiguos contra el *Sarcoptes*), y de administrarse que sea en dosis de dos á cuatro granos como diurético, no perdiendo de vista que es muy afine al *R. sceleratus* (acaso la Yerba Sardón de Saluste) que escita la risa sardónica. En polvo se ha usado tambien como estornutatorio.

Juncus acutus, L. (Juncaceas).—B. R. en el Arca Real, interpuesto con el *Junc. communis*, L., si bien este abunda mas.—Su raíz diurética.

2.^a quincena. *Papaver hybridum*, L. (Papaveraceas): Amapola morada, Ababol morado.—B. R. en el campo de la Magdalena y algun ribazo.—Sus pétalos son un sucedáneo de la Amapola comun.—La *Pap. argemone*, L. está en las mismas circunstancias de la anterior.

Asperugo procumbens, L. (Borragineas): Rasponcillo morado.—B. C. por bajo de San Isidro, en el prado de la Magdalena y algun sembrado.—Es diurética.

Lithospermum arvense, L. (Borragineas): Mijo de Sol agreste.—B. C. en los sembrados.—Diurética.

Adonis miniata, Jacq. (Ranunculaceas): Ojo de perdiz, Saltaojos.—C. en las eras de los ingleses, y alguna que

otra en los sembrados, si bien esto suele variar, como en otras especies, según las es favorable el tiempo, etc.—Su raíz es purgante.—La *Ad. vernalis*, L. se suele ver en algún jardín.

Sisymbrium sophia, L. (Crucíferas): Sabiduría de los cirujanos, Ajenjo serifio, Asnallo, Arnacho, Ensensio marino.—C. C. en las cercas de adobe y en las escombreras.—Se reputó como antiescorbútica.—*Sisim. Irio*, L. Gébana, Matacandil.—Se halla en el caso de la precedente.—*Sisym. crasifolium*, Cav.—B. R. en las laderas.

Acer pseudoplatanus, L. (Aceríneas); Falso arce, Arce blanco, Moscon (así llaman también al campestre).—B. C. en los viveros y algún paseo.—*Ac. negundo*, (*Negundo fraxinifolium*, Nutt.) está en el caso anterior.—La corteza de ambos es astringente, y su sávia azucarada.

Myagrum perfoliatum, L. (Crucíferas), = *Myag. paniculatum*, L.—Son especies raras, y las he visto en los sembrados de hácia la ribera de Polo.

Alyssum campestre, L. (Crucíferas).—B. C. en la ladera izquierda (aguas abajo) del Canal, etc.

Bromus maximus. Desf. (Gramíneas). = *Br. madri-tensis*, L.—B. C. hácia el Canal y Arca Real. = El *Br. asper*. L. es más común aun por los linderos de los terrenos áridos.

Anthriscus vulgaris, Pers. (Umbelíferas): Escandice de peciolo pestañoso.—B. C. por las laderas algo húmedas.—Un autor dice que su uso es sospechoso.

Stellaria media, Vill. (Cariófiláceas): Pamplina, Pica-gallina, Yerba pajarera, Bocado de gallina.—C. C. en los sitios frescos y sombríos. En el lado norte del patio de la Universidad hay bastante, á poco que se deje de limpiar.—Es comestible en ensalada toda la planta tierna.

Antirrhinum sparteum, L. (Escrofulariáceas). = *Ant. thymifolium*, Vahl. = *Ant. hirtum*, L.—Estas tres especies son muy comunes; las dos primeras en la huerta del Rey, y la tercera en las laderas del camino nuevo de Madrid, sin escluir completamente algún erial en que se vé tal cual ejemplar.

Muscari comosum, Mill. (Liliaceas): Jacinto penachudo, Ajo de perro.—Esta especie se atrasa un poco á la *racemosum* de la primera quincena, con la que tiene mucha relacion, pero es mas abundante.

Pinus pinea, L. (Coníferas): Pino de piñon.—Domina en los pinares de Navabuena, Puente Duero, Esparragal, Antequera, Herrera, Doctrinos.—Sus semillas son nutritivas y pectorales, reputándose ademas como afrodisiacas. La corteza es astringente, y despues de hacerla servir en el curtido de pieles, hace un gran servicio la casca para el hogar en Valladolid. Los brotes tiernos se estiman como diuréticos, y hasta para combatir afectos catarrales ó supersecreciones de las mucosas. = *Pin. sylvestris*, L. Pino negral.—Algunos pies se ven entre los muchos de la especie precedente.

Ranunculus ficaria, L. (Ranunculaceas): Celidonia menor.—B. C. en los sotos, como el de Medinilla y el de la ribera de abajo de los Ingleses. = *Ran. aquatilis*, L. Yerba lagunera. = *Ran. capillaceus*, Thuill.—B. C. en los Esguevas ambas especies. = *Ran. bulbosus*. Yerba belluda.—B. C. en el Canal y en las Arcas. = *Ran. acris*, Boton de oro.—C. en los jardines. = *Ran. repens*.—B. C. en las laderas del Esgueva. = *Ran. pedatus*, W. et K.—R. en los charcales de la fuente del Canónigo.—Respecto á propiedades terapéuticas, á todas estas especies las es aplicable lo dicho en el Ranunculo de jardín, citado en la quincena anterior.

Genista scorpius, D. C. (Papilionaceas).—B. C. en el soto de Medinilla.—Es planta bastante afine á la Carquesia, usada contra la hidrofobia y los reumas.

Biscutella auriculata, L. (Crucíferas).—B. R. en los sembrados.

Euphorbia serrata, L. (Euforbiaceas).—C. C. en las laderas y eriales. = *Euph. amygdaloides*, Dubois.—B. R. entre la precedente: la de mi herbario es de la huerta del Rey.—La raiz, dice un autor muy recomendable, que se ha vendido por algunos impostores con el nombre de *arcano febrifugo*. = *Euph lathyris*, L. Tártago, Piñon del

Diablo, Catapucia menor, Higuera del infierno.—C. en huertas y jardines.—Sus cocas ó frutos, denominados *Grana regia minora*, pueden emplearse para envenenar los peces. En general, estas especies son un purgante drástico: su jugo se ha usado como depilatorio y para corroer las verrugas y condilomas; pero estos efectos no son muy ostensibles: irritar, eso sí.

Cerasus juliana, D. C. (Rosaceas): Cerezo comun, mollar.—R. en algunas riberas.—*Cer. duracina*, D. C.: Cerezo costalero.—R. en las riberas, y si en el mercado se ofrece con profusion su fruto es por ser importado.—*Cer. caproniana*, D. C.: Guindo comun.—C. C. en las riberas, si bien de fruto ágrico. Los pedúnculos de estas especies son diuréticos.—*Cer. laurocerasus*, Lois.: Laurel real, Loro.—Procede de Trebisonda de Asia, y se vé algun ejemplar en tal cual jardin.—El agua destilada de sus hojas es antinervina, y sedante en los catarros crónicos pulmonares desde seis gotas á uná dracma por dosis: contiene ácido cianhídrico.

Laurus nobilis, L. (Laurineas): Laurel comun.—R. R. R.—Sus hojas se emplean como un ligero estimulante carminativo.

Salvia variabilis, Lois. (Labiadas).—B. C. en las laderas de las Arcas, de frente al Cármen, etc., etc.—En el soto de Medinilla hay una variedad, que no faltaria quien la elevára á especie nueva.

Sinapis arvensis, L. (Crucíferas): Mostaza arvense, Gébana.—C. C. C., y en mas ó en menos casi todo el año se puede observar su anthesis.—Su semilla la emplean algunas familias campesinas como sucedáneo de las de Mostaza negra (que es mas crecida); y aun de ella creo fue en gran parte de la que se mandaron á Madrid muchas arrobas el año de 1854 para sustituir á la verdadera, que escaseó en el periodo del cólera asiático.

Lepidium perfoliatum, L. (Crucíferas): R. R. R., un solo ejemplar, al lado del último almacen del Canal, que obra en mi herbario.—Antiescorbútica.

Valeriana tuberosa, L. (Valerianaeas): Nardo montano.—B. R. en los sembrados de la Estacion.

Cineraria alpina, All. (Sinantereas).—B. C. en la huerta del Rey.

Erysimum alliaria, L. (Cruciferas).—B. C. en los sotos de la ribera de los Ingleses y Medinilla. = *Erys. perforiatum*, Grantz: Collejon, Berza oriental.—B. R. entre las Esguevas, laderas del camino de Hierro.

Cercis siliquastrum, L. (Cesalpinas): Arbol del amor, de Judas, Algarrobo loco, Ciclamor.—Este bello árbol oriental crece en las riberas y jardines por puro adorno.

Cytisus laburnum, L. (Papilionaceas): Lluvia de oro, Falso ébano, Codeso de los Alpes.—Se vé en los viveros y algun paseo y jardin.—Sus semillas, dice algun autor que son un emético peligroso. La madera se considera excelente para instrumentos de música.

Cydonia vulgaris, L. (Rosaceas): Membrillo.—Procede del Asia menor, y se cultiva en las riberas con tal cual éxito.—Sus semillas son mucilaginosas, por lo que sirven de bandolina, y en ciertos casos pudieran sustituir al colodion. Su fruto es astringente.

Silene bipartita, Desf. (Cariofilaceas).—R. en la huerta del Rey.

Chelidonium majus, L. (Papaveraceas): Celidonia mayor, Golondrinera, Celidueña.—En el jardin de la Universidad se dá bien, traída del campo, segun se me ha dicho: á mí no me ha sido posible hallarla, ni he podido conseguir que nadie me señale localidad determinada.—Su jugo amarillo es purgante, y al exterior se empleó como antiherpético y para desvanecer los nefelios de la cornea: si á este último se destina, bueno será diluirle por grados. De toda la planta se han hecho diferentes preparados para combatir las hidropesías pasivas. J. Wendt la recomendaba contra la sífilis: ¡vana pretension la de desterrar el Mercurio y el Iodo!

Persica vulgaris, L. (Rosaceas): Melocotonero.—C.: en las riberas, cultivándose las variedades pavía, abridor ó albérchigo y el comun.—La flor es laxante, empleán-

dose en forma de sacarolado: el jugo del fruto es atemperante.

Armeniaca vulgaris, Lamk. (Rosaceas); Albaricoquero.—Se cultiva con el nombre de Albaricoque de parra, teniendo mucho crédito los de la Casa-galera.—Su almendra parece que tiene ácido cianhídrico; y su aceite se emplea para calmar el dolor de oídos ú otalgia.

Pyrus communis, L. (Rosaceas); Peral.—C. en las riberas con muchas variedades.—*Pyr. malus*, L. Manzano.—Como el anterior.—*Pyr. sorbus*, Gært: Serbal, Servalero.—R. en la ribera que fue del Sr. marqués del Sobroso, fuera de la puerta de Santa Clara.

Lamium amplexicaule, L. (Labiadas).—C. en los sembrados y laderas húmedas.—Puede ser un sucedáneo del Lamio blanco, purpúreo, etc., que no he visto en esta localidad: del levigado se hablará en Junio, que es cuando florece.

Geranium dissectum, L. (Geranieas).—C. por las Arcas.

Lathyrus palustris, L. (Papilionaceas).—B. C. en las laderas y prados.

Cynoglossum cheirifolium, L. (Borragineas). B. R. por el páramo del prado de Rubín.—Sus hojas las suele emplear la gente del campo como vulnerarias; y si faltara entre nosotros la especie oficial, no veo contraindicante á la sustitucion.

Prunus domestica, L. (Rosaceas): Cirolero.—C. en las riberas con las variedades Ciruela regañada, Claudia, Bartola, de yema, comun, de Damasco ó cascabelillo.—La pulpa del fruto es laxante, formando el elemento principal en la conserva de ciruela, ya la simple, ya la compuesta, que es mas activa por el aditamento de jalapa, cremor y sén.

Syringa vulgaris, L. (Oleaceas): Lila.—C. en jardines y riberas.—La *Syr. persica*, L., que como la anterior, procede de Oriente, va siendo comun en los jardines; pero la variedad *laciniata* solo la hay en el de la Universidad.—El fruto de ambas se ha empleado como febrífugo.

Respecto á la foliacion de especies, las siguientes son dignas de notarse.—*Ficus carica*, L. (Moreas): Higuera.—B. C., cultivada en esposicion sur de algunas riberas y jardines, lográndose fruto mediano. La Higuera silvestre ó Cabrahigo, de la que hay un corro en la alameda de la fuente del Canónigo (tal vez plantada en algun tiempo) no dá fruto, y si lo dá no medra, lo que no es de estrañar por ser planta asiática, ó de los distritos mas meridionales de Europa.—El jugo es purgante. El fruto bien sabido es que forma parte del cocimiento pectoral de la Ph. hispana. Esta planta es célebre en las Prenciones coacas, pues dice el autor creible de esas sentencias, que los tísicos siguen en su riesgo hasta que la hoja de la higuera es como el pie de la corneja, y esto no acontece en Valladolid hasta mediados de Mayo en la no cultivada.—*Salix babylonica*, L. (Salicineas): Lloron, Desmayo, Sauce de Levante.—C. en jardines y Càrmen.—*S. viminalis*, L.: Mimbrera.—C. en el soto del vivero de la Trinidad, soto de Medinilla, huerta del Rey y en la Mimbrera de fuera del portillo de la Pólvara.—*S. rubra*, Hals.—C. en los sotos de junto al Pisuerga.—Las cortezas de estas tres especies se emplean como febrífugos, lo que no es de estrañar sabiendo la reputacion de la salicina de Fontana.—*Ulmus campestris*, L. (Urticaceas): Negrillo, Almudela, Alamo negro por algunos.—C. C. en los paseos, criándose en unos robusto, como en el de las Moreras, y muy raquítico en otros, el del Campo Grande, por la diferente composicion del suelo, siendo esto causa de que se vea atacado del *Bostrichus scolytus*, insecto que anida entre su corteza, sobre lo que en cierta ocasion dí un informe al Excmo. Ayuntamiento. La corteza interior de este árbol se ha usado como antiherpética y febrifuga: sus hojas son escelente pasto para el ganado; y su fruto ó sámara, conocido con los nombres de *pan* y *pez*, *cerbata*, *pan* y *quesillo*, le comen los muchachos. Muy recientemente se ha aconsejado contra el reuma, que se arranquen tiras de corteza (incluso el liber), y muy calentadas en un horno se apliquen como vilmas á las estremidades ó al

cuerpo en gran número: esto se esplica, pues una diaforesis será la consecuencia.—*Populus alba*, L. (Salicineas): Alamo blanco.—B. C. en el paseo de la puerta de Tudela, del Príncipe Alfonso, en las Moreras y en riberas.—En carbon se recomienda modernamente contra las dispepsias.—=*P. tremula*. L.: Temblon, Alamo temblon, Tiemblo, Lamparilla.—B. R. en la huerta del Rey y algunas riberas.—Sus hojas y cortezas se emplearon como aperitivas y calmantes para las quemaduras.—=*P. nigra*, L. Chopo, Chopa, Alamo negro.—C. C. C. Se distingue del *P. fastigiata*, Poir (Alamo de Italia, Alamo ó Chopo de Lombardia, piramidal), por no afectar la forma de pirámide que tiene éste, el cual es preferible su cultivo por la prontitud de su crecimiento y lo recto de sus pies: no es tan comun como el *nigra*; pero le hay en el lavadero de las Moreras, segunda esclusa del Canal, y otros puntos en que empieza á introducirse. De uno y otro se usan las yemas ó pópulos como calmante, y es uno de los simples del unguento antihemorroidal ó populeon: dan tambien un tinte amarillo. La pelusa de sus semillas, que tan profusa anda en el Espolon Nuevo por Julio, pudiera servir para moxas, etc.—=*Aesculus hippocastanum*, L. (Hipocastaneas): Castaño de Indias, caballuno.—R. en algun jardin y á la entrada de la suntuosa casa del Sr. Ortiz.—Su corteza es astringente. El fruto pulverizado le administran en Turquía contra los cólicos y la tos de los caballos, mezclándole con salvados. La madera se denomina *de Spa* en Francia.

MAYO.

Paralelamente al aumento de temperatura que se vá esperimentando, la vejetacion crece con ella, y gayas y lozanas se presentan las plantas: las flores se aumentan, mas no en la profusion que veremos en Junio, porque la frescura de las aguas que en este mes suelen caer, retrasa un tanto la pujanza de la anthesis mas general. No obstante, las especies siguientes nos demuestran que Mayo tiene su reputacion de florido.

1.ª quincena. *Hieracium prealtum*, Will. (Compuestas).—B. R. en la huerta del Rey.

Aphyllanthes monspeliensis, L. (Liliaceas).—R. en el prado de Rubín.

Astragalus montanus, L. (Leguminosas).—B. C. á la entrada del monte de Antequera.

Lithospermum fruticosum, L. (Borragineas): Yerba de las siete sangrías.—B. C. en Antequera.—El vulgo le tiene como sedante, ó disminuidor de sangre: lo mas será un ligero diurético.

Isatis tinctoria, L. (Cruciferas): Yerba pastel, de San Felipe, Noiglo.—C. en el jardin de la Universidad, donde nace hoy espontánea.—Es planta conocida por el tinte azul ó añil vegetal que de ella se beneficia.

Iris germanica, L. (Irideas): Lirio comun, de Alemania, cárdeno, franciscano.—C. en los jardines, de cuyas flores se obtiene un color verde, mediante la cal. = *I. spuria*, L. Como el anterior, y algun ejemplar en el soto de Medinilla.—La raiz fresca de ambas es diurética, y purgante á dosis altas, por lo que se usó contra las hidropesías pasivas: seca, se tiene por astringente. Las semillas son para algunos un sucedáneo del café. De la raiz pueden hacerse esferitas que sustituyan á las del lirio de Florencia en la curacion de los fontículos.

Cynoglossum officinale, L. (Borragineas): Cinoglosa, Caballation, Lapilla, Lengua de perro, Viniebla.—C. en la huerta del Rey y ribera de los ingleses.—Bien sabido es el uso que se hace de la corteza de la raiz de esta planta, entrando á formar parte de las píldoras de su nombre.

Physalis tuberosa, W. et Cav. (Solanaceas): Capulí, Tomate de invierno.—Se dá bien en algun jardin. Como el fruto es un poco áccido le emplean en determinadas localidades para ayudar algunos condimentos.

Sinapis incana, L. (Cruciferas).—B. R. en los ribazos. = *Sin. orientalis*, Auct. = *Sin. nigra*, L. Estas dos especies las tenemos por el prado del negrillar de la fuente del Canónigo, entre las Esguevas, etc.: pero escasas en este

distrito, y mas abundosas fuera de él. Las semillas de ambas (que crecen interpuestas y con fugaz diferencia) son las que entran en las farmacias de Valladolid con el nombre de *Mostaza negra*, entre la que se ven granos rojos al cabo de mas ó menos tiempo, debido á cierta alteracion, tal vez á un exceso de ácido sinápico libre, que tan ostensible se hace en la precedente del Mediodia español, que es la que se despacha con la denominacion vulgar de *Mostaza roja*.—El uso rubefaciente, etc., de tal semilla es demasiado vulgarizado para que me entretenga en detallarle.

Valerianella auricula, D. C. (Valerianeas).—B. C. en las riberas.—*V. coronata*, D. C.: B. C. por la fuente de la Mora, eriales de Rubín.

Hyoscyamus niger, L. (Solanaaceas): Beleño negro, Adamantevengi.—B. C. por el camino de Simancas, Arcas, valle de Esgueva.—Planta narcótico-acre, y sin embargo su raiz es materia alible para la raza porcina. Sus hojas se fuman á fin de calmar las odontalgias, atribuyendo Brande estas virtudes á la Hiosciamina que Lindbergson mira como fosfato ammoniaco-magnesiano. De ella (la planta) se han hecho diferentes preparados, de los que el usado hoy con frecuencia es el aceite de su semilla, asociado al extracto alcohólico de belladona y al oleado de estramonio contra los reumas. Las píldoras de Meglin, en que figura el extracto, se prescriben alguna que otra vez. Entra tambien en el Bálsamo tranquilo.—*H. albus*, L. Beleño blanco.—B. R. en algun jardin.

Rubus rubrum, L. (Grosularieas): Grosellero.—Es poco comun y de cultivo.—Su fruto es refrigerante.

Papaver rhæas, L. (Papaveraceas): Amapola, Ababol.—C. C. C.—Se tiene por planta anodina: sus pétalos entran en el cocimiento pectoral: forman parte de las Flores cordiales.—*P. somniferum*, L. Adormidera.—C. en los jardines, donde se cultiva por la hermosura y variedad de sus flores, que se hacen plenas. En el Oriente, de donde es oriunda, estraen de sus cápsulas el ópio que corre en el comercio: el indígena no tiene tanta estimacion.

Uno de los principios de esta sustancia es la Morfina. Creo por demas el hablar de las propiedades de estos productos tan conocidos y usados, asi como de las mil formas farmacológicas que se les dá.—*P. bracteatum*, Lindl.—Se dá robustísima en el jardin de la Universidad, resaltando su viva corola sobre la platavanda que ocupa.

Carduus crispus, L. (Compuestas).—C. C. C.—Es el primer cardo que florece de los muchos que hay en esta localidad.

Viburnum opulus, L. (Caprifoliaceas): Guelde, Sauguillo, Rodela, etc.; mas no son los Mundillos ó Bolas de nieve (que son la variedad *sterilis*), introducidas este mismo año procedentes de Oviedo.—B. R. en el vivero, hoy Estacion.—Es un sucedaneo del sauco.

Hordeum vulgare, L. (Gramineas): Cebada.—Su cultivo produce en esta localidad de 14 á 15,000 fanegas de semilla. Entre ella se suele hallar rara espiga de la *H. distichum*, L. ú Ordiate, Cebada ladilla, de dos carreras.—Su uso como atemperante es bien conoeido, asi como se emplea para la cerbeza: la *cebada perlada* tambien es sabido que es la misma especie, mondada ó pulida por medio de una muela corriente particular.—*H. secalinum*, L. C.: en algunas laderas y calles roturadas.

Arum maculatum, L. (Aroideas): Aro, Yaro, Jarro, Fragontina, Alcatrax, Barba de Aron, Serpentaria menor, Dragon menor.—Esta planta europea, á la vez que del norte de Africa y América, dá de su raiz una fécula llamada Sagú de Portlandia, distinta del verdadero Sagú, que se estrae de la médula del *Sagus raphia*, Link., especie de palmera de las Molucas. El rizoma no desecado es estimulante de seis á veinte granos.

Bunias orientalis, L. (Cruciferas).—B. R. en el vivero de la Trinidad y lados de la via férrea entre las Esquevas.

Sisymbrium taraxacifolium, D. C. (Cruciferas).—B. R. en algunos sembrados y sotos.

Cheirantus tristis, L. (Cruciferas), Algalia, Alelí triste.—B. C. por las Arcas y varias laderas; tiene un olor como

de galbano.—*Cheir cheiri*, L.: Alelí amarillo.—C. en los jardines, con variedad de color mas ó menos subido y doble.—*Cheir incanus*, (*Mathiola incana*, R. Br.): Alelí encarnado y blanco.

Lolium perenne, L. (Gramineas): Ballico, Rai-grasse.—C. C. en el prado de las Moreras, etc., etc., como perfil y gazon en algunos jardines.

Geranium malacoides, L. (Ceranias).—B. C. en la huerta del Rey. Como esta enumeracion es el fiel traslado de lo observado, por eso no incluimos tal especie en el lugar que hablamos precedentemente de otra, ni la trasladamos para cuando se cite el cicutario. Queremos ser fieles espositores donde el trabajo lo demanda, y reco piladores donde asi nos ha parecido conveniente.—Los geranios de invernáculo nos hemos propuesto no detallarlos, apesar de existir bastantes especies en el jardin universitario, dándose todos bien, á escepcion del de rosa (*Pelargonium roseum*), que por mas cuidado que tienen los aficionados se cria ruin y enfermizo: al de malva le sucede casi otro tanto.

Eruca sativa, Lam. (Cruciferas): Oruga, Roqueta, —B. C. en las laderas del lavadero del Canal, muro de San Benito, en la calle del mismo nombre, etc.—Anti-esorbútica como las cruciferas.

Ranunculus sceleratus, L. (Ranunculaceas): Sardonia, Gata rabiosa.—B. C. en el vivero de la Trinidad, y en las márgenes de los charcos de la fuente de la Zarza y del Canónigo. Véase lo dicho del ranunculo de jardin en Abril.

Mercurialis tomentosa, L. (Euforbiaceas): Yerba de Santa Quiteria, Carra, Criadillas de raton.—B. C. hácia los sitios de las fuentes del Sol y del Canónigo, por las Arcas y páramo de la Maruquesa.—Se tiene como purgante minorativo el decocto de la planta.—*Merc. annua*, L.: Mercurial oficial.—C. en la huerta-jardin de Mr. Jouron (calle de las Once Casas), junto á la noria.—Es diurético-laxante: su jugo clarificado es un cosmético: figura en algunos preparados farmacológicos.

Lotus corniculatus, L. V.^s glabra. (Leguminosas).—

C. en los prados.—*L. conjugatus*, L.—C. en las Arcas.

Poa bulbosa, L. (Gramineas): Espiguilla, Yerba de punta.—C. en los sotos.—*P. annua*, L.—C. C. en las Moreras, etc.

Potentilla anserina, L. (Rosaceas): Plateada, Argentina.—C. en las inmediaciones de los manantiales, como el de San Sebastian, Zarza, etc. Tambien en el prado de las Charcas, junto á la pared, en el mismo sitio donde suelen arrodillarse los desgraciados que ajustician militarmente, pequeño recinto en que las yerbecillas del *Medicago orbicularis* y coronaria, *Convolvulus arvensis*, *Trifolium repens*, etc., y la *Echium pustulosa*, están tan lozanas por la intensidad de su verdor, que me hace recordar lo que dijo Ovidio del suelo de Troya en estos versos: «Tam seges est ubi Troya fuit, reseccandaque falce,—Luxuriat Phrygio sanguine pinguis humus.»

Robinia pseudo-acacia, L. (Leguminosas): Falsa acacia, Acacia blanca, Acacia de dos puas.—C. C. en los paseos.—De sus vainas parece que se sirven en el Cairo para preparar cueros. Los ejemplares con que se pobló la plazuela de San Bartolomé, afueras del Puente Mayor, han padecido este año la gangrena húmeda por su nudo vital, debido á causas traumáticas, segun he informado al Excmo. Ayuntamiento á ruego del mismo.

Anchusa offs., L. (Borragineas): Buglosa, Lengua de buey, Lenguaza, Melera, Argamula.—C. C.—Es diurética, y sus flores diaforéticas, pasando por de borraja en las boticas.

Plantago argentea, Chaix in Vill. (Plantagineas).—C. C. en la huerta del Rey.—*P. lanceata*, L. Llantén menor.—C. en varios puntos.—*P. coronopus*, L. Estrellamar, Yerba estrella, Cuerno de ciervo.—C. en el Campo Grande, etc. Hay otras especies algo mas atrasadas que se colocan en Junio.

Paronychia argentea, Lam. (Paroniquieas): Sanguinaria menor, Nevadilla.—C. C. en muchas laderas.—Es planta diurética muy favorecida por el vulgo, que la atribuye la virtud de *disminuir la sangre*.

[2.^a quincena.] *Veronica becabunga*, L. (Escrofulariaceas): Becabunga mayor, Berra.—C. en los charcos, entre los berros.—Antiescorbútica, de ningún modo venenosa, como supone el vulgo.

Nasturtium officinale. R. Br. (Crucíferas): Berro, Mastuerzo acuático.—C. en los arroyos.—Antiescorbútico, y bastante usado en ensalada.

Taraxacum obovatum, D. C. (Compuestas).—B. R. en el pradillo de San Sebastian.

Conium maculatum, L. (Umbeladas): Cicuta mayor. Canaheja.—Planta comunísima en Europa y Asia septentrional. Es profusa en los sotos de las riberas, como la del Rey, Ingleses, etc.—Es narcótica y resolutive, usándose mucho el emplasto de ese nombre sobre tumores indurados, y el extracto en las orquitis crónicas, etc. Para la cabra es planta venenosa, y alimenticia para el caballo: los extorninos apetezen sus semillas.

Jasminum fruticans, L. (Jazmineas): Jazminorro, Jazmin amarillo.—C. en las riberas de los Ingleses y alguno en Medinilla. El *J. humils*, L. le hay con escasez en el Jardin botánico.

Sanguisorba officinalis, L. (Rosaceas): Pimpinela mayor.—B. R. en la ribera del Colegio de los Ingleses, enfrente de la ermita de San Isidro, lado izquierdo de la carretera.—Es astringente.

Scrophularia canina, L. (Escrofularieas): Ruda canina.—C. en la ribera de los Ingleses, y algun golpe en la ladera del camino de Madrid, junto á la posesion del Sr. Vildósola; en la ribera de los PP. Dominicos de San Pablo, hoy del Sr. Fernandez Vitores.—En Italia parece que emplean el decocto de esta planta para combatir la sarna y el usagre de los perros y cerdos.

Anagallis linifolia, L. (Primulaceas).—C. en las laderas del soto de la ribera de los Ingleses; fuentecilla del prado de Rubin.—Se tiene como vulneraria.

Malva sylvestris, L. (Malvaceas).—C. C. C.—El uso medicinal de esta planta es universal; su hoja es el emoliente del pobre, y su flor el diaforético mas generalizado.

Rheum undulatum, L. (Poligoneas): Ruibarbo.—En el Jardín botánico se ha hecho espontáneo. Bien conocidas son sus virtudes médicas.

Senecio erucifolius, L. (Compuestas).—C. en la ribera de los Ingleses.

Ornithopus scorpioides, Koch. (Papilionaceas): Yerba del alacrán, del amor, Ansega enamorada.—C. á la conclusión de la ladera izquierda del soto de la ribera de los Ingleses.—Hay quien dice que es vexcicante: no lo he comprobado.

Silene nocturna, L. (Cariofilaceas).—B. R en los sembrados de leguminosas.—En el mismo caso está la *Sil. conoidea* (que recolecté de junto al que fué portillo de la Merced), y la *Sil. nicænsis* (que es la mas comun, y por las laderas).

Reseda luteola, L. (Resedaceas): Gualda.—B. R. en las riberas.=*Res. lutea*, L. Gualdon.—C. en las laderas. Se tienen por diuréticas, y prestan á la tintorería una materia amarilla, en especialidad la primera, que es objeto de una buena industria en algun pueblo de esta provincia.=La *Res. odorata*, L. es de jardín.

Marrubium vulgare, L. (Labiadas): Marrubio blanco, Gallinera.—C. C. en las laderas.—Entra en la famosa Triaca, y se considera como emenagoga y antielmíntica. En algunas localidades la colocan en los gallineros para matar la piojina: lo que sí hará es, que en sus verticilos bracteiformes se anidarán esos insectillos, y quemada en ese caso la planta y renovada será útil: si no hay esa renovacion, tal vez fuera perjudicial ó infructuosa.

Punica granatum, L. (Granateas): Granada.—B. R. en la ribera de D. Laureano el boticario.—La corteza de su fruto infero llamado *Malicorium* ó *Pridium*, es astringente por el mucho tanino que encierra, asi como las flores ó balaustrias, habiendo sido aconsejado como febrífuga por Rehmann: los granos bayiformes son refrigerantes en jarabe, etc.: la corteza de la raíz con gran prestigio tenífuga.

Torilis anthriscus, Gm. (Umbelíferas): Bardanuela,

Erizillo.—B. R. en los sembrados de leguminosas y laderas.—Diurética.

Lonicera caprifolium, L. (Caprifoliaceas): Madreselva, Pie de cabra.—B. R. en el soto de Medinilla y en la huerta del Rey.—La *L. peryclimenum*, se halla tambien entre la anterior.—El zumo del fruto se aconseja para desvanecer las manchas de la cornea.

Asparagus officinalis, L. (Liliaceas): Esparraguera, Espárrago de comer.—B. C. en las riberas: y no es tampoco raro el *A. acutifolius*, L.—Ademas del empleo de sus turiones en la culinaria, se destinan como diuréticos de distinto uso, y bien conocido es el jarabe de espárragos, y el aperitivo de las cinco raices de que forma parte.

Cucubalus bacciferus, L. (Cariofilaceas): Colleja se llama á sus brotes tiernos, que son usados en ensalada por algunos.—C. en los sembrados.

Echium vulgare, L. (Borragineas): Vivorera, Buglosa silvestre.—C. C. en laderas y eriales, con variedad de coloracion en sus pétalos mas que en las congeneres.—Diurética.

Licopsis arvensis, L. (Borragineas).—R. en la huerta del Rey.—Su flor es pectoral, y la planta diurética.

Ophrys aranifera, Huds. (Orquideas): Yerba de la araña.—B. C. en el prado del Arca Real, y alguno que otro ejemplar en Medinilla, huerta del Rey y camino de las Arcas.

Sisymbrium polyceratium, L. (Cruciferas).—R. R. R. cerca de las aceñas del Puente Mayor, y en el camino de hierro, frente á la senda de Chapuceros, al pie de una huerta cortada por la via, que creo sea de D. Vicente Perez.

Scorzonera resedifolia, Lois. (Compuestas).—*Scorz. laciniata*, L. Una y otra comun en el pradillo de San Sebastian y huerta del Rey.—Diuréticas.

Medicago lupulina, L. (Leguminosas).—B. C. en los prados.—*Med. lappacea*, Lam.—B. R. entre la precedente.—*Med. sativa*, L. Alfalfa, Mielga.—C. C. en las laderas y barbechos, y alguna cultivada por bajo de la fuente

de la Zarza, donde sufre siete y ocho guadañas. = *Med. ciliaris*, Willd.—R. en el pradillo de San Sebastian. = La *Med. orbicularis*, All., y la *Med. coronaria*, en el Campo Grande.

Tragopogon major, Jacq. (Compuestas).—B. R. hácia las Charcas, sitio donde se tomó acta solemne en la inauguracion de las obras del camino de hierro; por la cañada que atraviesa el camino de Madrid, frente á la terminacion del viñedo del Sr. Vildósola.—La raiz es tónica.

Origanum majorana, L. (Labiadas): Mejorana cultivada, Almoraduz.—C. C. en los jardines.—*Orig. dictamnus*, L. Dictamo crético, Orégano de Creta: es de cultivo en maceta.—Ambas son estimulantes-nervinas, como especies olorosas de labiadas.

Thymus vulgaris, L. (Labiadas); Tomillo comun.—C. C. por San Isidro, el Telégrafo, Arcas, prado de Rubín, etc.—Su uso es el de las especies anteriores, destinándose tambien para aromatizar algun condimento y comunicarle cierta escitacion por medio de su aceite esencial.—*Thym. mastichina*, L. Mejorana silvestre, Sarilla, Sardinilla.—C. C. en la Almendrera, prado de Rubin, Antequera, etc.

Sedum annuum, L. (Crasuláceas): Sedo amarillo.—C. por la Florida y las Arcas.—El jugo de esta planta, asi como el de la Yerba callera (*Sed. telephium*) y otras de la propia familia, y aun de alguna distinta (*Agaves*, etc.) se emplean por el vulgo para cubrir heridas, quemaduras y erisipelas; y se esplica su buen efecto por la glerosidad de su jugo, que evita el contacto del aire, que es un modo de obrar parecido al del colodion, recomendado en estos últimos tiempos á fines semejantes. La Siempreviva arbórea, que para Linneo se comprendia en este género, se cultiva con éxito, pero de invernáculo donde está floreciendo todo el invierno.

Dorycnium herbaceum, Will. (Leguminosas).—R. y ruin por el pradillo de San Sebastian.

Melilotus officinalis, Willd. (Leguminosas): Trebol oloroso, Corona de Rey.—B. C.: repartido por la fuente

del Canónigo, ladera del Canal, Esgueva, etc.—Es planta usada en perfumería por la suavidad de su fragante emanación.—*M. parviflora*, Desf.—C. en el Canal y prados húmedos.

Anthyllis vulneraria, L. (Leguminosas).—C. en la Almendrera, y dos ó tres golpes tengo vistos por bajo de la fuente de la Salud.—Es un poco astringente, y machacada se suele aplicar por el vulgo para acelerar la cicatrización de las heridas, y no va descaminado.

Orobanché speciosa, D. C. (Orobanchéas): Yerba tora, Espárrago de perro, de lobo.—R. entre las Arcas, y tal cual vez en algun lindero.

Ornithogalum narbonense, L. (Liliáceas).—B. R. en la fuente del Canónigo y algun soto húmedo.—*O. arabicum*, L. Ojos de Cristo, Vicarios, lágrimas de San Pedro blancas.—C. en el Jardin botánico.

Spergula subulata, Swinn. (Cariofiláceas).—R. en los sembrados.

Gypsophila perfoliata, L. (Cariofiláceas).—R. en los sembrados.

Rosmarinus officinalis, L. (Labiadas): Romero.—C. en algunos lagares como de perfil, cultivado.—Es antiespasmódico y emenagogo. Proust obtuvo 0,40 de alcanfor del aceite esencial de esta planta, que figura en el bálsamo de vida de Hoffmann, etc.

Viola tricolor, L. (Violariéas): Pensamientos, Amor perfecto, Trinitaria, Jacea, Pinceles.—C. en los jardines, con variedades.—Su raiz es estimulante, y se ha usado contra las herpes. En el excelente tratado moderno de las enfermedades venéreas de G. Ludvig Dieterich, en la página 84 de la parte primera, se manifiesta que Schlegel propone esta planta para cubrir las indicaciones del vicio sifilítico, por temor al Mercurio; mas no tiene ese crédito preconcebido.

Iris pseudo-acorus, L. (Irideas): Espadaña fina, Lirio espadañal, amarillo, Acoro palustre, bastardo.—B. C. en el Pisuerga, junto á la Isla, etc., en la fuente del Canónigo, Zarza, etc.—Véase lo dicho en las otras especies

del género, citadas en la primera quincena de este mes.

Colutea arborescens, L. (Leguminosas): Espanta lobos, Sen falso.—C. en los viveros.—Sus hojas son purgantes, y á primera vista se asemejan á las del verdadero sèn (*Cassia senna*): su semilla emética.—*C. orientalis*, Lam.—Se dá lozanísima, y casi sin cuidado, en el Jardín botánico.

Pæonia officinalis, Retz. (Ranunculaceas): Peonía, Rosa albardera, Yerba de Santa Rosa.—R. R. R. en el prado de Rubín, y comunísima en los jardines, con algunas variedades.—La raíz y la flor en infusion se consideran antistéricas. Las semillas son eméticas, por lo que la prudencia aconseja no hacer los collares que de ellas se suelen formar para favorecer la denticion en los niños: es verdad que la semilla pierde mucho de aquella propiedad luego que se seca; pero bueno es advertir uno y otro, y que si la cuenta ó esferita seca obra por el roce de un cuerpo duro, puede sustituirse á esto cualquiera otro, como la rosquita ó anillo de marfil, etc.—*Pæon. montan*, Sims.; Peonía arbórea.—B. R. en los jardines.

Saponaria officinalis, L. (Cariofilaceas): Saponaria, Jabonera. C. C. en la ribera de los Menores (hoy de D. Antonio Diez), y en muchas mas localidades.—Su raíz y extracto son fundentes en los infartos del hígado y mesenterio, asi como sus hojas en forma de cataplasma. Las sumidades floridas se reputan útiles en las erupciones herpéticas.

Rosa bengalensis, Pers. (Rosaceas): Rosa de Bengala.—Es de todo tiempo, si se halla en invernáculo; pero con mas lozanía en la actual quincena, como preludiando la aparicion de las otras rosas, que en el órden de anthesis son:—*R. officinalis*, Red.: Rosa castellana, de Jericó, Rosal de rosas rubras.—C. C. en las riberas.—*R. centifolia*, L. Rosa de cien hojas, romana, Reina de las flores.—C. en los jardines, con sus dos variedades blanca y roja: esta se halla en perfiles en el Campo Grande y en los viveros. La subvariedad rosa-camelia (no la Camelia del Japon) la hay en los jardines de la calle de Mendi-

zabal y en el de D. José Semprum. = *R. multiflora*, Thumb. Rosal de enredadera, del Japon, de pitiminí. — *R. R.* en algun jardin. = *R. sulphurea*, Aif.; Rosa amarilla doble. — *R.* en los jardines. = *R. canina*, L.: Escaramujero, Agavanzo, Chincholero, Galabardera, Rosal perruno, Mosqueta silvestre. — *C. C.* en las cercas de los viñedos, riberas, etc. — De todas estas especies la que se usa como astringente, por ser en mayor grado su accion medicamentosa, es la oficial, ya en agua destilada para colirios, etc, ya en conserva, pomadas, etc. Las flores de la canina y centifolia son laxantes en infusion, y sus frutos astringentes, asi como el bedegar ó cinorrodon, que es una agalla cirrosa, resultado de la picadura de un insecto cínife (*Cinips rosæ*). La corteza de la raiz de la primera se ha recomendado contra la rabia: pero es uno de tantos medios como se han propuesto para esa terrible é indomable enfermedad.

Gladiolus carneus, L. (Irideas): Gladiolo cardenal. — *C.* en los jardines. — Se ha reputado como afrodisiaco.

Phaseolus vulgaris, L. (Leguminosas): Habichuela, Frejol, Judía, Aluvia, Bachoca, y otras denominaciones: en esta localidad se nombran en general Judías, en verde ó seco. Dos variedades principales se cultivan, con hebra y sin ella, para el uso económico. = La especie *coccineus*, L. se cuida como enredadera de adorno en algun jardin.

Lathyrus sativus, L. (Leguminosas): Muelas, Almortas, Titos, Quijas. — Es su semilla un alimento de la clase pobre, haciendo las veces del garbanzõ; y de aqui que su cultivo rinda unas 1,200 fanegas anuales. = *Lath. odoratus*, L. Guisante de olor, Caracolillo de olor. — *C.* en los jardines. = *Lath. latifolius*. — *C. C.* en donde el anterior, con el que suelen confundirle los mismos jardineros. = *Lath. aphaca*, L. Alberja silvestre. — *C.* en la huerta del Rey: etc.

Pisum sativum, L. (Leguminosas): Guisante, Chicharo. — La variedad comun es la de mas cultivo, recolectándose unas 2,000 fanegas anualmente en Valladolid: la variedad flamenca, en corta cantidad.

Ervum lens, L. (Leguminosas): Lenteja.—Se cultiva para recoger sobre 120 fanegas.—*E. monanthos*, L. Algarroba.—Se atrojan 1.000 á 1,200 fanegas.—*E. ervilia*, L. Yero, Alcarceña.—Produce sobre 140 fanegas. Dícese que el uso de esta semilla debilita las piernas á los caballos, y no á otros ganados: la comprobacion indubitable fuera conveniente.

Vicia sativa, L. (Leguminosas): Algarrobilla, Alberja.—C. C. en los sembrados, asi como la *sylvatica* y la *lathyroides* de L., si bien no tan profusas.

La foliacion en este mes se va sucesivamente desenvolviendo desde su primera quincena, por el orden siguiente, en general.—*Robinia pseudo-acacia*, L. (Leguminosas): Acacia falsa, blanca, de dos puntas.—Sus legumbres parece que sirven en el Cairo para preparar los cueros. Procede de América meridional, y se cultiva en los paseos por su pronto crecimiento, su resistencia á la sequedad de los veranos y por su flor olorosa, que brota por Junio; mas en cambio su madera vale poco, y por ello es mas plausible reponer negrilla en los paseos que tengan humedad, como las Moreras.—*Alnus glutinosa*, Gært. (Amentaceas): Huméro, Aliso.—C. en la ribera de los PP. Filipinos, en la Isla, etc.—Su corteza es astringente, y sirve para teñir de color de tabaco, como practican en Asturias.—*Sophora japonica*, L. (Leguminosas): Sofora del Japon.—C. en los viveros, paseo de la puerta de Tudela, etc. Florece á fines de Julio, y sus frutos tienen una pulpa astringente.—*Ailanthus glandulosa*, Derf. (Terebintaceas): Ailanto, Zumaque falso, Arbol del Cielo, Barniz del Japon.—Procede de la China, y se dá bien en los viveros, paseo de la puerta de Tudela, de la de Madrid, etc., floreciendo por Julio.—*Broussonetia papyrifera*, Vent. (Urticaceas): Papelero, Morera de papel, Moral de la China.—C. en los viveros y algun paseo, como el de la puerta de Madrid—Su fruto es astringente, y su corteza textil: florece por Julio.—*Gledistichia triacanthos*, L. (Leguminosas): Acacia de tres puntas.—C. en los viveros y de perfil ó seto vivo

en la Magdalena.—La pulpa de su fruto es ligeramente laxante, y la comen en la América septentrional, su patria.==*Morus alba*, L. (Urticaceas): Morera blanca.—Es propia de la China, de donde parece se importó á Europa en el siglo XVI. En Valladolid se plantó en 1798 (de semilla procedente del Japon) por el celo de la Sociedad de Amigos del Pais, en el sitio que ha recibido el nombre de la planta, siendo hoy uno de los paseos mas concurridos y amenos, particularmente desde Corpus á Ferias: tambien la hay en el patio de la casa del Sr. Goicoechea (D. Baldomero), calle del Obispo. Florece por Junio.—Su fruto es comestible, y su raiz diurética y vermífugaentre los chinos.==*M. nigra*, Morera negra.—Procede de Persia, y se cultiva en algunas riberas: una hay junto á la fuente del Canónigo.—La corteza de su raiz se aconseja como tenífuga: la hoja es ligeramente astringente, y el jarabe de su fruto atemperante.==*M. multicaulis*, Perrot: Morera de Filipinas ó del gusano de seda.—Un solo ejemplar he visto en el jardin de la Universidad; pero sé directamente que el celoso propietario y Senador D. Millan Alónso ha tratado de propagarla en una de sus posesiones, mas sin resultados permanentes, tanto por la planta, quanto principalmente por la calidad rugosa de la hoja. En esto tengo tambien entendido que trabajó mucho el Exemo. Sr. D. Mariano Miguel de Reinoso.

JUNIO.

En este mes generalmente se atropella la floracion, porque, cesando las aguas y empezando el calor, acélerase el objeto final de la mayoría de las especies, subsistiendo, no obstante, casi toda la anthesis de Mayo: la naturaleza, pues, se ostenta con todo el lujo de las bodas fitológico-vernales. Hé aquí las especies que he observado, tomando el promedio de tres años.

1.^a quincena. *Scabiosa transilvanica*, L. (Dipsaceas).
—B. C. hácia el Telégrafo y las viñas.—*Scab. stellata*, L.: Molino de viento.—C. por la Almendrera, y algunos

ejemplares en el Canal entre la ucránica. = *Scab. atropurpurea*, L.: Viudas.—R. R. en los jardines. = *Scab. integrifolia*, L.—R. por la Almendrera. = *Scab. ucranica*, L.—C. C. por el Canal, y subespontánea en los jardines. = *Scab. leucantha*, L.—R. R. junto á la torre del telégrafo.

Lamium lævigatum, L. (Labiadas).—R. R. en el soto frente á Prado.

Malcomia maritima, R. Brown. (Crucíferas): Alelí mahon, del Papa, Mahonesa.—C. en los viñedos de Canterac, de Zambrano, Rubín, etc.

Polemonium cæruleum, (Palemonieas): Valeriana griega.—R. en el pago ó predio de Rubin.—Es un mucilaginoso, y tal vez por ello haya quien lo use en cataplasmas para cubrir úlceras venéreas.

Delphinium ajacis, L. (Ranunculaceas): Conejitos de jardín, Espuela de caballero.—B. R. por los eriales de la Junquera, y comunísimo en los jardines con muchas variedades.—Sus semillas en infusion sirven para matar la piojina.

Urtica urens, L. (Urticaceas): Ortiga menor, moheña. = *Urt. dioica*, L. Ortiga mayor.—Estas plantas cosmopóliticas son comunísimas, mucho mas la primera, en los arroyos, pies de cerca, etc.—Se emplean para producir una revulsion que haya de durar dos ó tres horas: cocidas, se tienen como diuréticas, y algunos las emplean para cuajar la leche. Los tallos nuevos son excelente alimento porcino, y mezclados con paja ó heno dicen que aumenta la leche en las cabras y vacas, haciéndola mas cremosa y azucarada; y seca la planta la dan en ciertas localidades á las gallinas para calorificar su oviducto y hacerlas mas ponedoras. Muy nuevamente se ha recomendado la tintura alcohólica, diluida en agua, como fomento en las quemaduras. Los antiguos usaban mucho su jugo como hemostático, particularmente en las metrorragias.

Borrago officinalis, L. (Borragineas): Borraja, Corrago.—Subespontánea en el jardin Botánico: en ningun

otro punto la he visto, apesar del cuidado que en ello he puesto. La borraja que se espande en las oficinas no es comunmente de esta especie, como en otro lugar se ha indicado.—Los brotes tiernos se usan en encurtidos: la planta, como un diurético, y la flor emoliente. Entra en el Rob de Cuisinier y en el de Laffecteur.

Phacelia circinata, Jacq. (Hidrofilaceas): Champa.—Es del Perú y Chile, y desde há tres años que se sembró en el jardin Botánico, se dá con profusion, subepontanea. Es planta bonita, que con el tiempo creo se aficionen á ella los florifilos.—Dícese que con sus hojas puede hacerse tinta, lo que dudo, pues no se descubre en ellas otra cosa que el clorofilo, y una sensacion organoléptica picante, que podrá utilizar la planta cocida en colutorios contra las úlceras aftosas de la boca.

Faba vulgaris, Mæench. (Leguminosas): Haba comun, de Mayo.—Se cultiva para producir de 600 á 700 fanegas de semilla, porque, ademas del consumo en verde, se utiliza para el ganado, si bien le suele ocasionar algun cólico: la gente muy pobre tambien la usa. Su harina, como todas las leguminosas, es un emoliente.

Erodium cicutarium, Willd. (Geranieas): Alfileres, Relojos.—C. por el Canal y otros varios sitios.—*Erod. cicutarium*, V.^s pilosum, Hund.—Tiene las denominaciones que el anterior, y se halla en los parajes húmedos.

Triticum vulgare, Willd. (Gramineas): Trigo, con las variedades candial (*æstivum*) y chamorro (*hybernum*), hallándose entre ellas algunas espigas del escanda (*spelta*) y del moruno (*durum*). El producto de este cultivo es de unas 18,000 fanegas, tomando un promedio quinquenal, segun noticia que se han servido darme mis apreciables clientes D. Tomás y D. Ciriaco Villanueva, de los primeros labradores de ésta. Sabido es el uso económico de los productos del trigo, cuya harina tanta fama ha dado al pan de Valladolid: hay quien asevera que hoy no es tan blanco, aun sacado de flor, y lo atribuyen á que se caldea el polvo en la molienda por las nuevas piedras Meulier usadas en las fábricas. El salvado es un emo-

liente en baño, y un calefaciente en saquitos aisladores para los pies, etc.

Solanum tuberosum, L. (Solanaceas): Patatas, Papa. —Procede de América, y se cultiva no sucesivamente en Valladolid por falta de riegos; pero hay mucho consumo, como tiene necesariamente que suceder donde existe tanto bracero. —Raspado el tubérculo se usa contra las quemaduras. El fruto y los turiones son algo narcóticos. La enfermedad llamada *morena* (producto de un Vredo) que en estos últimos años parecía querer acabar con esta especie en Europa, ha dejado de ofrecer síntomas en esta localidad. —*Sol. dulcamara*, L. Dulcamara —C. en los sótos de las riberas y sitios húmedos. —Sus hojas se emplean en cataplasmas resolutivas, y el decocto de sus tallos como sudorífico y antiberpético. —El *Sol. lycopersicum*, L., ó tomate no escasea: su unguento estuvo en boga contra las hemorroides, como calmante.

Cicer arietinum, L. (Leguminosas): Garbanzo. —Su cultivo dá unas 150 fanegas de semilla, y no de la mejor. —Su planta es diurética, tal vez por el ácido exálico que secreta.

Secale cereale, L. (Gramineas): Centeno. —Dá en este distrito municipal unas 700 fanegas de semilla. El llamado Alcacén ó alcacer es la planta no espigada, si bien esta misma denominacion se aplica á la cebada en verde ó forraje.

Avena sativa, L. (Gramineas): Avena. —Se recolectan unas 3,500 fanegas. —*Aven. sterilis*, L. —R. por las laderas. —*Aven. bromoides*, L. —C. por el prado de Rubín.

Arenaria rubra, L. (Cariofilaceas). —C. C. en el Campo Grande y otros sitios. —Machacada la emplea el vulgo en forma de cataplasma para los pañadizos.

Rumex pulcher, L. (Poligoneas): Romaza abierta. —C. en prados húmedos y laderas. —*Rum. tingitanus*: Accedera de Tánger, Cedron. —C. C. en las laderas, viñas y predios, arrojando una robusta raiz que importuna mucho á los agricultores, si bien no tanto como las de grama y de mielga. —*Rum. sculatus*, L.: Accedera

romana.—R. R.=*Rum. crispus*, L.: Lengua de vaca.—C. en los prados.=*Rum. patientia*, L.: Romaza comun, Yerba de la paciencia.—R. en las laderas.=*Rum. acetosa*, L.: Accedera, Vinagrera.—Se cultiva en corta estension.=*Rum. acetosella*, L.: Acederilla, Vinagrerrilla.—R. en la márgen de algun arroyuelo.—Las cuatro primeras especies se emplean por el vulgo en cataplasma sobre los panadizos: las otras son un atemperante en ensalada ó en cocimiento. Contienen ácido exálico, particularmente sus peciolos.

Capsicum annuum, L. (Solanaceas): Pimiento de casco blando y duro.—Se cultivan con profusion, mas la primera variedad.—La guindilla tambien se recolecta.—El extracto de pimiento se usa en estos últimos años para combatir las hemorroides, bajo el principio *similia similibus*.

Fragaria vesca, L. (Rosaceas): Fresa.—B. R. en algunas riberas.—La raiz es diurética: el fruto se dá muy mal.

Rubus fruticosus, L. (Rosaceas): Zarza-mora, Zarza. Artos.—C. C.=*R. cæsius*, V.^s *umbrosus*, Werh., y el *R. saxatilis*, son comunes en los sotos de las riberas.—Son astringentes, y los frutos atemperantes.

Juglans regia: L. (Yuglandeas): Nogal, Noguera.—Es originario de la Persia; le hay en el Canal, fuente de la Zarza, á la entrada del vivero de los Ingenieros, á los lados de la fuente del Piojo, y en alguna ribera.—Las hojas se han propinado en cocimiento para lavar las úlceras atónicas. El fruto verde y la corteza son astringentes y antihelmínticos, haciéndose con el primero un licor estomacal. De la semilla se estraee un aceite secante.

Trifolium repens, L. (Leguminosas): Trebol blanco, cenizoso, rastrero.—C. C. en los prados húmedos.=*T. pratense*, L., Trebol comun, de hoja manchada.—Este se usa por el vulgo contra los nefelios de la córnea; pero sin resultado, como es de suponer, pues la única razon es de mancha contra mancha.=*T. fragiferum*, L.—R. por el pradillo de San Sebastian.=*T. procumbens*, L.—C.

Aquilegia vulgaris, L. (Ranunculaceas): Pajarilla, Aguileña, Pelicanos, Manto real, Clérigos boca abajo.—C. en los jardines.—Se ha tenido como diurética: la tintura de sus flores se usa para hacer papel azul de reactivos.

Antirrhinum majus, L. (Escrofularíeas): Dragoncillo, Sapos, Gatos, Conejitos, Gallitos, Morro de lobo, Becerra, cabeza de Ternera, San Juanes.—Indígena del medio día de Europa y del Africa septentrional.—C. C. en los jardines, con variedades de coloracion.—Las otras tres especies (espontáneas) de que se habló en la segunda quincena de Abril, tambien florecen ahora, y en Setiembre y Octubre.

Dianthus caryophyllus, L. (Cariofiláceas): Clavel.—C. en los jardines con bastantes variedades, sencillo ó clavelina, rebenton, de luna, jaspeado, etc.—*D. barbatus*, L.: Minutisa, Macetilla, Ciento en rama.—C. en los jardines. Las flores son diaforéticas.—*D. virgineus*, L. B. R. por la Junquera.—*D. prulifer*, L.—R.: márgen derecha del Canal, antes de llegar á la primera esclusa, y junto al camino de Minaya.

Fraxinus excelsior, L. (Oleáceas): Fresno.—C. en la Isla y otros sotos.—La corteza se tiene por febrífuga; las hojas laxantes; las semillas (lingua avis) aperitivas. Las raices tiernas parece que las comen en Inglaterra. Muy modernamente Mr Champ y Mr. Larue encomian contra el reumatismo articular el que se tome una taza del cocimiento de las hojas de esta planta en ayunas, y otra por la noche, auxiliado de enemas con lo mismo.

Amyris polygama, Cav. (Terebintáceas): Huinghan.—C. en los viveros y jardin Botánico.—La corteza en cocimiento se estima como antireumática: las semillas como diurética.

Polygonum aviculare, L. (Poligoneas): Sanguinaria mayor, Centinodia, Lengua de pájaro, Pico de gorrion, Corregüela.—C. C. C. en caminos, prados, linderos, etc.—En el Cabo de Buena Esperanza dícese la usan contra las hidropesías, y en la India contra los cólicos: la tengo

por un emoliente simple, por mas que ánimos poco ilustrados y observadores la hayan tratado de encomiar los dos últimos años contra la tisis, hemorragias, y qué sé yo cuantas cosas mas.—*Polyg. Persicaria*, L.: Yerba pegiguera, Duraznillo.—C. en los charcos que existen en la parte baja de la fuente de la Zarza, del Canonigo, Canal.—El zumo de las hojas, introducido en la cáries de los dientes, parece que calma los dolores. Se usó como litontríptica; pero hay que desconfiar, pues rara es la planta que no se haya aconsejado para las enfermedades de la vejiga.—*P. virgatum*, Lois.—C. entre la avicular, en la fuente del Canónigo.—*P. graminifolium*, Wierzb.—Como la anterior.

Andropogon polydactylon, L. (Gramineas).—R. en el soto de Medinilla.

Symphoricarpos racemosus, Michx. (Caprifoliaceas): Camándula.—R. en el jardin del Sr. Semprum.

Atropa belladonna, L. (Solanaceas): Belladona ó Belladama, Solano furioso, Uvas del demonio.—C. C. en el jardin Botánico.—Su accion es bien conocida para dilatar ó relajar el tejido muscular: por eso se emplea su extracto (alcolico ó aqueo) interior y exteriormente para reducir hernias, ensanchar las pupilas, disminuir rigideces, etc., etc.; asimismo el cocimiento de sus hojas. Es medicamento mas activo aun de lo que se cree, y no há muchos dias que una enema de infusion de esta planta hizo que tuviera yo que tratar una intoxicacion que dió que hacer: salvé al fin la enferma. El extracto, á dosis de octavo de grano diario en disolucion, se prescribe como profilaxis de erisipelas tenaces; y creo que me ha dado resultados en algunos casos en Señoras de esta ciudad, que citaré verbalmente á quien lo desee saber. Es una de las principales composiciones del bálsamo tranquilo.

Melia azederach, L. (Meliaceas): Cinamomo; Agriaz, Azederaque, Rosariera.—B. R. en los viveros.—La baya prensada blanquea y suaviza las manos: el aceite se tiene por antireumático, y las hojas y flores vermifugos.

Ruta graveolens, L. (Rutaceas): Ruda cultivada.— B. C. en los jardines.—*R. montana*, Clus.: Ruda silvestre.—C. C. hácia Antequera y por el pinar de Puente Duero, y alguna por la Almendrera y los páramos de encima del Canal. Esta especie es una quincena mas tardía que la precedente. Son un antiespasmódico y emenagogo, y su aceite se emplea bastante contra el reuma. En algunos pueblos de Italia y Alemania se dice comen en ensalada la primera. Recientemente Beau aconseja con insistencia la fórmula siguiente contra las metrorragias crónicas: polvos de ruda 5 granos, sabina 4 grano, jarabe C. S. para hacer 6 pildoras: una, mañana y tarde: despues administra hierro.

Echium pustulatum, Sibth. (Borragineas): vivorera virulenta.—B. R. en las laderas, en el sitio donde fusilan.—Diurética.

Petunia nyctaginiflora, Pers. (Solanaceas).—En el jardin de la Universidad subespontánea.

Thapsia villosa, L. (Umbelíferas): Canaheja hedionda, Zumillo, Tuero, Candileja, Falso turbit.—C. en Medinilla, y menos en otras riberas y en el prado de Rubín.—Su raiz es laxante.—*T. tenuifolia*, Lag. ó *Lagasca* de Boissier.—B. R. junto á Quitapesares en una ladera del camino que se dirige á otro lugar mas al Sur.

Spartium junceum, L. (Papilionaceas): Retama macho, de flor, de olor, Gayumbo, Carquexia de España (no la comun).—C. en los jardines, paseos y viveros.—Es diurética su flor, y antihidrofóbica la planta segun Marchetti. ¡Vana pretension!

Campanula medium, L. (Campanulaceas): Campanilla, Farolillos, Pucheritos, Viola mariana.—C. en los jardines.

Centranthus ruber, D. C. (Valerianeas): Valeriana encarnada, Disparates de jardin, Amores mil, Yerba de San Jorge.—C. en los jardines.—En Sicilia parece que comen en ensalada los brotes tiernos de esta planta.—*Cet. calcitrapa*, Diofr.—B. R. Una variedad he visto que no se halla descrita, con la cual pudiera formarse especie, pues no es dístico-unilateral como la calcitrapa.

Eleagnus angustifolius, L. (Eleagneas) Arbol del Paraiso.—Es planta oriental, y se cultiva con escasez. En el vivero de Capuchinos, hoy estacion del ferro-carril, habia un hermoso pie al lado de la noria.—Su fragante flor se ha aconsejado en las ataxias.

Sambucus nigra, L. (Caprifoliaceas): Sauco comun, negro.—C. en la ribera de los Ingleses, algunos corrales, etc.—Sus flores son emolientes y diaforéticas en infusion, y entran en el bálsamo tranquilo, habiéndose usado mucho en las erisipelas, hasta que se ha conocido lo perjudicial de la humedad en esta forma patológica. De su fruto se prepara un arroje que es diaforético en corta dosis, y laxante en grandes cantidades: á ese fruto ó bayas se denomina *grana Actes* cuando está seco. La corteza de los tallos se recomendaba por Boerhave en cocimiento como hidragogo: virtud que se ha hecho renacer por Reyssieo; pero en estado fresco, formando un jugo que da á cucharadas con azucar, cada una de las que produce bastantes deposiciones, diciendo ademas que con la decoccion pierde la accion purgante, pero gana en la diurética.—*Samb. ebulus*, L.: Yezgo, Sauquillo, Matapulgas.—R. en Arroyo.—Su raiz es purgante.

Lepidium sativum, L. (Cruciferas): Lepidio, Mastuerzo hortense.—C. en la fuente del Canónigo, y algun pie en el prado de la Magdalena, huerta del Rey, y en la vertiente de la ladera de la aceña del Palero.—Antiescorbútico: sus semillas figuran en el emplasto Diabótamo. El vulgo hace alguna vez uso de la flor y de la semilla como un febrifugo.

Ligustrum vulgare, L. (Oleaceas): Aligustré, Cornapuz, Uvas del Diablo (sus bayas), Alheña.—C. C. en los viveros, paseo del Campo y jardines en perfil.—El zumo de su fruto se emplea como reactivo para los carbonatos. Con sus flores se hacen infusiones detersivas.

Cannabis saliva, L. (Urticaceas): Cáñamo.—Originario del Oriente, se cultiva en toda Europa y el Asia septentrional: en Valladolid hay bien poco.—La horchata de cañamones se recomienda como sucedáneo de las

otras emulsiones, y del parenguima de esa semilla se estrae un aceite secante. Las fibras corticales prestan excelente materia testil, y los tallos buen carbon para la pólvora.

Cardos. Sabiendo algun amigo y comprofesor el trabajo que tenia emprendido, se me han hecho repetidas instancias para que, bajo un mismo epigrafe, deslinde los nombres científicos de las varias plantas que reciben la denominacion de *cardos* en esta localidad; y no viendo en ello un gran inconveniente al plan que me he propuesto, me presto dócil á este deseo, que creo no mal razonado á la vez.

Ya en el mes anterior se habló del Cardo crispo: sigamos con los otros.—*Carduus marianus*, L. (Compuestas): Cardo de hoja manchada, mariano, lechal, borriquero, Hedegar, Diente de perro.—C. en una ladera del vivero de la Magdalena, vertiente del Canal, frente al Parador de Rioseco, etc.—La raiz y el fruto se les supone como un diaforético: los renuevos tiernos son comestibles, como los de otros varios.—*C. cardunculus*, L. Cardo de comer.—C. en las huertas, sirviendo para cuajar la leche su flor, ademas del uso económico de sus hojas.—*C. lanceolatus*, L. V.^s hipoleucum.—B. R. por la fuente de la Zarza en Julio.—*Onopordon tauricum*, Willd. (Compuestas): Cardo toro.—C. C. en las laderas incultas, uno de los mas profusos, cuya anthesis se halla en todo su vigor á fin de este mes y principio del siguiente.—*O. illyricum*, L.: Cardo cabeza de turco, hórrido.—B. R. en alguna ladera.—*O. acanthium*, L.: Toba, Espina blanca, Alcachofa-ruda.—C. C. en los sembrados, donde por Agosto parece un centinela que guarda las mieses segadas, ó las rastrojeras.—La pelusa de sus hojas puede hacer de yesca: su raiz se ha indicado como antigonorraica: la conceptúo simplemente diurética.—*Ononis spinosa*, L. (Papilionaceas): Gatuña, Detienebuey, Cardo de uñas de gato.—C. C. en los eriales y laderas.—Su raiz diurética.—*Scolymus hispanicus*, L. (Compuestas): Cardillo, Tagarina.—C. C. C.: no floreciendo hasta principios de Julio:

sus brotes tiernos proporcionan una estimada verdura. = *Eryngium campestre*, L. (Umbelíferas): Cardo corredor.—C. C. C.—Su raíz diurética: florece en Julio. = *E. amethystinum*, L.: Cardo amatista, Escorzonera de Méjico.—R. R. por la Almendrera. = *Carthamus lunatus*, L. (Compuestas): Carduncillo lanado.—C. en el soto de Medinilla y alguna ladera. = *Centaurea calcitrapa*, L. (Compuestas); Cardo estrellado, de gran pua, Trepacaballos encarnado, Garbanzos del Cura, Abrojos, de algunos.—C. C. en eriales y laderas.—Su flor se recomienda como febrífuga y tónica. En el pradillo de San Sebastian hay la variedad albina. También pudieran citarse aquí las especies que anotaremos en otra parte: *Cent. collina*, (Cola puerco-espín), *C. solstitialis*, (Cardo alazorado), *C. scabiosa*, (Cardo garrapata), *C. Isnardi*, (Cardito digitado-estrellado). = *Dipsacus sylvestris*, L. (Dipsáceas): Cardo de cardadores, Cardencha.—C. en las laderas del prado del Canónigo, cauce antiguo del Esgueva esterno, detrás de la fábrica de papel, etc.—El uso industrial que de este cardo se hacia ha cesado desde que se introdujeron las cardas metálicas. = *Cnicus ferox*, D. C. (Compuestas): Cardo feroz, de hoja aguda.—B. R. en el arroyuelo de la fuente del Sol y lados de la de la Zarza. = *Cn. arvensis*, Hoff.: Cardo oloroso, hemorroidal, cundidor.—C. C. C.—Le ataca una Cetonía, y las escrecencias de tal mordedura de ese insecto se usaron antiguamente contra las almorranas. = *Cn. benedictus*: Cardo santo, Calcitrapa lanosilla.—Unos cuantos golpes ví al lado del puente del rails-wails sobre el Esgueva, por cima de la fabrica de papel. = *Cynara scolymus*, L. (Compuestas): Cardo alcachofero.—Se cultiva en las huertas: su raíz se tiene por aperitiva, y su receptáculo le emplea el vulgo como febrífugo, así como el de otros cardos. La alcachofa ó alcaucil es el mismo receptáculo con las bracteas: con las flores cortan la leche. = *Cirsium palustri-bulbosum*, D. C.—C. C. C. por las regueras, pudiéndose confundir á simple vista con el cardo oloroso, y hasta el perfume que aquel tiene.



==*Xanthium spinosum*, L. (Compuestas): Cachurera menor, cardo acupuntura.—C. C. en laderas y sitios incultos: por fines de Julio florece. En el género *Centaurea* hay otras especies con puas, además de las indicadas; pero que no tomándose comunmente por cardos, no hablamos de ellas en este lugar.

2.^a quincena. *Solanum nigrum*, L. (Solanaceas): Yerba mora, Solano de flor blanca.—B. R. en alguna ladera, como á la salida de la puerta de Santa Clara, junto al lavadero de las Moreras, contiguo al Arca Real, en la huerta de Canterac, detrás de la iglesia del Cármen.—Es planta de las propiedades de los solanos á que corresponde, y entra en el bálsamo tranquilo, uno de los aceites medicinales compuestos.—*Sol. pseudocapsicum*, L.: Falsa cereza. Se cultiva en los jardines por la buena vista que ofrecen sus frutillos; pero como planta venenosa debe relegarse de las macetas caseras, por el peligro de que tales bayas las coman los niños.—La especie *sculentum* ó Berengena es también de cultivo, en corta escala hasta hoy.

Linum suffruticosum, L. (Linaceas).—B. R. en los eriales de Antequera.—*Linum usitatissimum*, L.: Lino comun.—B. R.: subespontánea, pues aquí no se cultiva.—El uso emoliente de la linaza (semilla del lino) y de su harina es bien conocido.—*Lin. narvonense*, L.—C. por la localidad del primero.—*Lin. maritimum*, L.—R. en el prado de Rubín.

Salvia atropis, L. (Labiadas): Oropesa, Salvia etiópica, borrosa.—C. en la Almendrera, y dos ó tres golpes por bajo de la fuente de la Salud.—La hoja es aplicada por algunas gentes para curar heridas: es planta tónico-aromática.

Andryala lyrata, Pourr. V.^s incana: (Compuestas).—C. C. hácia la Almendrera y muchas laderas.—*And. simuata*, L.—B. R. en las laderas.

Phlomis lychnitis, L. (Labiadas): Candilera, Matulera, Yerba de las torcidas.—B. R. en los eriales.—Es un ligero excitante, habiéndose usado como emenagoga.

Centaurea aspera, L. (Compuestas).—C. en los linderos. = *Cent. scabiosa*, L.: Cardo-garrapata.—C. en el soto de Medinilla (parte alta) y en los bordes de algunos sembrados = *Cent. salmantica*, L.—C. en los linderos. = *Cent. argentea*, L. id. = *Cent. collina*, L.: Cola puerco-espín.—B. R. junto á Antequera, floreciendo por Julio. = *Cent. isnardi*: Cardito digitado.—C. en los eriales. = *Cent. nigrescens*, Wild.—C. en la ribera de los Menores. = *Cent. solstitialis*, L.: Centaura espinosa, Cardo alazorado.—C. en los eriales. = La centaura menor ó hiel de tierra es la *Erythrea centaurium*, Pers. (*Chironia centaurium*, D. C.) de las Gencianaceas que florece con bastante escasez y poca duracion por Julio en el prado de Rubín. Todas son amargas, y por lo tanto tónicas, haciéndose diferentes preparados farmacéuticos (notablemente de la última).

Trifolium angustifolium, L. (Leguminosas).—B. R. en el Arca Real. = *T. arvense*, V.^s genuinum, Nob.—B. R. en el prado de Rubín.

Rumex bucephalophorus, L. V.^s hispanicus in Stemk.: Ladilla.—C. C. por el prado de Rubín. Corresponde á las Poligoneas.

Linaria rubrifolia, Rob. et Cest. (Escrofulariéas): Antirrino de orégano.—C. por el prado de Rubín.

Xeranthemum annuum, L. (Compuestas).—C. por la Almendrera y sitios áridos.

Aristolochia longa, L. (Aristolochiáceas).—R. R. R., como que un solo ejemplar he visto y recogido en una lomita del monte de Antequera. Se denomina Vivorera, Triaca, Aristolochia larga, macho, atribuyéndola varias propiedades que enumeraria si tuviera mas importancia numérica esta especie en Valladolid, ni aun en la provincia, pues es tan rara en toda ella, que á cuantos puntos he echado expedicion, por recreo, ó á ver algun enfermo, solo la he observado en la dehesa de Peñalva, hoy propiedad de la familia del apreciable farmacéutico (ya difunto) D. Anselmo Huerta. He oido, sin embargo, que abunda en la vega de Porras.

Achillea ageratum, L. (Compuestas): Altareina oficial.—Algunos golpes en el prado de Rubín.—*A. lanacetifolia*, All.—C. en el soto de Medinilla y altos de Canal.—Son excitantes por su perfume.

Santolina squarrosa, Willd. (Compuestas): Abrótamo hembra, Lombriguera hembra.—*S. chamæcyparissus*, L. (los mismos nombres vulgares que la anterior).—*S. rosmarinifolia*, L. (id.).—Todas son comunes, y mas las dos últimas, por Antequera y la Junquera, prado de Rubín, y algun corro de la tercera por las Arcas y cañada de Simancas.—Se usan como vermífugas.

Convolvulus arvensis, L. (Convolvulaceas): Corregüela menor, Garrobilla, Campanilla de los caminos.—Es cosmopólita, y comun en las laderas.—*C. sepium*, L.: Corregüela mayor, Soga de árboles, Yedra-campanilla.—C. en la fuente de la Zarza, hácia la del Ganónigo y menos por el Esgueva.—*C. tricolor*, L.: Corregüela de los tres colores, Don Diego de día, Campanilla tricolor.—B. R. en los jardines.—Las raices son un poco laxantes. En el eclipse de Sol que tuvo lugar en 18 de Julio de 1860, de la una y media á las cuatro menos cuarto de duracion, y en el que quedó cubierto por la Luna aquel astro once digitos, se observó en la flor de Corregüela menor señales ó indicios de plegarse, así como una mayor expansion en las ojuelas de Aromo (*Acacia farnesiana*) y de dos Mimosas mas del jardin de la Universidad; en otras especies, como los Don Diegos de día (*Mirabilis jalapa*, L.), en la Pasionaria, el Diente de leon y otras que noté de cerca, nada pude advertir, apesar de habernos quedado con luz como de crepúsculo y experimentado un descenso de temperatura de cinco grados.

Antrischus nodosa, Pers. (Umbelíferas): Bardanilla.—C. C. en el Canal, riberas y sitios húmedos.—Diurética.

Olea sativa, L. (Oleaceas): Olivo.—Es planta que se cultiva en alguna ribera, como la de los Menores, en la huerta de los PP. Filipinos, etc., en cortísima escala, pues no todos los años dá fruto, y aun así es de mucho hueso y poco sarcopio: es decir, que no le es be-

neficioso el clima, y es en vano tratar de estender su propagacion, que con el mejor deseo se ha intentado, no solo en nuestros dias, sino en los primeros años del siglo los PP. Carmelitas calzados en una de sus posesiones, hoy propiedad del Sr. D. José Moyano. Esto, no obstante, antiguamente debió ser ramo lucrativo, pues entre la cañada y carretera de frente á Zaratan existe el pago llamado *Olivar de Rubin*, que indudablemente fué tal olivar, y el Sr. D. Juan Manso, director del arbolado de esta ciudad, ha conocido restos de un lagar de molienda de aceituna, segun me ha informado. De modo que á ser así, debemos creer que el clima de Valladolid ha cambiado algun tanto en una centuria.

Los usos médicos de esta planta son varios: su aceite es emoliente, y vehículo para muchos linimentos, etc.: las hojas y la corteza son un amargo-febrífugo: en este sentido las usaron los médicos franceses que á principios del siglo acompañaron al ejército invasor. En el año actual se aconseja preparar un extracto hidro alcohólico de las hojas como antitípico y contra la fiebre errática de los tísicos. Sus destinos económicos no son menos, ya con su fruto, ya con la madera del tronco, ya con la veteada de su raiz: todos bien conocidos.

Lychnis calcedonica, L. (Cariofilaceas): Cruces de Jerusalem, de Malta, Ramilletes de Constantinopla.—C. en los jardines.—Su raiz se aprecia como fundente ó resolutive de induraciones glandulares.

Hypericum perforatum, L. (Hipericineas): Corazoncillo, Yerba de San Juan.—B. R. hácia la hacienda que llaman de Palacin, soto de Medinilla, huerta del Rey, ribera de Filipinos.—Es planta muy usada en otro tiempo como vulneraria y antielmíntica, en forma de aceite, de infusion, etc. Constituye uno de los simples en la Triaca, en el bálsamo católico, en la esencia esplénica de Sthahl, en el unguento verde, etc.

Ballota nigra, Sm. (Labiadas): Marrubio negro, bastardo.—B. C. por el pago de la Magdalena hácia la casa de la Chirimía, ribera de abajo de los Ingleses, etc.—

Excitante, y de aquí que se usára como emenagoga.

Sedum album, L. (Crasulaceas): Siempreviva menor, Yerba puntera hembra, Uvas de gato.—C. C. en los caballétes de algunos muros y alguna ladera.—*Sed. amplicaulé*.—R. R. por el prado de Rubin.—Son sucedáneos del sedo amarillo, que florece en Mayo.

Allium multiflorum, D. C. (Liliaceas).—C. en algunos sotos y laderas de ribera.—Estimulante como las especies cultivadas siguientes: *sativum* (Ajo comun), *cepa* (Cebolla), *fistulosum* (Cebollino), *porum* (Puerro).—*All. carinatum*, L.—R. en la ribera de D. Antonio Diez.—*All. flavum*, Salzm.—R. en la fuente de la Zarza.

Tragopogon porrifolium, L. (Compuestas): Barbon, Barba cabruna, Salriff.—C.: subespontáneo en el jardin Botánico.—Su raiz es comestible, y se considera diurética.

Cichorium intybus, L. (Compuestas): Achicoria amarga, silvestre, Almiron amargo.—C. C. en las laderas.—Es un buen tónico, cocida la planta ó cruda en ensalada.

Helminthia echioides, Gærtn. (Compuestas): Raspasaya. C. en las zanjas húmedas, como las del prado de la Magdalena, etc.—Cuando está tierna parece que es comestible en Grecia. Es planta europeo-africana.

Plantago major, L. (Plantagineas): Llanten mayor, de hojas anchas, Plantaina mayor.—C. en los sitios húmedos, como la vertiente del lavadero del Canal, etc.—*Plant. media*, L.: Llanten blanquecino.—C. en la fuente de la Zarza.—*Plant. teruifolia*, Waldst.—C. por el Canal, fuentes del pradillo de San Sebastian, etc.—*Plant. sericea*, Bert.: Llanten arañoso.—C. en parajes arenosos, como las inmediaciones de la ribera alta de los Ingleses, camino de Simancas, etc.—*Plant. Bellardi*, All.—C. entre las dos últimas especies precedentes.—*Plant. montana*, Lam.—C. á los lados del camino para Búrgos.—*Plant. subulata*, L.—C. C. por Antequera.—Además de estos llantenes existen las tres especies (un poco mas precoces) de que se dió cuenta en la primera quincena de Mayo.—Sus hojas y raices son suavemente astringentes, y mucilaginosas las semillas. Para lo primero se prefiere

el Llanten mayor ú oficial, y para lo segundo la Zaragatona comun (*Plant. psillium*, L.), y la del perro (*Plant. cynops*, L.), ambas á dos que aun no he podido hallar en este término municipal, solo sí cultivada en un huerto (junto á la puerta de Tudela) del laborioso farmacéutico Sr. Perez Minguez.

—*Apium graveolens*, L. (Umbelíferas): Apio. C. C. por el prado de la Magdalena, lavaderos de frente al parador de Rioseco y otros sitios húmedos. Como de cultivo (Celeri oleraceo) no escasea.—Su raiz (*Radix Paludapii* seu *Hidroselini*) es un diurético muy usado, y constituye una de las cinco raices aperitivas de los farmacólogos. —*Ap. petroselinum*, L.: Peregil.—Es objeto de cultivo, procediendo de Grecia y Cerdeña.—Sus efectos son venenosos en la mayoría de las especies del orden Páseres de Linneo, especialmente para el género *Psitacus*, y un excitante de la accion digestiva para el hombre y la mayoría de los Mammalia.

—*Thalictrum flavum*, L. (Ranunculáceas): Ruibarbo de pobres.—B. R. en los sotos húmedos.—A gran dosis es laxante.

—*Lavandula stoechas*, L. (Labiadas): Cantueso comun, de Arabia.—C. por el prado de Rubín, Antequera, camino de los Mesones de Duero.—Es un estimulante-nervino, con sabor amargo y olor canforino: figura en el Vino aromático.

—*Galium verum*, L. (Rubiáceas): Cuajaleche (nombre impropio), Galio oloroso.—C. al lado de la fuente del Sol, en la del Canónigo, por el Canal, etc. —*Gal. palustre*, L.—C. en el Canal. —*Gal. aparine*, L.: Amor de hortelano.—C. en los sitios húmedos y en algunas regueras.—La primera especie se tiene por antiespasmódica su flor, atendiendo á su olor, y como astringente la planta. De la segunda se ha recomendado muy recientemente su jugo como antiepiléctico, machacando la planta con vino y esprimiéndola: esto ha debido proceder de la idea manifestada en un formulario de Mompeller de 1824. La raiz de la tercera se empleó como tónica,

Sonchus arvensis, L. (Compuestas): Yerba del sacre.—B. R. en el Canal.—Es aperitiva, y comestibles en ensalada sus renuevos.—*Sonch. oleraceus*, L.: Cerraja, Lechuguilla, Camaraja.—C. en varios sitios, incluso los patios de la Universidad.—Los mismos usos que la precedente.

Rubia tinctorum, L. (Rubiaceas); Rubia, Granza.—C. en las riberas, y cultivada en muchos pueblos de los partidos de Olmedo y de Peñafiel, en donde se dá con brillante éxito, haciendo de ella objeto de un comercio importante para la tintorería por el erytrodanino ó colorina que contiene.—Se usó en el raquitismo, y es la sustancia de que se ha servido el eminente Flourens para sus esperimentos sobre el crecimiento de los huesos, y modo de regenerarse.

Zygophyllum fabago, L. (Zigofileas): Morsana, Yerba de la Gobernadora.—Subespontánea en el jardin Botánico.—Vermífugo.

Salvia sclarea, L. (Labiadas): Amaro, Almaro, Maro.—C. en los jardines y algun soto.—De la oficial hay mucha en la provincia, mas no en el distrito vallisoletano.—Es tónico-aromática, con un perfume para mí el mas grato que conozco.

Campanula pyramidalis, L. (Campanulaceas).—C. en los jardines, como la otra especie de la quincena precedente.

Rhus coriaria, L. (Terebintaceas): Zumaque.—En la huerta del Rey hay un buen corro, frente al vivero de la Trinidad. Por el distrito de Tordesillas es objeto de cultivo, con destino al curtido y tinte.—Es un astringente por el tanino que encierra: su fruto es condimento entre los turcos, y da vigor al vinagre.

Lappa major, Gærnt. (Compuestas): Bardana oficial, Lampazo, Cachorrera, Yerba de los tiñosos.—C. C. en los sitios húmedos, como en el sobrante del Canal, etc., etc.—Los brotes tiernos son objeto culinario en el pueblo de mi nacimiento, Brihuega: la raiz y hojas diaforéticas y diuréticas: las semillas purgantes: el zumo de la hoja

se usó para curar úlceras. Parece que la planta contiene sales de potasa é inulina.

Verbena officinalis, L. (Verbenaceas): Verbena, Ortigon. — Algunos pies se observan hácia la fuente del Canónigo, por las Arcas y junto al puente Encarnado. — Es un débil tónico: el vulgo la empleó muchas veces contra las *calenturas*, y como antiulcerosa. — La *Verbena aublecia*, Verbena de macetas, se cultiva con las variedades bermellon, amatista, rosa y blanca. .

Agrimonia odorata, Mill. (Rosaceas). — C. en el jardin Universitario subespontánea. — Astringente.

Phlomis herba-venti, L. (Labiadas): Aguavientos, Matulera corredora. — C. C. en el soto de Medinilla, y bastante rara por los demas parages.

Clematis cirrhosa, L. (Ranunculaceas): Cola de ardi-lla, Enredadera de cola. — C. á la entrada del soto de Medinilla, al tomar la senda de la fuente: la van introduciendo en algunos jardines. — Las semillas son pur-gantes, y toda la planta se ha usado como antiherpética.

Cuscuta europæa, L. (Convolvulaceas): Cuscuta mayor, Epitimo, Barbas de capuchino, Cabellos. — C. en el soto de Medinilla sobre el Cardo corredor, la Salsola pros-trada, etc. — Purgante.

Ægilops ovata, L. (Gramineas). — *Æg. triuncialis*, L.: Rompesacos. — *Æg. squarrosa*, L. La primera es comu-nísima por los linderos de hácia el Cármen; la segunda por las laderas de la ribera de los Ingleses, y la tercera es poco abundosa, y solo la he visto al lado del palomar de la citada ribera.

Agrostis stolonifera, L. (Gramineas). — C. C. en las Moreras y otros prados, y hasta en algunas calles poco frecuentadas.

Filago germanica, L., V.^o *canescens*. (Compuestas): Yerba algodónera. — C. por las laderas áridas. — *Fil. mi-nima*, Fries. — C. por el prado de Rubín y la Almendrera. — *Fil. bombycinus*, Lag.: Algodon. — C. C. en los sitios estériles.

Aira canescens, L. (Gramineas). — R. por el prado

de Rubín. — *Air. articulata*, Desf. — B. C. por donde la precedente: ambas reciben la denominación de Heno.

Sideritis Hyssopifolia, L. (Labiadas). — C. en los páramos, como el del Telégrafo, etc. — *Sid. romana*, L. — R. por el prado de Rubín. — Son carminativas, valiéndome del tecnicismo anticuado.

Orobanche ramosa, L. (Orobancháceas). — R. R. en el soto de Medinilla.

Inula suaveolens, Jacq. (Compuestas). — C. en el soto de Medinilla. — Tónico-emenagoga.

Daphne genkwa, L. (Timeleas): Torbisco de los Pirineos. — Se ven alguno que otro pie en el pinar de Antequera. — Su corteza es vixicante, y de bastante uso en pomada para entretenir exutorios, etc.: sus frutos son drásticos. Estos efectos son los mismos que los del torbisco comun (*D. gnidium*), que no conozco en esta localidad. Vauquelin halló la dafnina en estas especies, principio que se cree por los químicos sea el activo.

Iberis ciliata, All. (Crucíferas). — C. C. á la entrada de la Junquera. — *I. linifolia*, L.: Carraspique, blanco y morado. — C. en los jardines — Antiescorbúticas.

Anarrhinum bellidifolium, Desf. (Escrofulariáceas). — C. C. por la Junquera y Antequera.

Asperula cynanchica, L. (Rubiáceas). — R. en el páramo de la Maruquesa, por la Junquera. — Es un poco astringente, y esto acaso ha motivado el que se usara contra la esquinancia en forma de buches.

Genista sphaerocarpa, Lam. (Pampilionáceas). — B. R. en el monte de Antequera, y en la Cañada de la legua, mas hácia el S. de la ribera de D. Nemesio Lopez. — Sus propiedades terapéuticas son análogas á las de la Retama de olor: laxante.

Helianthemum hirtum, Pers. (Cistineas); Jarilla, Perdiguera. — C. por Antequera y la Junquera. — Vulneraria para los profanos. Pudiera estraerse de esta planta una gomo-resina, muy afine al Ládano (producto del *Cistus creticus* y del *C. ladaniferus* ó jara) y poder emplearla

en el emplasto del nombre de ésta; mas aun cuando fuera de mucho uso esta composicion, no tendríamos precision de ese sucedáneo, porque en España abunda la especie *Iudaniferus*, si bien no la haya en este distrito. —El *H. hispidum*, (Duno, Ardivieja), es menos abundante que aquel, y le hay tambien en la ribera de los Ingleses.

Cheiranthus alpinus, Lam. (Cruciferas).—B. R. por la Junquera y el pinar de Antequera, en el pago de la fuente del Canónigo.—Antiescorbútico, como especie de crucifera.

Nigella damascena, L. (Ranunculaceas): Araña, Arañuela, Agenuz. R. R. en una ladera del erial de la Junquera: pero en los jardines no es rara.—Sus semillas son un poco excitantes, haciendo la analogía con otras especies, que se recomienda como antielmíntico, y su raiz diurética.

Verbascum thapsus, L. (Escrofulariaceas): Gordolobo, Gordolobo blanco.—C. en el soto de Medinilla, y diseminado en muchos puntos. Su hoja naciente y hermosa (candela regiae) la emplea el vulgo para cubrir heridas como un emoliente; sus flores amarillas son pectorales; y sus semillas las arrojan al agua para envenenar los peces por ser acres: asi lo dice algun autor que consultamos. El aceite de gordolobo se ha propuesto para moderar las incomodidades de las hemorroides y la comezon de los sabañones.

Scirpus arvensis, L. (Ciperaceas).—C. C. por el Canal.

—*Scirp. cespitosus*, L.—C. C. en el prado de Rubín, quitando bondad á las yerbas de pasto.

Cares distans, L. (Ciperaceas).—C. en los prados y márgenes frescas.

Valerianella pumila, D. C. (Valerianeas).—R. R. junto al lagar de las Culebras.

Phalaris minor, Retz. (Gramineas).—C. C. por el prado de Rubín.—*Phal. arundinacea picta*, L. Yerba cinta.—R. en algun jardin.

Melica ciliata, L. (Gramineas).—C. C. por el Arca Real, Canal, fuente de la Zarza, etc.

Lilium candidum, L. (Liliaceas): Azucena.—Originaria de Siria, y abunda en los jardines.—Sus bulbos asados se emplean como madurativos en forma de cataplasma: la maceracion oleosa de sus pétalos se recomienda contra las otalgias y las grietas de los pezones.—El *L. martagon*, L. es raro en los jardines, asi como el *tigrinum*, Gaw. ó Flor del lazo, floreciendo aquel en Mayo: su bulbo se usa como astringente en las hemoptisis y otras hemorragias.

Beta cicla, L. (Quenopodiaceas): Acelga.—Ademas de la cultivada se ofrece subespontánea.—Es un emoliente al exterior, y lijeramente laxante al interior.—Untadas las hojas con aceite de hipericon formaba un remedio secreto para aplicar al abdómen en las indigestiones de los niños, y cuyo pretendido específico explotó en su dia una dependencia de cierta Comunidad.—*Bet. vulgaris rapacea*, Koch ó Remolacha, de poco cultivo en este distrito, tiene tanta materia sacarina su raiz que, como es sabido, presta un gran recurso á la industria azucarera indígena de Francia, etc.

Pyrethrum parthenium, Sm. (Compuestas): Matricaria, Amargaza, Santa María blanca, Santa María, Camamila.—C. C. en los jardines, sencillas y dobles (Boton de plata comun).—Tónica y emenagoga. El olor fuerte de su flor se dice si ofende á las abejas.

Cichorium intybus, L. (Compuestas): Achicoria amarga, silvestre, azul, Almiron amargo.—C. C. por varios parajes, como eriales, sitios cultivados y laderas.—Es un tónico.—La escarola ó *C. endivia* es diurética, y sus semillas son una de las cuatro frias menores de los antiguos.

Gypsophyla vaccaria, Sibth. (Cariofilaceas).—C. en los sembrados junto á la fuente del Canónigo, etc.—Sus semillas se tienen por diuréticas.

Spinacia inermis, Moench. (Quenopodiaceas): Espinaca comun.—Es oriunda del Oriente, y se cultiva para condimento.—Es emoliente y sublaxante como la acelga: se tiñe con ella los licores, asociada con el nitrato de bismuto.

Berberis vulgaris, L. (Berberideas): Agracejo, Agrito, Agreto.—B. R. en algun jardin y vivero.—Sus hojas masticadas fortalecen las encías: su fruto, refrigerante y comestible: el liber es laxante, y el leño ofrece un principio colorante de vivo amarillo, berberina.

Stipa capillata, L. (Gramineas): Saetas, Alfileres.—C. C. por Antequera, la Junquera, Almendrera, etc.

Vitis vinifera, L. (Ampelideas): Vid, Parra.—La industria vinícola va tomando cada dia mayor importancia en Valladolid, siendo su producto unas 160,000 cántaras de mosto, entre blanco (que es lo mas) y tinto. Variedades de uva hay bastantes, tinta, blanca, moscatel, albillo, garnacha, etc. La sávia de la vid hay quien la recoje por Marzo y Abril, destinada para colirio en oftalmías palpebrales: la denominan agua de parra.

JULIO.

Durante la primera quincena, y aun tres semanas, es una continuacion de la flora de Junio, salvo el adelanto de la maturacion, con el aumento numérico que ahora se indicará: mas en el último setenario se vá significando demasiado la aridez de la secura de Agosto, en cuyo tiempo yerba seca y rastrojeras han sucedido al esmaltado de los campos, salvo esas cuantas localidades que ya conocemos, en que una humedad escepcional y una sombra en general limitada hacen rezagar algunos ejemplares, ó brotar otros nuevos. Dejemos estas consideraciones, mas propias del mes siguiente, y espresemos las especies nuevas que, término medio, hemos visto aparecer en su anthesis por Julio.

1.^a quincena. *Festuca geniculata*, Willd. (Gramineas).—C. en el soto de Medinilla.

Gnaphalium staechas, L. (Compuestas): Amaranto amarillo, Esteca de cetrino, Cantueso cetrino, de Nápoles, Inmortal dorada, Perpétuas de monte, silvestres.—C. C. por el prado y erial de Antequera.—Es un tónico.

Samolus valerandi, L. (Primulaceas): Pamplina de

agua.—B. R. en la ribera del Sr. Almejú, por bajo de Prado.—Es amargo-tónico.

Polygonum convolvulus, L. (Poligoneas).—B. R. en la Florida; á la derecha de la senda de Chapuceros, por detras de la posada de Andrés de la Cruz.—La semilla es alimento de las avecillas.

—*Dahlia variabilis*, Desf. (Compuestas).—C. C. en los jardines, donde las hay rojas, moradas, jaspeadas, blancas, rosas, amarillas, blancas, rizadas, mas ó menos planas.—Sus tubérculos parece que se comen en Méjico: hasta la primera quincena de Abril no deben plantarse en esta localidad, á no esponerse á que broten antes y se hielen.

Cynanchum monspeliense, L. (Asdepiadeas): Escamonea falsa, de Valencia, Matacan de Mompeller, Corregüela lechosa.—C. C. en las riberas: donde primero la ví fue en la de D. Laureano ó de la Isla.—De ella se estraee la llamada Escamonea de Mompeller. Es un drástico, dándose el extracto á 3 ó 4 granos por dosis. Los poco versados en plantas pueden equivocarse las hojas de ésta (y pudiera citar casos que promueven tal indicacion) con las de yedra, y por consiguiente aplicar unas por otras en la cura de fontículos: este *quid pro quo* seria perjudicial. Para distinguirlas, bueno es decir á la gente profana, que rota la hoja de yedra no dá jugo lechoso, y aquella sí.—La especie *C. erectum* (que no tenemos; pero que la citamos por su afinidad con la precedente) se acaba de recomendar eficazmente en este mismo año por Mr. Landerer, contra la mordedura de los animales venenosos é hidrófobos, mezclada con polvos del *Milabris variegata* (sucedáneo de la cantárida), y para tal encomio se funda en la práctica de los monges de Salamina. Bueno sera ensayarlo por mi parte lo prometo para la primera ocasion que se me ofrezca.

Equisetum palustre, L. (Equisetaceas): Cola de caballo de prado.—C. en las sombrías húmedas.—Diurético. —*E. ramosum*, Schl.—B. C. en la fuente de la Zarza.

Lychnis cæli-rosa, Desr. (Cariofiláceas).—Poco común entre las mieses.

Herniaria glabra, L. (Paroniquieas): Mil en grana, Milgranos, Yerba turca.—C. C. por el Campo Grande, etc.—Se considera astringente, y por tal contra las quebra-duras; otros contra el mal de piedra, y de aqui el nombre de yerba Empetri.

Heliotropium europæum, L. (Borragineas): Yerba berruguera, Berrucaria, Tornesol, Herba cancri.—B. C. en las escombreras y laderas: en el patio de entrada del Instituto provincial es abundantísimo.—El uso que se hizo de tal planta para destruir con ella las escrecencias der-móicas, presumo fuera caprichoso, pues hoy está desau-ciada de tal virtud: lo mas será diurética, y tal vez tónica.—El Heliotropio fino, de olor de Vainilla (*H. peruvianum*, L.) es de jardin.

Nerium oleander, L. (Apocineas): Adelfa, Baladre, Rosa-adelfa.—C. en los jardines; sencilla y doble.—Es planta venenosa, cuyo principio tóxico reside mas en la corteza que en la flor y hoja: él es de naturaleza resinosa no volatil, narcótico-estupefaciente, si bien Orfila la con-sideró como acre. La intoxicacion por emanaciones no es posible, como se creia; asi se deduce por la calidad de su principio, sino que es necesario, para tal efecto, ó para el terapéutico, ingerir la resina, ora las partes que la contienen, ó ya ponerla en contacto con cualquier superficie absorbente. Tal planta se considera como es-tornutatoria, y su accion febrifuga muy dudosa. El co-cimiento y el aceite de la corteza, de las sumidades y de las hojas ha sido empleado contra la sarna y la ptiriasis ó picjina. Para acudir á los envenenamientos por esta planta, consúltense los tratados ad hoc.

Digitalis lutea, L. (Escrofulariaceas).—C. en el jardin de la Universidad. Puede hacer de sucedáneo de la purpú-rea, como diurético y sedante del aparato circulatorio, y por consiguiente para calmar las toses que no son nerviosas ni pasivas.

Passiflora cærulea, L. (Pasifloreas): Pasionaria, Gra-nadita de China.—B. R. en los jardines.

Alopecurus pratensis, L. (Gramineas): Cola de zorra.

—*B. C.* en las laderas, y hacia la fuente del Canónigo. *Senecio foliosus*, Salzm. (Compuestas): Suzon Real.—*C. C.* en el pradillo de San Sebastian, prado de la Magdalena, etc., etc.—*S. doria*, L.—*C.* entre la precedente. Se tienen por vulnerarias, aplicando tópicamente sus hojas.

Tanacetum balsamita, L. (Compuestas): Yerba de Santa María, romana, Costo hortense, Balsamita olorosa, Tanaceto hortense, Menta sarracénica.—*C.* en los jardines.—Aromático estimulante.

Althæa officinalis, L. (Malvaceas): Malvavisco, Yerba cañamera, Bismalva.—*C.* entre las Esguevas, prado de la Magdalena, del Canónigo, etc.—El uso de su raíz, como emoliente, es bien conocido, ora en cocimiento, ora en jarabe, ya su pulpa (reciente) en cataplasma, en tabullæ: las flores son un sucedáneo de las de malva, que algunos le prefieren.—*A. narbonensis*, Pourr.—*C.* en el jardín Botánico, donde es casi espontánea.—*A. rosea*, Cav.: Malva real, loca, arbórea.—*C.* en los jardines, con variedades sencillas y plenas.—La especie *A. cannabina*, L. es común en el soto de Medinilla y en Arroyo, y florece unos ocho á quince dias despues de las precedentes.

Hibiscus vitifolius, L. (Malvaceas).—*C.* en los viveros y algun jardín.

Carthamus tinctorius, L. (Compuestas): Alazor, Azafran romí, bastardo, Azafranillo.—Procede de la India, y se dá subespontáneo en los jardines y alguna huerta.—Sus frutos y flores son un débil laxante: estas un sustitutivo del azafran para teñir de amarillo, y aquellos pueden reemplazar á la algarroba en el alimento de las palomas, y para los loros (graine de perroquet).

Scirpus holoschaenus, L. (Ciperaceas): Junco.—*C. C.* por el Arca Real, Canal, etc.

Lithrum salicaria, L. (Litrarieas): Lisimaquia roja, Salicaria.—La raíz es astringente aconsejado en las diarreas.—Es común en el Canal, fuente de la Zarza, etc.

Ononis natrix, L. (Papilionaceas): Yerba culebra.—*C. C.* en el camino ó cañada de Puente Duero, junto á Antequera.

Cynodon Dactylon, Pers. (Gramineas): Grama, Dente camino de los portugueses.—C. C. C.—Su rizoma es un diurético muy usado, y en Polonia parece que le mezclan (así como su semilla) con la harina en las carestías de pan.

Teucrium polium, L. (Labiadas): Poleo montano, Zamarrilla.—B. R. á la izquierda del camino de las Arcas.—*T. scordium*, L.: Escordio, Camedrio acuático.—C. en el pradito del Arca Real (entre los mastranzos), y poca en el de la fuente del Canónigo.—Son aromáticos-tónicos, y pudieran remplazar al té. El primero entra en la Triaca, y el segundo en la Poción vermífuga de la Farmacopea batava, en la Esencia alexifarmaca de Stahl y en el Elixir balsámico espirituoso de Hoffmann: hoy se aconseja como anti-colérico.

Hypericum tomentosum, L. (Hipericineas).—C. en el prado de Rubín.—Respecto á sus propiedades terapéuticas, le es aplicable lo manifestado en el Hipericon oficial, de que se habló en la segunda quincena de Junio, en consonancia con el «que genere conveniunt,» etc. de Linneo.

Linaria spuria, Mill. (Escrofulariaceas): Linaria bastarda.—C. en el Arca Real.—De astringente y vulneraria tiene fama popular.

Foeniculum vulgare, Gærtn. (Umbelíferas): Hinojo, Maratro.—C. en las riberas.—Su raiz es un buen diurético, y su hoja se usa en condimentos por el aroma estimulante que encierran. Entra en algunas composiciones carminativas de los antiguos, y con su aceite esencial y manteca se hace una pomada contra los insectos parásitos, humanus capitis.

Brionia dioica, Jacq. (Cucurbitáceas): Nueza blanca, Juca, Brionia blanca, Agriampelos, Cedrostis, Congoria, Horca branca de los portugueses.—C: en los sotos, como el de la huerta del Rey, etc.—Su raiz, bizarra por su grosor y formas, es purgante, y aun rubefaciente al exterior su pulpa recién estraída: los brotes tiernos son comestibles. El emplasto supurativo del Dispensario fulcense está compuesto del de goma ammoniaco, aceite y polvos de raiz de brionía. La Homeopatía hace uso de

esta planta bajo la enseña *similia* de su gefe Hannheman. *Epilobium hirsutum*, L. (Onagraceas): Adelfilla pelosa, Rosadelfilla, Yerba de san Antonio.—C. en el Canal, fuente de la Zarza y márgenes de otros manantiales.—Las hojas dicese son vulnerarias.

Ricinus communis, L. (Euforbiaceas): Ricino, Higuera infernal, del Diablo, Higuerrilla, Tártagos, Catapucia mayor, Alcherba, Avanacu, Carapat, Cherva, Kerua, Cici, Mugerá, Mamona, Palmachristi.—B. R. en alguna huerta y jardin, pero monocarpiana.—El aceite de ricino (el de superior calidad) es el producto de la expresion del perispermo; pero si se lleva mas allá, hasta extraer el del embrion, entonces es acre. El uso que se hace de ese laxante es diario, mezclado con jarabe, ó con caldo, yema de huevo, agua de menta y un sacarolado para formar una pocion emulsionada.

Alisma plantago, L. (Alismaceas): Llanten de agua.—R. en el soto del vivero de la Trinidad.—Su raiz es diurética; las hojas acres, y ellas tal vez fueron las que se emplearon en colutorios detergentes primitivamente con preferencia á las del Plantago mayor.

Briza media, L. (Gramineas): Cedacillo.—B. R. por el prado de Rubín.

Dactylis glomerata, L. (Gramineas):—C. C. por el Canal, etc.—*Dact. geniculata*, L.—C. C. por las riberas y muchos linderos.

Mentha sylvestris, L. (Labiadas): Yerba buena silvestre, jabonera, Mastranzo nevado.—C. C. en la fuente de la Zarza.—Aromático-tónica, como las otras especies que he visto en este distrito, que se irán enumerando por su órden respectivo de anthesis.

Gypsophila paniculata, Ait. (Cariofilaceas): Subespontánea y comun en el jardin Botánico.

Eupatorium perfoliatum, L. (Compuestas).—C. en el jardin de la Universidad.—Diurético y sudorífico: se indica tambien como emético.

Ligustrum japonicum, L. (Oleaceas): Lila del Japon, Ligustro y Alheña del Japon.—Es un hermoso arbusto

que casi en el abandono se cria á la intemperie en el jardin Botánico.—Sus propiedades como las del Cornapuz que queda atrás mencionado.

Veronica spuria, L. (Escrofularicæ): Verónica bastarda.—C. en el jardin Universitario.—Amargo-tónica no desagradable, que como otras especies congéneres, pudieran usarse supliendo al Té, como que la oficial lleva la denominacion de Té de Europa.

Anchusa undulata, L. (Borragineas): Lengua de Buey.—B. C. en los eriales y viñedo de los PP. Filipinos.—Es diurética como sus congéneres.

Datura stramonium, L. (Solanaceas): Estramonio, Higuera loca, Trompetilla, Manzana pinchosa (por el fruto), Yerba hedionda, Burladora, Hapatl, Toloache, Chamico.—C. C. en riberas, viveros y jardines.—Sus semillas se dice si engordan á los cerdos y caballos, en corta cantidad mientras que, como las demás partes del vegetal, son un estupefaciente para los otros seres. Sus hojas y las corolas se usan en cigarrillos para moderar el asma: su aceite se emplea bastante, asociado al de beleño, como antireumático, ó mejor contra el dolor del reuma. La *arborea* existe en el jardin universitario.

2.^a quincena. *Chrysanthemum indicum*, L. (Compuestas):—C. C. en los jardines, con sus dos variedades blanca y amarilla.—Es un tónico que pudiera ensayarse como emenagogo, en los casos de astenia.

Menta rotundifolia, L. (Labiadas): Mastranzo, Mentastro, Padrastró, etc.—Esta planta, comun en el norte de Africa y en Europa, la tenemos con profusion por muchas regueras, que seria impertinente citar: las de la fuente del Sol es donde se encuentra sin que se pueda confundir con otra menta, pues que allí no la hay.—Es tonico-carminativa; pero en el año 1855 adquirió una asombrosa reputacion anticolérica, ora en infusion, ora en tintura: á ella se dedicaron algunos escritos, siendo muy digno de citarse el de mi estimado amigo doctor D. José María Manuel de Galdo, catedrático de Historia Natural en la Universidad de Madrid, al que remitimos

á quien desee saber la historia de esa planta, cuya nombradía se achicó, como siempre acaece con todas las exageraciones.—*M. pulegium*, L. Poleo.—B. R. hácia el Esgueva derecho, y entre Canterac y la hacienda del Doctor Sangrador.—Escitante nervino.

Euphrasia odontites, L.: Yerba odontites (Escrofulariaceas).—B. R. en la fuente de la Zarza.—Es tónico-amarga.—La oficial, que la es muy afine, pero que aqui no la he visto, se recomendó contra las oftalmías palpebrales.

Polycarpon tetraphyllum, L. (Paroniquieas).—Poca en algun jardin.—La Sanguinaria menor, de la misma familia, le puede reemplazar en el uso que se ha podido hacer de esa planta.

Jazminum officinale, L. (Jazmineas): Jazmin blanco, morisco.—B. R. en el jardin de los baños de Santa Clara y otros: en el Campo santo, con profusion formando pabellones en la galería del O.—Hoy no se usa sino para la perfumería: se tiene, no obstante, por emoliente su flor.

Lavandula vera, D. C. (Labiadas): Espliego, Alhucema, Lavandula hembra, Alfacema.—R. R. por el páramo del prado de Rubín.—Estimulante-nervino: su alcolado (agua de la Reina de Ungría) es un escelente resolutivo para las jaquecas, aplicando paños empapados *loco dolenti*. Figura como una de las plantas aromáticas en el Vinagre de los cuatro ladrones, en el Agua vulneraria, en el Vino aromático, etc., que se usan para fomentar úlceras atónicas. Entra en preparados de tocador, y se tiene por un desinfectante: para esto hoy se usan de preferencia los cloruros, que mejor que enmascarar los efluvios animales, como aquel obra, los destruyen.

Statice linearifolia, L. (Plumbagineas): Césped, Gason.—C. en algun jardin como perfil.

Senecio jacquinianus, Rchb. (Compuestas): Senecio de olor.—C. por el Arca Real.—Es pectoral demulcente.

Daucus parviflorus, Desf. (Umbelíferas).—C. en las riberas y orillas del Canal.—El *D. carota*, L. ó Zanahoria es objeto de cultivo, con sus variedades morada y amarilla.

Xanthium strumarium, L. (Compuestas): Bardana menor, Cadillos, Lampazo pequeño.—B. C. en las laderas del vertiente del Canal, etc.—Se usó como anti-psorico sus hojas, y el jugo contra el bocio.

Chondrilla juncea, C. (Compuestas): Achicoria dulce, Ajonjera juncal, Almiron dulce.—B. C. en el camino de la fuente de la Zarza, y otros puntos.—Es un atemperante y aperitivo; pero ya en fruto contiene una materia extractiva semejante al lactucario, que parece se beneficia en la isla de Lemnos.

Eupatorium cannabinum, L. (Compuestas): Eupatorio de los árabes.—R. R. en la huerta del Rey.—Se ha recomendado como emeto-catártico, y los frutos y flores parece que se dan en Moscow para combatir el humor lírico. Una especie exótica, el *Guaco*, ha sido propuesta como profiláctico y curativo de la sífilis, por Mr. Massone, habiéndose ocupado de ello D. José Diaz Benito y Angulo en el *Siglo Médico*, núm. 252, correspondiente al 31 de Octubre de 1858: allí remitimos al que desee ver la controversia.

Lycopus europæus, L. (Labiadas): Pie de lobo, Lanza de Cristo.—Es astringente, y tenido por febrífugo en el Piamonte.—No es raro hácia el muelle del Canal, lado que mira al E., y junto al puente Encarnado.

Hyssopus officinalis, L. (Labiadas): Hisopo.—R. R. en el prado de Rubín.—Es tónico-nervino, y se ha recomendado como espectorante en jarabe, etc.

Tagetes erecta, L. (Compuestas): Copetes, Clavelon, Clavel de las Indias, Flor de muerto.—Originaria de Méjico, se dá abundante en los jardines; pero mas aun, y precediéndola, la *T. patula*, L.: Damasquina, Copetillo, Clavel pequeño de las Indias, Cuesco de fraile: ambas siguen su anthesis hasta el invierno.—Sus raices y frutos se tienen por laxantes, y con sus corolas se puede teñir de amarillo.

Lactuca saliva, L. (Compuestas): Lechuga.—Objeto de cultivo, y existe la comun, la oreja de mulo y la arrepollo-da, capitata ó flamenca.—El uso económico de esta planta

tierna es bien general, así como en terapéutica el jugo concreto llamado Tridacio ó lactucario, estraido cuando aquellas *espigan*. El agua destilada de lechuga es sedante.

Cucumis. De este género de Cucurbitáceas tenemos las especies *meló*, L., Melón, con las variedades escrito, liso y de invierno; *sativus*, L. ó Pepino (cuyas mondarajas usa bastante el vulgo contra las tercianas y los cólicos, como uno de tantos disparates), Cohombro; *Jacé*, Ser., Sandía, Zandía; *colocynthis*, L., Coloquintida, Tuera. El primero y tercera proceden de Asia, el segundo de la Tartaria y la última del Japon: todos se cultivan, los tres primeros con profusion como de uso económico, y la colocuintida en exigua escala, en una sola huerta, la del Sr. Almejú, junto á Prado, con destino terapéutico. Las semillas de aquellas, denominadas frias por los antiguos, se benefician en emulsiones atemperantes: á sus raíces se les cree eméticas. El fruto de la colocuintida es un drástico, cuya dosis de administracion no debe pasar de 4 á 6 granos á primeras tomas: entra en la composicion de la cala irritante de la Pharm. hispanna.

Son muy afines á estas especies la *Cucurbita pepo*, L., Calabaza, con sus variedades comun, la de dulce, la verrugosa y otras, cuyas semillas entran en la categoría de las cuatro frias: recientemente se ha recomendado esa semilla como tenífugo, tomando dos onzas de pepitas mondadas, y despues á las dos horas se dá una onza de aceite de ricino; aunque esto último no es necesario, segun algunos.

Momordica elaterium, L. (Cucurbitaceas): Cohombrillo amargo, Pepino de lagarto, del diablo, Elaterio, Calabacilla hedionda.—R. en algun soto.—Su fruto elástico es purgante, y se usó mucho como hidragogo. Las semillas ó pepitas de cohombro, de melon, zanahoria y calabaza son las cuatro semillas frias mayores, y otras las menores.

Hedysarum coronarium, L. (Papilionaceas): Zulla, Tulla, Esparceta de España, Pípirigallo de id.—B. R. en alguna ribera, y en el jardin Botánico subespontánea desde

el año de 1841 que se introdujo procedente de Cádiz, á escitacion de la Junta de Agricultura, con el fin de obtener un nuevo forrage.

Scrophularia aquatica, L. (Escrofulariaceas): Escrofularia, Castrangula. Betónica acuática, Picaria, Ferraria, Ortigon.—C. en la fuente de la Zarza y otros parajes húmedos.—Las hojas secas se pueden asociar con el sen, para quitar á éste sus propiedades organolépticas nauseabundas.—Es tónica.—La *S. canina*, L. : Ruda canina, se mencionó en la 2.^a quincena de Mayo.

Typha latifolia, L. (Tifaceas): Espadaña, Enea, Bayon.—C. C. en el Pisuerga.—Su rizoma es diurético y algo astringente, por cuya última propiedad se usa en el Asia oriental como antidiarreico y actófuco. El polen puede remplazar al licopodio: la pelusa del espadice con pez y brea para calafatear; con ceniza y cal para hacer un mortero duro, que ejecutan en Persia (segun leo en el Curso de Botánica del Doctor Calmeiro), con pelo de liebre, etc. para fieltros: las hojas para asientos de sillas, etc.

Nicotiana tabacum: L. (Solanaceas): Tabaco: tabaco oficial macho, Yerba santa, Peten, etc.—Subespon-tánea en el jardin Botánico y alguna huerta.—No tenemos para qué hablar de su empleo ordinario. El decocto sirve para matar los pulgones y otros pajaritos, asi como para enem as irritantes: su tintura alcólica dícese si es empleada por algunos chalanés á fin de dar viveza momentánea á algunas caballerías con determinados vicios. La planta es narcótico-acre-nauseabunda. Un principio se saca de ella, la *Nicotina*, que por ciertas deducciones la he administrado en maniacos á dosis de $\frac{1}{4}$ de grano, y he renunciado á repetir, porque escita evidentemente espasmos tónicos que imponen al mas curado de espanto, acompañados de una viva hiperemia cefálica.

Bidens tripartita, L. (Compuestas).—B. R. en el pradillo de San Sebastian.—Se indica como sialógogo.

Parietaria officinalis, D. C. (Urticaceas): Parietaria, Caracolera, Yerba de San Pedro, Cañaroya, Albahaquilla

—Es diurética, y contiene bastante nitrato potásico.—
C. en la pared del pradillo de San Sebastian, patio de la Universidad, etc.

Hibiscus Syriacus, L. (Malvaceas): Rosa de Siria, Altea arbórea, Granado blanco, Malva real.—Se cultiva abundante en el vivero de la Trinidad, con las variedades aurora, rosa y blanca.—Sus flores son diaforéticas, y emolientes sus hojas.

AGOSTO.

Mes de las rastrojeras y de la aridez, todo toma un tinte de sequía, fuera de determinados puntos circuidos de agua de pie. La niña esbelta y risueña llena de ramilletes y guirnaldas que representaba el dominio de Flora, dejó el lugar á un robusto y rudo mancebo que se afana en atrojar mies. Mas no está solo: Rhea le acompaña á mas ó menos distancia. Asi sucede en las plantas: han muerto muchas, mejor dicho, han completado su vida por la maturacion, presentándose decaidas; pero aqui y allá aun se observa la *luna de miel* de algunas, y otras pocas, como los Chenopodios, etc., se miran en Venus. Veamos esas afortunadas.

1.^a quincena. *Mentha hirsuta*, L. (Labiadas): Menta nepetoides.—B. C. por el Arca Real y fuente del Canónigo.—*M. viridis*, L. Yerba buena de comer, Yerba santa, Menta romana.—C. en el vivero de la Trinidad y algunas huertas.—*M. citrata*, Ehrh.: Sándalo.—B. C. en los jardines.—*M. arvensis*, L., de la que he visto en el Esgueva esterno un corro.—Todas son tónico-carminativas, asi como otras tres especies de que se hizo mencion en el mes anterior.—La segunda figura en algunos condimentos.

Panicum jumentorum, Pers. (Gramineas): Yerba de Guinea.—B. R. en el soto de Medinilla.—Su raiz diurética.

Bupleurum fruticosum, L. (Umbelíferas): Bupleuro, Matabuey.—C. C.: forma la mayor parte de los perfiles de jardines, viveros y paseos.—Puede servir de un estimulante su hoja machacada, útil para deterjer úlceras atónicas.

Tribulus terrestris, L. (Zigofleas): Abrojos.—Sé encuentra á la derecha de la calle de Itera, junto al Museo provincial de Pinturas (Colegio de Santa Cruz.—Es astringente ténue.

Helianthus annuus, L. (Compuestas): Gigantea, Girasol, Sol de las Indias, Verba del Sol, Copa de Júpiter, Corona Real, etc.—C. en huertas y jardines.—La médula de su tallo puede servir para moxas: sus cariopsides las comen los muchachos, y tostadas sirven para un infuso, sucedáneo del café.—*H. multiflorus*, L.: Gigantilla.—C. en los jardines y viveros.—*H. tuberosus*, L.: Pataca, Tupimambo, Patata de caña.—Como las anteriores es oriunda de América, y se cultiva en algunas huertas.—Su raíz es comestible, y en algunos países la echan en vinagre como los pepinillos, pimientos, zanahorias, tomates, etc.

Lysimachia ephemerum, L. (Primulaceas): Lisimaquia roja.—R. R. R., como que un solo pie he visto y recogido en la alameda del Canónigo.—Es ténuemente astringente.

Zea mays, L. (Gramineas): Maiz, Zara del Perú, Trigo de las Indias, Panizo de las Indias, Mijo turquesco.—C. en las huertas, pues por este país no se conoce la Borona como en Asturias, Galicia, etc., donde el cultivo es en grande escala. Lo que sí hacen los muchachos es tostar los granos y comerlos. En el Perú hacen de ellos un licor por fermentacion, llamado Azua ó Vinapa (Sora cuando es fuerte), Atulla en Méjico, Chicha en otras partes. Los tallos dan azucar, y pueden servir para forraje. El gonóforo ó eje de asiento de las semillas hace de cepillo áspero para quitar el barro de la ropa. Las prolongaciones capilares que suelen manifestarse entre el fruto, há poco se recomendaron en infusion como capaces de deshacer las arenillas urinarias: ver para creer.

Balsamina hortensis, L. (Balsamineas): Nicaraguas, Adornos, Miramelindos, Chinos, Capuchinas de Cádiz, etc.—B. C. en los jardines.—En varios pueblos del Japon y Tartaria se tiñen con esta planta las uñas y los cercos oculares, auxiliado de un mordiente.

Phalaris paradoxa, L. (Gramineas).—B. R. en algun claro del soto de Medinilla.

Aloysia citriodora, Ort. (Verbenaceas): Yerba Luisa, de la Princesa, Cidreira, Cidron, Cedron.—C. en los jardines.—Procede del Perú y Chile.—Es tónico-antiespasmódica, preferible al té, por el que se la sustituye.

Euphrasia corsica, Lois. (Escrofulariaceas): Eufrasia de Córcega.—C. en Antequera.—Es amargo-aromática, y muy afine á la oficial, que se empleó como antioftálmica en agua destilada, acaso por ser un poco astringente.

Amaranthus sanguineus, L. (Amarantaceas).—C. en los jardines subespontáneo.=*A. caudatus*, L.: Moco de pavo: id. que el anterior.=*A. retroflexus*, L.: Atreu, Alacu, Yugo.—C. en las laderas.

Chenopodium scoparia, L. (Quenopodaceas): Mirabel, Pinito, Ceñiglo de jardin, Albahaca larga.—C. C. por viveros, jardines y huertas, subespontáneo.—Se hacen escobas de tal planta, y sirve de perfil: su hoja se mezcla con el tabaco para moderar su fuerza. En el Japon se usa como vermícidá.=*Ch. urbicum*, L.: Ceñiglo de ciudad.—C. en las escombreras y orillas de caminos.=*Ch. album*, L.: Ceñiglo blanco, Cenizo id., Quinoa de perro: id. en las escombreras, particularmente en el portillo de la Magdalena, etc.=*Ch. concatenatum*, Thuill. Ceñiglo blanco.—C. C. entre el anterior.=*Ch. rubrum*, L. Ceñiglo rojo.—Entre los precedentes; pero menos numeroso.=*Ch. vulvaria*, L.: Ceñiglo fétido, Meaperros, Sardinera, Hediondilla.—C. C. en el vivero de la Trinidad, escombreras, etc.=*Ch. crassifolium*, Horn.—C. C. en las viñas y en la mimbrera de la Trinidad.=*Ch. ficifolium*, Sm. Ceñiglo verde.—C. entre el anterior.=*Ch. Bonus-Henricus*, L.: Pie de ganso, de anade, Anserina, Zurrones. Armuelles silvestres.=*Ch. botrys*, L.: Biengranada, Yerba racimosa, Té de Valladolid, aromático.—C. C. en el viñedo.—Todas son diuréticas: sus semillas son nauseabundas, con especialidad las de mal olor, como la vulvaria, etc., y la biengranada como nervino-tónica. Las hojas del cenizo blanco y otros se han empleado en cataplasma para madurar ó acelerar la supuración.

Artemisia absinthium, L. (Compuestas): Ajenjos, Incienso

de Andalucía, Ajenjo mayor, romano, oficial.—C. en las riberas, espontánea, y cerca de Puente-duero.—Planta de amargo intenso: se ha usado y usa como tónica, febrífuga y antielmíntica, figurando en varias preparaciones farmacológicas, como en el vino de ajenjos, el amargo aromático, las tinturas alcólicas ó elixires, el unguento estomacal de la Farmacopea wirttembergiana y el antielmíntico, el electuario febrífugo de Cadet de Gassicourt, etc.: la sal de ajenjos (subcarbonato de potasa absinthii) en la Mistura antiemética de la Pharmacopea hispanna. Los charlatanes se sirven mucho de esta planta para preparar elixires anticólicos, estomáticos, etc., por su buena recomendacion.

Fragmites communis, Trin. (Gramineas): Carrizo, Cañavera, Cañeta.—C. C. en el Canal, Pisuega, Esgueva, charcos del Canónigo, etc.—Su rizoma es diurético. Sus cañas sirven para guia á los cohetes, etc.

Helychrysum orientale, Tourn. (Compuestas): Perpétua amarilla, Eterna amarilla, Siempreviva id.—No es muy comun en los jardines, y aunque empieza á significarse la anthesis en Mayo, es tan despaciosa que hasta Agosto no se ofrece completa. Es de puro adorno, en guirnaldas mortuorias; para las que se importan de Valencia y Francia por no ser suficiente á la demanda la flor que da esta localidad.

2.^a quincena. *Lycium europæum*, L. (Solanaceas): Cambrонера, Artos.—B. R. junto al sitio donde ponen el tablado para las ejecuciones de los criminales; en el camino de Arroyo y el vivero de la Magdalena, junto á la fábrica de papel.

Tamarix gallica, Sm. (Tamariscineas): Tarai, Taraje, Tamariz, Atarfe, Talaya.—Un buen perfil existe en el vivero de la Magdalena.—Su corteza es aperitiva.

Phytolacea decandra, L. (Fitolacaceas): Yerba carmin, de la oblea, Uvas de América, Bledo carbonero, Carmi-nero.—Se cultiva en el jardin Botánico con éxito, aunque originaria de América.—Sus hojas son acres, hasta haberse recomendado su extracto como anticanceroso; la raiz y

frutos son purgantes, y aquella hasta emética, como que Hayward la recomienda como sucedáneo de la hipecacuana, propiedades que rechazan á esta planta del uso que de ella pudiera hacerse para colorear los dulces, etc., y particularmente con las bayas. El unguento de la fitolaca, hecho con la raiz y manteca, se aconseja contra la tiña y sarna.

Linaria minor, Desf. (Escrofulariaceas): Becerra.—R. en el sitio que habitualmente estaba el afamado melonar de D. Tomás Villanueva en la Florida.—Es un poco astringente: se usó contra las almorranas tópicamente.

Humulus lupulus, L. (Urticaceas): Lúpulo, Lupio, Hombrecillo, Vetiguera, Vidarria.—C. C. en muchas riberas, como la de los PP. Filipinos, etc. Con frecuencia padece la enfermedad del *Mucor albus* de Linneo.—Es planta interesantísima para los países de mucho consumo de cerbeza, pues que á ella suelen acudir para la confeccion de esa bebida: es, pues, tónico. Su raiz es diurética: sus turiones ó espárragos son comibles. El polen ó lupulina (nombre alcalinoideo, aunque no sea de esa naturaleza) se manda hoy contra la blenorragia dolorosa y el priapismo, y yo no dejo de recetarlo con tal cual éxito, asociado al ópio y al alcanfor.

Scabiosa leucantha, L. (Dipsaceas).—R. R. R. junto al Telégrafo de señales.

Zinnia multiflora, L. (Compuestas): Zinia roja, Bresina.—C. en los jardines y vivero de la Magdalena.

Ocimum Basilicum, L. (Labiadas): Albahaca.—C. en los jardines, con variedades de hoja ancha, mediana y pequeña.—Es un estimulante.

Aster chinensis, L. (Compuestas): Reina Margarita, Estrellas, Estraña.—C. en los jardines.—*A. æstivus*, Ait. idem.—*A. grandiflorus*, L.: id.—*A. spectabilis*, H. K. ó *elegans* de W.: id.

Arundo donax: L. (Gramineas): Caña comun.—En algunas riberas y en el jardin Botánico hay algunos pies.—Su raiz es un excelente diurético.

Pimpinella anisum, L. (Umbelíferas): Anís, Matalahuga.—Es oriundo de Egipto y de Grecia. Se vé algun

pie de planta por el prado de la Magdalena, acaso procedente de lo mucho que se cultiva en los pueblos de Piña, Esgueva, etc., del valle de Esgueva.—Sus semillas son un carminativo, y por tal figura en diferentes confecciones farmacéuticas, culinarias é industriales: todo ello es debido al aceite esencial que contiene, el que llegará dia—cuando se queme mas vino, que ya se ha empezado—se beneficie tambien del rampojo y tallos de toda la planta, que hoy se desprecia. Se asocia á las infusiones de hojas de sén para corregir ó evitar los dolores cólicos que la accion de aquella produce: figura en el Rob de Laffeteur.

Sonchus fallax, Wall. (Compuestas): Cerraja, Lechuguilla, Lecherina.—C. en los prados húmedos y riberas.—La hoja tierna es comible.

Hieracium porrifolium, L. (Compuestas): Cerraja de hoja de ajo.—B. R.: entre la anterior.—Debe tenerse por aperitivo, valiéndonos del lenguaje anticuado; pero ha de ensayarse con cuidado, pues hay una especie congenera, que es venenosa. Lo mismo debe entenderse del prealtum, designado á principios de Mayo.

Raphanus sativus, L. (Cruciferas): Rábano.—C. en las huertas las variedades morada-roja y blanca, larga y apeonzada.—Es un antiescorbútico.

Marrubium peregrinum, L. (Labiadas): Marrubio desparramado, de hoja de verbena.—B. R. por la fuente del Sol.—Sus propiedades terapéuticas las del vulgar, indicado en la 2.^a quincena de Mayo.

Schinus molle, L. (Terebintaceas): Falsa pimienta, Pimentero de América, Arbol y Lentisco del Perú, etc.—B. C. en nuestros jardines, si bien requiere abrigo en el invierno.—Su corteza sirve para fortificar las encías: en general es escitante, y sus emanaciones espontáneas propenden á irritar la mucosa palpebral, acercándose mucho.

Tanacetum vulgare, L. (Compuestas): Yerba lombricera ó lombriguera, Atanasia.—B. C. en el soto de Medinilla, y tal cual mata en la cañada pastoril que se

dirije á Puente Duero.—Es tónico-vermífuga, entrando sus flores á formar parte de los *Polvos contra vermes*.

—*Sium virescens*, Boiss. (Umbelíferas): Chirivía verdosa.—B. R. en el Arca Real y por el viñedo de aquel pago.

—Antiescorbútico.

—*Achillea odorata*, L. (Compuestas).—B. C. en el soto de Medinilla.—Sus virtudes médicas son muy análogas á sus coespecies, que se citaron en la 2.^a quincena de Junio.

—*Ammi laucifolium*, L. (Umbelíferas): Ami de involucro trihojoso.—R. por la fuente de la Zarza.

—*Lythrum hissopifolia*, L. (Litraríneas): Yerba del toro.—C. en la hoya húmeda de la Florida.—Es vulneraria y antiescorbútica.

SETIEMBRE.

El primer setenario aun suele participar de la sequía agostal; mas luego un ambiente fresco reanima las plantas de secano, y se simula una segunda época vernal, significada por la vuelta de la flor de muchas especies en su segundo vigor ó evolución, como la Salvia variable, las Achicorias, los Chenopodios y las Dalias, los Tagetes, la Rosa de Bengala, las Zinias, el Cardo comestible, el oloroso, algunas Andrialas, la Manzanilla campestre, las Verbenas, algunas Rinanteas, el Arabis marítima, los Senecios, los Amarantos, los Aster y otras. A fin de mes se indica no mas la defoliación de los álamos, y alternadamente se ofrecen las especies siguientes de primera aparición, en general.

—*Salsola prostrata*, L. (Salsoláceas): Salicon escobero.—C. C. C., confundién dose á la vista inesperta con el abrotamo campestre tambien abundantísimo. En el patio de entrada á la iglesia de las Lauras es el punto dentro de la ciudad donde puede reconocerse la primera.—Es diurética, y los brotes y frutos cocidos y hechos cataplasma son un madurativo.

—*Satureia hortensis*, L. (Labiadas): Ajedrea, tomillo

real. Albahaca de tomillo.—C. en los jardines.—Como planta aromática es estimulante y antiespasmódica.

Gomphrena globosa, L. (Amarantaceas): Eternas ó Perpétuas moradas, Guirnalda, Amarantinas.—C. en los jardines, con variedades de coloracion.

Polygonum orientale, L. (Poligoneas): Moco de candil. Disciplinas de monje, Golillas de corte, Gitanas.—B. C. en huertas y jardines.—Procede de Oriente, y su semilla es buen alimento para las aves.—*P. amphibium*, L.: Polígono nadador.—C. en las Esguevas.—Es un poco astringente.

Ruscus aculeatus, L. (Esmilaceas): Brusco, Rusco, Jusbarba.—B. C. en el sotito del jardin Botánico, en donde no florece hasta este mes, si bien sus yemecitas se forman sobre los filodios desde fin de Mayo.—Es planta que pudiera sustituir á la zarzaparrilla.

Hedera helix, L. (Arahaceas): Yedra.—Abunda en una casa de la calle de la Cruz del Val, á donde por lo ordinario se recurre por hoja para cubrir los fontículos; en las dos riberas de los Ingleses, lado de la fuente.—El fruto es laxante, y el uso de la hoja es bien conocido.

Artemisia abrotamum, L. (Compuestas): Abrótamo macho, Cidronela, Yerba lombriguera macho, Boja.—Se cultiva en el jardin Botánico.—Es tónica, y para algunos antielmíntica. El vulgo la demanda para hacer crecer y salir el pelo.—*A. campestris*, L.: Escobera, Escobilla parda, Bocha.—C. C. C. por las riberas principalmente, confundíendose á primera vista con la Salsola prostrata. Algunos sustituyen las sumidades floridas de esta planta á las del Santonico ó *semen contra vermes* (*A. sanctonice*).

Merendera bulbocodium, Ram. (Colchicaceas): Bulbocodio otoñal, Quitameriendas.—C. en las heras de fuera del exportillo de la Merced, y por el arranque de las Arcas, soto de Medinilla.—El *Colchicum autumnale*, L., que es afine á la especie anterior, solo en el jardin Botánico le ví un año, y no despues.—El bulbo es purgante y diurético, segun la dosis. Para algunos químicos, estas plantas contienen *Veratrina*, y por tal se recomiendan modernísimamente contra el reuma (tal vez para hacer

una derivacion por la miccion). Yo la he usado, y no tengo motivo de arrepentimiento.

OCTUBRE.

El modo fitológico de acabar el mes anterior nos indicaria, si ya no tuviéramos otros datos, que ha entrado distinta estacion, esbozada en Setiembre, y reanimada en Octubre por la marcha sucesiva de los acontecimientos astronómicos y meteorológicos. La humedad de que se empapa la tierra y la frescura del Nordeste que se significa, sin destemples violentos, comunican á las plantas nuevo vigor: siguen rehaciéndose el *Sinapis arvensis*, incana, etc., el Alelí triste, las Corregüelas, los Solanos (dulcamara, yerba mora, etc.), las Escrofularias, etc., etc., y las indicadas precedentemente dan señales evidentes de nueva anthesis. La defoliacion continúa indicándose: la hoja de vid se enrojece para disponerse á caer al mes de la vendimia, que se echa en el primer setenario de Octubre. Las flores de primera presentacion son bien pocas: hélas aqui.

Amaryllis lutea, L. (Amarilideas): Margarita de otoño, Azucenita amarilla, Colchico amarillo, Narciso de otoño. —Espontánea en los jardines.—Su bulbo, purgante, y á corta dosis diurético. Tambien se recomienda, asado entre rescoldo y luego pistado, como madurativo.

Crocus sativus, L. (Irideas): Azafrán.—Se dá bien y subespontáneo en el jardin Botánico.—Los estigmas son un escitante, y de aqui su uso como emenagogo, etc., etc., entrando en varias preparaciones officinales y magistrales, tal el láudano de Sidenham, la Confeccion de jacintos, el Electuario cordial, la Cataplasma anodina, etc.: sirven ademas para teñir de amarillo-rojizo por la *Policroita* que encierra. El bulbo es diurético.

Chrysanthemum indicum, Can. (Compuestas): Crisantemos.—Se cultivan en los jardines las variedades blanco, morado, rojo y amarillo en canutillo: última flor fanerogámica que por ahora se inaugura.—Respecto á sus propiedades terapéuticas, la analogía hace creer, que si

es cierto que la especie *sinensis* ó de China es útil en fumigacion para el tratamiento de oftalmías (como creen los japoneses), esta merecerá ensayarse, por serla muy afine.

NOVIEMBRE.

Todo va apareciendo triste: los Crisantemos y los Tagetes se marchitan á las primeras heladas: la hoja de los árboles cae, indicándose los ojos para el año siguiente, que el frio los detiene por de pronto. En una palabra, la vegetacion se dispone á dormitar, á invernar. Esto, no obstante, si el *veranillo de San Martin* se significa, como es comun, los sembrados de mieses verdean el campo, si precedieron lluvias otoñales, y algunas plantas monocarpianas, como los Cardos, el Diente de leon, la Violéta, etc., tambien dan hoja. Pero pronto cambia la escena, y al finar el mes se detienen estas nuevas manifestaciones para cuando los fenómenos cósmicos les sean mas propicios.

INVIERNO.

De Diciembre á Febrero un viejo adusto representa la estación, y se aviene mal la belleza de la florecencia con las canas de los años y las huellas de la decrepitud. Solo en los invernáculos, en atmósferas artificiales puede encontrarse alguna representacion de la hermosura y el perfume de Flora; más son galas de salon: bien escasas en Valladolid, donde ese artificio está sin práctica: en ningun jardin hay estufa, ni otro calorifero; solo simples invernáculos ó abrigo por cierre de vidrieras que, en años dados, no preservan á los Geranios, Tropeolos, Cactos, Siempreviva arbórea, Mimosas, Daturas, Alstroemeria ó Peregrina de Lima, Mesembriantemos (el tenuifolium, dolabriforme, etc.), Agaves, Aloes, etc. de la congelacion; y en la Universidad suelen, cuando el termómetro se halla á —11, quemar paja, ó emplear otro medio muy económico y asequible, á fin de no experimentar los resultados de esa frigoridad. Sin embargo de esto,

como la intermitencia es el carácter que se imprime á los acontecimientos naturales, la continuidad del mal tiempo suele tener sus treguas, sus interrupciones; y de ahí que de vez en cuando aparezca tal cual florecilla de la Caléndula y del Sinapis arvensis, del Amargon, y alguna otra. Así continúan las cosas hasta mediados de Febrero. que si bien frio, no lo intensamente que lo que le ha precedido, y por ello arroja precozmente algun boton la Bellowita, los Jacintos, la Violeta, el Almendro, Albaricoque, la Prímula, el Coletui: en fin, se descubre en lontananza la primavera: el viejo ceñudo y de nevada cabellera se siente inquietado, y aparta un poco de su braserillo la cabeza, saliendo de su letargo.

Durante el invierno, notablemente en su primer periodo, he aquí las especies criptogámicas que he podido estudiar.

Conferva fontinalis, L. (Algas).—B. C. en la primera fuente de la ribera de los PP. Filipinos. = *C. rivularis*, L. Ova de rio, Verdin, Ajomate.—C. en ambos rios, procurando los poco versados no confundir esta planta con las madejas del Ranunculo capilar, que se ven en el Esgueva, pues seria craso error.—Contra las quemaduras usan en esta localidad tal planta algunas gentes del campo. Estará indicado en las tisis tuberculosas y en los estados escrofulosos?

Agaricus campestris, L. (Hongos): Seta de comer. = *A. eryngii*, D. C. ó seta de cardo.—Son comunes, un poco mas la segunda, pues es tanto el cardo corredor, que la fama de tal abundancia ha motivado, que há bastantes años se hiciera desde Lóndres un pedido grande (pulverizada la planta), cuyo objeto ignoramos. ¿Sería para multiplicar esa seta? Hay ademas, aunque bastante raros, y no comestibles, el Hongo del Sauco (*Peziza auricula*, L.), el de los muladares (*P. lycoperdoides*, D. C.), suberoso (*Boletus perennis*, L., del que hay uno enormísimo en la Universidad, procedente del monte de Torozos, comprado por el Sr. Perez Minguez), olmero (*A. ulmarius*, Bull.), y tal vez alguno otro: todos los que no son

privativos de un mes, sino ya de otoño, ya de los meses de invierno, y aun alguno de primavera si ha llovido, y luego hay algun día de sol.

Mytilia australis, Berk. (Hongos): Criadilla de tierra, Pan nativo de los Holandeses. — B. R.: asi que pocas veces se ve en el mercado. — Es alimenticia.

Nostoc commune, Bauch. (Algas): Verdín. — C. en los charcales de la fuente del Canónigo, de las Culebras, etc.

Oidium tuckeri, Berk. (Hongo): Cenizo, Polvillo de la uva, Enfermedad de las vides. — Comun en estos años por viñedos y emparrados, y desarrollándose mas á la entrada del otoño. Nada podemos citar mejor que las parras de la riberita del Sr. Villanueva, orilla del Esgueva, junto á la puerta de Tudela, en donde el año último daba compasion el ver el fruto.

Ademas de estas especies celulares y eteogamias ó celulo-vasculares espresadas, hay otras que se refieren á los musgos ó herrumbre de pared, (el mas abundante es el *Bryum murale* L., tenido por pectoral antiguamente), á líquenes ó roña de los árboles, *Cladonia coccifera*, Ach. ó Yerba del fuego, entre otros C. recomendado contra las toses convulsivas, á los Uredos ó caries y tizones del trigo, maiz, habas, patatás (que ahora parece que há cesado en esta última especie), etc., etc., que si bajo el aspecto puramente botánico y botánico-agricola ofrecen gran interés, no asi bajo su aplicacion terapéutica, por lo que renunciamos á detallar su determinación.



ADVERTENCIA.

Esta publicacion quedó escrita en 1859; pero el deseo de esperar el resultado del concurso á que se presentó, y otras causas posteriores irremediables, han retrasado su aparicion.

La impresion de los pliegos tambien ha sido lenta, motivando esto el que, relativamente al asunto de la página 49 y siguientes, no se dé cuenta de la crecida del Pisuerga en 28 de Diciembre de 1860: fue tan notable, que subieron las aguas 5 pies mas de nivel que en 1855, cubriendo *todos* los ojos del Puente Mayor, hasta derramarse por sus dos costados. El Esgueva inundó algunas calles, y gracias al terraplen del ferro-carril, que evitó un terrible desbordamiento, el mayor tal vez que habria ocurrido en esta capital (1). Estas aguas, producto de lluvias y deshielos, fueron generales en España, y causaron graves pérdidas: algunos pueblos de Castilla quedaron casi arrasados, como Puente Duero, San Miguel del Pino, etc., y en Tudela de Duero se desplomaron mas de 300 casas, dejando á muchas familias en la miseria. Las Córtes decretaron un socorro, y una generosa suscripcion en la provincia dió cantidades respetables.

En cuanto á lo que se espresa en la nota de la página 98, se manifestó en una Memoria ó informe que á fin de año presentó la Junta provincial de Beneficencia: Memoria tan favorablemente acogida por el Esclentísimo Sr. Director general del ramo, el ilustrado y celoso D. Tomás Rodriguez Rubí, y por el Gobierno, que por Real órden de 24 de Enero de 1861 se dieron las gracias al Sr. Gobernador y vocales de la espresada Junta, sirviéndose S. M. disponer ademas, que todas las otras juntas provinciales presenten una Memoria análoga: distincion honrosa, que habla muy alto en favor de la administracion benéfica de Valladolid. (Véase el *Boletin Oficial* de la provincia del 10 de Febrero de 1861, y la *Gaceta de Madrid* del 31 de Enero de 1861.)

(1) Hay quien sospecha una filtracion del Duero hasta el Esgueva: asunto que tengo entendido se está estudiando por la suma trascendencia que esto tiene en el provenir de Valladolid.

INDICE GENERAL DE MATERIAS.

- P**ROLOGO : página I. Importancia de las Topografías : II. Topografías publicadas en España : II. Relación entre los datos y deducciones médicas y los mismos de las Ciencias naturales : V. Programa de la obra : VII.
- CAP. 1.º :** pág. 1. Situación, elevación y edificios de Valladolid : 2. Establecimientos, paseos y cosas más notables : 5. Límites : 4. Censo de población en general y por clases : 5. Asilos benéficos : 6. Proporción entre los nacidos, muertos y casados : 7.
- CAP. 2.º :** 10. Enfermedades que más dominan para las necrologías : cuadros sinópticos : 11. Deducciones aplicadas á los casos de las Parroquias y á los de los Hospitales : 17.
- CAP. 3.º :** 19. Consideraciones sobre el clima : 19. Cuadros sinópticos de la Meteorología vallisoletana : 21. Estaciones médico-meteorológicas : 32.
- CAP. 4.º :** 38. Naturaleza geológica del suelo de Valladolid : rocas y especies minerales : 39. Irregularidades en la localización geognóstica : 41. Aplicaciones ó deducciones de la estructura y composición de los terrenos vallisoletanos : 42. Orografía ó relieves y dirección del valle dó se asienta Valladolid : 45. Causa de los vientos dominantes : 45.
- CAP. 5.º :** 44. Hidrografía de Valladolid : 44. Pisuerga : su origen, dirección, caudal y composición de su agua : 44. Esgueva : su origen, dirección y caudal : 48. Inundaciones ó crecimientos notables que han tenido Pisuerga y Esgueva : 49. Composición de las aguas del Esgueva : 53. Duero : 54. Canal : su reseña histórica y composición de sus aguas : 54.
- CAP. 6.º :** 56. Fuentes de Valladolid : 65. Manantial de Argales de que se surte la población : 66. Fuente del Sol : 68. Fuente de la Ria : 68. Idem de la calle de la Victoria y demas del pradillo de San Sebastián : 70. Idem de la Salud : 70. Idem del Candil : 71. — Idem de la Puerta de Tudela : 71. Idem del Rastro : 71. Idem de las Culebras : 72. Idem Amarga : 72. Idem del Pescado : 72. Idem de Prado : 73. Idem del Cañónigo : 73. Idem de la Sierra del agua y del Verdugo : 73.

- Idem del camino de Minaya: 74. Idem del prado de Rubin: 74.
 Idem de Linares: 75. Idem de Medinilla: 75. Idem de la Mora: 75. Idem de los Mártires: 75. Idem del Berro: 76. Idem de la Zarza: 76. Idem del Berrocal: 77. Idem de los Angeles: 77. Laguna de id.: 77. Consideracion general sobre todas las aguas de Valladolid: 78. Relacion de esas aguas entre si: 79. Nota sobre la fuente del Conde: 79.
 Consideraciones médicas sobre esas aguas: 80.
 CAP. 7.º: 81. Reseña epidemiológica de Valladolid: 81. Relacion de las enfermedades con el clima y otras circunstancias exteriores: 84. Enfermedades reinantes en Valladolid: 85.
 CAP. 8.º: 92. Proporcionalidad de enfermería en las Parroquias: 92. Idem necrológica en los hospitales de Esgueva y de Resurreccion: 95. Idem en el Hospicio, comparándola con la de otras poblaciones: 94. Consideraciones sobre este asunto: 96. Mejoras introducidas: 98. Idem en el hospital de Dementes: 99. Idem en el Presidio y en el Hospital militar: 99.
 CAP. 9.º: 100. Plantas: utilidad de su estudio y reseña de algunos trabajos sobre ellas: 101. Espíritu de estas publicaciones: 105. Consideraciones: 105.
 CAP. 10.: 110. Plantas de Valladolid en general: 110. Su distribución geográfica: 111. Su relacion topográfica y constitucional: 114. Analogía de estos fenómenos fitográficos con las enfermedades reinantes: 115. Cuadros sinópticos de las plantas de Valladolid: 119.
 CAP. 11.: 126. Enumeracion de plantas: generalidades y advertencias: 127.
 MARZO: Razon por la que se empieza á citar plantas por este mes: 128. Especies de vegetales que florecen en Valladolid por esta época. Puntos donde se hallan con ó sin abundancia: 128. Usos de esas plantas.—Foliacion: 132.
 ABRIL: Especies de plantas que florecen en Valladolid en este mes: su abundancia, localidades, usos, etc.: 132.—Foliacion: 140.
 MAYO. Idem id. id.: 141.—Foliacion: 154.
 JUNIO. Idem id. id.: 155.
 JULIO. Idem id. id.: 177.
 AGOSTO. Idem id. id.: 188.
 SEPTIEMBRE. Idem id. id.: 194.—Defoliacion: 194.
 OCTUBRE. Idem id. id.: 196.—Defoliacion: 196.
 NOVIEMBRE. Idem id. id.: 197.—Defoliacion: 197.
 INVIERNO. Idem id. id.: 197.

INDICE ALFABETICO

DE LOS NOMBRES GENERICOS Y VULGARES,

USADOS

EN LA ENUMERACION DE ESPECIES VEGETALES.



	Páginas.		Páginas.	
Ababol.	154	145	Agriampelos.	484
Abridor.	158		Agriaz.	461
Abrojos.	165	189	Agrimonia.	475
Abrótamo hembra.	168		Agrito.	475
— — — macho.	195		Agrostis.	475
Acacia.	154	146	Agua-vientos.	475
Acedera.	159		Aguileña.	460
— — — de Tänger.	158		Aquilegia.	460
— — — romana.	158		Ailanthus.	154
Acederilla.	159		Aira.	475
Acedron.	158		Ajedrea.	494
Acelga.	176		Ajenjo.	190
Acer.	135	135	— — — serifio.	155
Acerolero.	154		Ajo.	170
Achicorias.	135	176	— — — de perro.	154
Achillea.	194	168	Ajomate.	198
Aero bastardo.	151		Ajonjera juncal.	185
— — — palustre.	151		Alaca.	190
Adelfa.	179		Alamo blanco.	145
Adelfilla.	182		— — — de Italia.	141
Adonis.	154		— — — de Lombardia.	141
Adormidera.	145		— — — negro.	140
Adornos.	189		— — — piramidal.	141
Aegilops.	175		— — — temblon.	141
Aesculus.	144		Alarguez.	428
Agaricus.	198		Alazor.	180
Agabanzo.	155		Albahaca.	190
Agenuz.	175		— — — larga.	190
Agracejo.	177		— — — de tomillo.	195
Agreto.	177		Albahaquilla.	157

Albaricoquero	139	Alopecurus	179
Albérchigo	138	Altareina	168
Alberja	154 155	Althea	180 188
Alcachofa	165	Aluvia	155
Alcarceña	154	Alyssum	135
Alcatrax	144	Amapola	145
Alcacer	158	——morada	154
Alcachofa	164	Amaranthus	190
Alcaudil	165	Amarantinas	195
Acherba	182	Amaranto amarillo	177
Aldamantevengi	145	Amargaza	176
Aleli	144 175	Amargon	129
——amarillo	145	Amaro	172
——blanco y encarnado	145	Amaryllis	196
——del Papa	156	Ammi	194
——de Mahon	156	Amor de hortelano	171
——triste	144	——perpétuo	151
Alfacema	184	Amores mil	162
Alfalfa	149	Amygdalus	129
Alfileres	177 157	Amyris	160
Algalia	144	Anagallis	147
Algarrobas	154	Anarrhinum	174
Algarrobillas	154	Anchusa	185 146
Algarrobo loco	158	Andropogon	161
Algodon	175	Androsace	152
Alheña	182 165	Andryala	166
Alhucema	184	Anemone	151
Aligustre	165	Anis	192
Alisma	184	Ansega enamorada	148
Aliso	154 155	Anserina	190
Allium	170	Anthriscus	168 155
Almaro	172	Anthyllis	151
Almiendo	129	Antirrino de orégano	167
Almiron	170 176	Antirrhinum	160 155
——dulce	185	Aphillanthes	142
Almoradux	150	Apium	171
Almortas	155	Arañuela	175
Almudela	140	Arbol de Judas	158
Alnus	154	——de la vida	129
Alöysia	190	——del amor	158

	Páginas.		Páginas.
— del Cielo.	154	Azua.	189
— del Oriente.		Azucena.	176
— del Paraiso.	165	Azucenita amarilla.	196
— del Perú.	195	Bacho.	128
Arce blanco.	155	Bachoca.	155
— falso.	155	Baladro.	170
Arctos.	159	Ballico.	145
Ardivieja.	175	Ballota.	169
Arenaria.	158	Balsamina.	189
Argamula.	146	Balsamita olorosa.	180
Argentina.	146	Barba cabruna.	170
Aristoliquia.	167	— de Aron.	144
Armeniaca.	159	— de capuchino.	175
Armuelles silvestres.	190	Barbon.	170
Arnacho.	155	Bardana mayor.	172
Aro.	144	— menor.	185
Artemisia	195 190	Bardanilla.	168
Artos.	191 159	Bardanuela.	148
Arum.	144	Barniz del Japon.	154
Arundo.	192	Bayon.	187
Asnallo.	155	Becabunga.	147
Asparagus.	149	Becerra.	160 192
Asperugo.	154	Bedegar.	155
Asperula.	174	Beleño.	145
Aster.	192	Belladona ó belladama.	161
Astragalus.	142	Bellis.	151
Alacu.	190	Bellorita.	151
Atanasia.	192	Berberis.	177
Atarfe.	191	Berengena.	166
Atreu.	190	Berra.	147
Atropa.	161	Berro.	147
Atulla.	189	Berrucaria.	179
Avanacu.	182	Berza oriental.	158
Avellano.	150	Beta.	176
Avena.	158	Betiguera.	192
Azafrán.	196	Betónica acuática.	185
— romi.	180	Bidens.	187
Azafranillo.	180	Biengranada.	190
Azederaque.	161	Biscutella.	156
Azerolero.	154	Bismalva.	180

	Páginas.
Bledo carbonero.	491
Bocado de gallina.	455
Bocha.	495
Boj.	428
Boja.	495
Bolas de nieve.	444
Bolsa de pastor.	452
Borrágo.	456
Borraja.	456
Botón de oro.	456
— de plata.	476
Bresma.	492
Brionia.	484
Briza.	482
Bromus.	455
Broussonetia.	454
Brusco.	495
Bryum.	499
Buglosa.	449 446
Bulbocodio.	495
Bunias.	444
Bupleurum.	488
Burladora.	485
Buxus.	428
Caballacion.	442
Cabellos.	475
Cabeza de ternera.	460
Cabrähigo.	440
Cachorrera.	472
Cachurera menor.	465
Cadillos.	485
Calabaza.	486
Calabacilla hedionda.	486
Calcitrapa.	465
Caléndula.	452
Camamila.	476
Camándula.	461
Camaroja.	472
Cambronera.	494
Camedrio acuático.	484

	Páginas.
Campanilla.	462
— de los caminos.	468
— tricolor.	468
Campánula.	462 172
Canajeja.	447
— hedionda.	462
Candela regiae.	475
Candileja.	462
Candilera.	466
Cannabis.	465
Cantárrillo.	452
Cantueso.	474
— Cebrino.	477
— de Nápoles.	477
Caña.	492
Cañamo.	465
Cañaroya.	487
Cañeta.	494
Cañavera.	494
Capsella.	452
Capsicum.	459
Capuchinas de Cádiz.	489
Capuli.	442
Caracolera.	487
Caracolillo de olor.	455
Carapat.	482
Cardencha.	465
Cardillo.	464
Cardito.	467
Cardos.	444 464
— alazorados.	467
Cardo acupuntura.	466
— garrapata.	467
Carduncillo.	465
Carduus.	464 444
Carex.	475
Carminero.	491
Carquexia de España.	462
Carra.	445
Carraspique.	474

Páginas.	Páginas.
Carrizo. 491	Cherva. 182
Carthamus. 465	Chicha. 189
Castaño de Indias. 441	Chicharo. 155
Castrangula. 487	Chincholero. 155
Catapucia mayor. 482	Chinos. 189
Catapucia menor. 457	Chirivia. 194
Cebada. 444	Chirivita. 151
—ladilla. 444	Chironia. 167
—perlada. 444	Chondrilla. 185
Cedacillo. 482	Chopa ó chopo. 144
Cedron. 458 490	—de Lombardia. 441
Cedrostis. 481	Chrysanthemum. 196 185 155
Celeri oleraceo. 471	Cicer. 158
Celidonia mayor. 458	Cici. 182
—menor. 456	Chichorium. 176 170
Cenizo. 490 499	Cielamor. 158
Centaurea. 465 467	Cicuta mayor. 147
Centeno. 458	Cidreira. 190
Centinodia. 460	Cidron. 190
Centranthus. 462	Cidronela. 195
Céñglo blanco. 49	Ciento en rama. 160
—de ciudad. 490	Cinamomo. 161
—de jardin. 490	Cineraria. 158
—fétido. 490	Cinoglosa. 159 142
—rojo. 490	Cinorrodon. 155
—verde. 490	Cinta. 175
Cerassus. 157	Ciprés. 155
Cerastium. 155	Cirólero. 159
Cereis. 158	Cirsium. 165
Cereza falsa. 466	Cladonice. 199
Cerezo. 157	Clavel. 160
Cerraja. 172 495	—de las Indias. 185
—de hoja de ajo. 495	Clavelon. 185
Cervata. 140	Clematis. 175
Cesped. 184	Clérigos boca abajo. 160
Chamico. 185	Cnicus. 165
Champa. 157	Codeso de los Alpes. 158
Cheiranthus. 444 475	Cohombriilo amargo. 186
Chelidonium. 158	Cohombro. 186
Chenopodium. 190	Cola de ardilla. 175

	Páginas.		Páginas.
Cola de caballo.	478	Cuerno de ciervo.	146
—de zorra.	479	Cuesco de fraile.	185
—puerco-espín. 465	467	Cupressus.	153
Colchico amarillo.	496	Casenta.	175
Coletuy.	450	Cydonia.	158
Colleja.	449	Cynanchum.	178
Collejon.	458	Cynara.	165
Coloquintida.	486	Cynodon.	181
Colutea.	452	Cynoglossum.	159 142
Conejitos.	460	Cytisus.	158
—de jardín.	456	Dactylis.	182
Conferva.	498	Damasquina.	185
Congoria.	481	Daphne.	174
Conium.	447	Datura.	185
Convolvulus.	468	Daucus.	184
Copa de Júpiter.	489	Delphinium.	156
Copetes.	485	Dente camino.	181
Copetillo.	485	Desmayo.	140
Corazoncillo.	469	Detienebuey.	164
Cornapuz.	465	Dhalia.	178
Corona de rey.	450	Dianthus.	160
—real.	489 451	Dictamo crético.	150
Coronilla.	450	Diente de león.	129 168
Corrago.	456	—de perro.	164
Corregüela de 5 colores. 468		Digitalis.	179
—lechosa.	478	Dipsacus.	165
—mayor.	468 460	Disciplinas de monge.	195
—menor.	468	Disparates de los jardines 162	
Coryllus.	450	Don Diego de día.	168
Costo hortense.	480	Dorycnium.	150
Cratægus.	455	Draba.	128 155
Criadillas de ratón.	445	Dragon.	160
—de tierra.	499	—menor.	144
Crisantemos.	496	Dragoncillos.	160
Crocus.	496	Dulcamara.	158
Cruces de Jerusalem.	469	Duno.	175
—de Malta.	469	Duraznillo.	161
Cuajaleche.	471	Ebano falso.	158
Cucubalus.	449	Echisetum.	178
Cucumis.	486	Echium.	142 162

	Páginas.
Elaeagnus.	165
Elaterio.	186
Eleboro.	129
Enea.	187
Enredadera de cola.	175
Ensensio marino.	155
Epilobium.	182
Epitimo.	175
Ericillo.	148
Erodium.	157
Ervum.	154
Eruca.	145
Eryssimum.	158
Erythraea.	167
Escamonea falsa.	178
———de Mompeller.	178
Escandice.	155
Escaramujero.	155
Escarola.	176
Escobera.	195
Escobilla parda.	195
Escordio.	181
Escorzonera de Méjico.	165
Escrofularia.	187
Espadaña.	187 151
Espantalobos.	152
Esparceta.	186
Espárrago.	149
———de lobo.	151
———de perro.	151
Espina blanca.	164
Espinaca.	176
Espino albar ó blanco.	154
———majuelo.	155
Espiguilla.	146
Espiego.	184
Espuela de caballero.	156
Esteca de cetrino.	177
Estramonio.	183
Estraña.	192

	Páginas.
Estrellamar.	146
Estrellas.	192
Eupatorium.	182 185
Euphorvia.	156
Euphrasia.	184 190
Faba.	157
Farolillo.	162
Ferraria.	187
Festuca.	177
Ficaria.	156
Ficus.	140
Filago.	175
Flamenquilla.	152
Flor del lazo.	176
———de muerto.	152 185
Fœniculum.	181
Fragaria.	159
Fragmites.	191
Francesilla.	154
Fraxinus.	160
Frejol.	155
Fresa.	159
Fresno.	160
Fritillaria.	151
Fumaria.	155
Fumeterre.	155
Galabardera.	155
Galio oloroso.	171
Galium.	171
Gallinera.	148
Gallitos.	160
Garbanzo.	158
———del cura.	165
GarroBILLA.	168
Gason.	184
Gata rabiosa.	145
Gatos.	160
Gatuña.	164
Gayumbo.	162
Gebana.	157 155

	Páginas.	
Genista.	174	156
Geranium.	145	159
Gigantea.		189
Gigantilla.		189
Girasol.		189
Gitanas.		195
Gladiolus.		155
Gleditschia.		154
Gnaphalium.		177
Golillas de Corte.		195
Golondrinera.		158
Gomphrena.		195
Gordolobo.		175
Gram.		181
Grana-Actes.		165
Granadita de China.		179
Granado.		148
———blanco.		188
Grana regia minora.		157
Granza.		172
Grosellero.		145
Guaco.		185
Gualda.		148
Gualdon.		148
Guelde.		144
Guijas.		155
Guindo.		157
Guirnalda.		195
Guisante.		155
Gypsophila.	182	151 176
Habas.		157
Habichuela.		155
Haralt.		185
Hedegar.		164
Hedera.		195
Hediondilla.		190
Hedysarum.		186
Heleborus.		129
Helianthemum.		174
Heliotropium.		170

	Páginas.	
Hellianthus.		189
Helmintia.		170
Helychrysum.		191
Heno.		174
Herba cancri.		179
Herniaria.		179
Hibiscus.	180	188
Hiel de tierra.		167
Hieracium.	195	142
Higuera.		140
—del infierno ó infernal.	182	157
—loca.		185
Hinojo.		181
Hombrecillo.		192
Hongos.		198
Horca branca.		181
Hordeum.		144
Hivinghan.		160
Huméro.		154
Humulus.		192
Hyacinthus.		151
Hyoscyamus.		145
Hypocoum.		155
Hypericum.	181	169
Hyssopus.		185
Iberis.		174
Incienso de Andalucía.		190
Inmortal dorada.		177
Inula.		174
Iris.	151	142
Isatis.		142
Jabonera.		152
Jacea.		151
Jacinto.		151
———penachudo.		156
Jarilla.		174
Jarro.		144
Jasminum.	184	147
Jazmines.	184	147
Jazminorro.		147

	Páginas.	
Juca	484	
Judia	453	
Juglans	459	
Juncus	454	480
Jusbarba	495	
Kerua	482	
Lactuca	485	
Lactucario	456	
Ladilla	467	
Lágrimas blancas de San Pedro	451	
Lamium	459	456
Lamparilla	441	
Lampazo	472	495
Lanza de Cristo	485	
Lapilla	442	
Lappa	472	
Lathyrus	459	455
Lavandula	471	484
Laurel	457	
———real	457	
Laurus	457	
Lecherina	492	
Lechuga	485	
Lechuguilla	472	495
Lengua de buey	446	485
———de pájaro	450	
———de perro	442	
———de vaca	459	
Lenguaza	446	
Lenteja	454	
Lentisco del Perú	495	
Leontodon	429	
Lepidium	465	457
Ligustrum	482	465
Lila	459	
———del Japon	482	
Lilium	476	
Linaria	481	492 467
———bastarda	481	

	Páginas.	
Lingua avis	460	
Linum	466	
Lirio amarillo	451	
———cárdeno	442	
———comun	442	
———de Alemania	442	
———espadañal	451	
———franciscano	442	
Lisimaquia roja	489	480
Lithospermum	442	454
Llantenes	446	470
———de agua	482	
Lloron	440	
Lluvia de oro	458	
Lolium	445	
Lombriguera hembra	468	
———macho	495	
Lonicera	449	
Loro	457	
Lotus	445	
Lupio	492	
Lupulo	492	
Lycium	491	
Lycopsis	449	
Lycopus	485	
Lychnis	469	478
Lysimachia	489	
Lythrum	480	494
Macetilla	460	
Madreselva	449	
Mahonesa	456	
Maiz	489	
Malcomia	456	
Malicorium	448	
Malva	447	
———arbórea	480	
———loca	480	
———real	480	488
Malvavisco	480	
Mamona	482	

	Páginas.
Manto real.	160
Manzana pinchosa.	185
Maizano.	159
Maratro.	181
Maravilla.	152
Margarita.	154
—de otoño.	196
Marimoña.	151
Marjoleró.	154
Maro.	172
Marrubio.	195
—bastardo.	169
—blanco.	148
—negro.	169
Marrubium.	195
Martagon.	176
Mastranzo.	185
—nevado.	182
Mastuerzo acuático.	147
—hortense.	165
Matabuey.	188
Matacan de Mompeller.	178
Matacandil.	155
Matacandiles.	151
Matalahuga.	192
Matapulgas.	165
Matricaria.	176
Matulera.	175
Maya.	151
Meado de burro.	151
Meaperros.	190
Medicago.	149
Mejorana.	150
—silvestre.	150
Melampodio.	129
Melera.	146
Melia.	161
Melica.	175
Melilotus.	150
Melocotonero.	158

	Páginas.
Melón.	186
Membrillo.	158
Menta.	138
—sarracénica.	180
Mentastro.	185
Mercurialis.	145
Merendera.	195
Mielgas.	149
Mijo de Sol agreste.	154
—turquesco.	189
Mil en grana.	179
—granos.	179
Mimbrera.	140
Minutisa.	160
Mirabel.	190
Mirabilis.	168
Miramelindos.	189
Moco de candil.	195
—de pavo.	190
Molino de viento.	155
Momordica.	186
Morera blanca.	155
—de Filipinas.	155
—de la China.	154
—de papel.	154
—negra.	155
Morro de lobo.	160
Morsana.	172
Morus.	155
Moscon.	155
Mosqueta silvestre.	155
Mostaza.	157
Muelas, etc.	155
Mugera.	182
Mundillos.	144
Muscari.	154
Myagrurn.	155
Militta.	199
Narciso de lechuguilla.	151
—de manojo.	151

	Páginas.
Narciso de otoño.	196
—— de prados.	151
—— falso.	151
Narcissus.	151
Nardo montano.	153
Nasturtium.	147
Negrillo.	140
Nerium.	179
Nevadilla.	146
Nicaragua.	189
Nicotiana.	187
Nigella.	175
Nogal.	159
Noiglo.	142
Nostoc.	199
Nueza blanca.	181
Oculus Solis.	151
Ocimum.	192
Oidium.	199
Ojo de perdiz.	154
Ojos de Cristo.	151
Olea.	168
Olivo.	168
Olmo.	140
Ononis.	164 180
Onopordon.	164
Ophris.	149
Ordiate.	144
Orégano de Creta.	150
Oreja de oso.	151
Origanum.	150
Ornithogalum.	151
Ornithopus.	148
Orobanche.	151 174
Oropesa.	166
Ortiga mayor.	156
—— menor.	156
—— moheña.	156
Ortigon.	175 187
Oruga.	145

	Páginas.
Ova de río.	198
Padrastro.	185
Pæonia.	152
Pajarilla.	160
Palmachristi.	182
Palomilla.	155
Paludapii.	171
Pamplina.	155 155
—— de agua.	177
Panicum.	188
Panipez.	140
Paniquesillo.	140 152
Pan nativo.	199
Panizo de las Indias.	189
Papamoscas (V. <i>Silene</i>).	158
Papas.	158
Papaver.	145 154
Papelero.	154
Parietaria.	187
Paronychia.	146
Parra.	177
Pascueta.	151
Pasionaria.	179 163
Passiflora.	179
Pataca.	158
—— de caña.	189
Pavia.	158
Pelargonium.	145
Pelicanos.	160
Pensamientos.	151
Pepino.	186
—— de lagarto.	186
—— del diablo.	186
Peral.	159
Perdiguera.	174
Peregil.	171
Perpétua amarilla.	191
—— de monte.	177
—— morada.	195
Pérsica.	158

	Páginas.
Persicaria.	164
Peten.	187
Petunia.	162
Phacelia.	157
Phalaris.	175 189
Phaseolus.	153
Phlomis.	166 173
Phragmites.	191
Phyllis.	142
Phytolaca.	191
Picagallina.	155
Picaria.	187
Pico de gorrion.	160
Pie de anade.	190
---de cabra.	149
---de ganso.	190
---de lobo.	185
Pimentero de América.	195
Pimienta falsa.	195
Pimiento.	159
Pimpinela.	192
Pimpinela mayor.	147
Pinceles.	151
Pinito.	190
Pino.	156
Pinus.	156
Piñon del diablo.	156
Pipirigallo.	186
Pisum.	153
Plantago.	170 146
Plantaina mayor.	170
Plateada.	146
Poa.	146
Polemonium.	156
Poleo.	184
---montano.	181
Polvillo de uva.	199
Polycarpon.	184
Poligono nadador.	195
Polygonum.	195 178 160

	Páginas.
Populus.	141
Potentilla.	146
Pridium.	148
Primaveras.	151
Primula.	151
Prunus.	159
Pucheritos.	162
Puerro.	170
Punica.	148
Pyrethrum.	176
Pyrus.	159
Quinoa de perro.	190
Quitameriendas.	195
Rábano.	193
Rai-grasse.	145
Ramilletes de Constantinopla.	159
Ranunculus.	145 151 154 136
Raphanus.	193
Raspasaya.	170
Rasponcillo.	154
Reina de las flores.	152
---Margarita.	192
Relojes.	157
Remolacha.	176
Reseda.	148
Retama de flor.	162
---de olor.	162 147
---macho.	162
Rheum.	148
Rhus.	172
Ribes.	145
Ricinus.	182
Robinia	146 154
Rodela.	144
Romazo.	158 159
Romero.	151
Rompesacos.	175
Roqueta.	145
Rosa.	152
---adelfa.	179

	Páginas.
Rosa albardera.	452
— de filla.	482
— de Siria.	488
Rosariera.	461
Rosmarinus.	451
Rubes.	445
Rubia.	472
Rubus.	459
Ruda.	462
— canina.	447 487
— inglesa.	450
Ruibarbo de pobres.	448 171
Rumex.	458 467
Ruscus.	495
Ruta.	462
Sabiduría de los cirujanos.	455
Saetas.	477
Sagú de Portlandia.	444
Salicaria.	480
Salicon escobero.	494
Salix.	440
Salsifi.	470
Salsola.	494
Saltaojos.	454
Salvia.	172 466 457
Sambucus.	465
Samolus.	477
Sándalo.	488
Sandia.	486
Sangre de Cristo.	455
San Juanes.	460
Sanguinaria mayor.	460
— menor.	446
Sanguisorba.	447
Santa María.	476
Santolina.	468
Saponaria.	452
Sapos.	460
Sardinera.	490
Sardinilla.	450

	Páginas.
Sardonía.	145
Sarilla.	150
Satureia.	194
Sauce de Levante.	140
Sauco.	165
Sauquillo.	165 144
Scabiosa.	192 155
Schinus.	195
Scirpus.	175 180
Scolymus.	164
Scorzonera.	149
Serophularia.	147 187
Secale.	158
Sedum.	150 170
Sen falso.	152
Senecio.	184 180 155 148
Serpentaria menor.	144
Serval.	159
Setas.	498
Sideritis.	174
Siempreviva amarilla.	491
— arbórea.	150
— menor.	170
Silene.	158 148
Sinapis.	142 157
Sisymbrium.	144 154 149
Sium.	194
Soga de árboles.	468
Solamen scabiosorum.	455
Solano furioso.	161
Solanum.	166 158
Sol de las Indias.	189
Sonchus.	195 172
Sophora.	154
Sora.	189
Spartium.	162
Spergula.	151
Spinacia.	176
Stalice.	184
Stellaria.	155

	Páginas.
Stipa.	477
Sulla.	486
Suzon.	455
—real.	480
Symphoricarpos.	461
Syringa.	459
Tabaco.	487
Tagarnina.	464
Tagetes.	485
Talaya.	491
Tamarix.	491
Tanacetum.	495 480
Tarage.	491
Tarax.	491
Taraxacum.	447
Tartago.	456 482
Té de Europa.	485
Té de Valladolid.	490
Temblon.	441
Teucrium.	481
Thalictrum.	474
Thapsia.	462
Thlaspi.	452
Thipha.	487
Thuja.	429
Thimus.	450
Tiemblo.	441
Titos.	455
Toba.	464
Toloache.	485
Tomate.	458
—de invierno.	442
Tomillo.	450 494
Torbisco de los Pirineos.	474
Torilis.	448
Tornasol.	479
Trapontina.	444
Tragapan.	451
Tragopogon.	450 470
Trebol.	459

	Páginas.
—blanco.	459
Trebol oloroso.	450
Trepacaballos.	465
Triaca.	467
Tribulus.	489
Tridacio.	486
Trifolium.	459 467
Trigo de las Indias.	489
Trinitaria.	454
Triticum.	457
Trompetilla.	485
Trompon.	454
Tuca.	481
Tuera.	486
Tuero.	462
Tulipa.	451
Tulla.	486
Tupinambo.	489
Turbit falso.	462
Tipha.	487
Valeriana.	458
—encarnada.	462
—griega.	456
Valerianella.	475 445
Verbascum.	475
Verbena.	475
Verdin.	499 498
Verónica.	485 447 452
Viborera.	467 462 449
Viburnum.	444
Vicarios.	451
Vicia.	454
Vid.	477
Vidarrria.	492
Vinagrera.	459
Vinagrerrilla.	459
Vinapua.	489
Viniebla.	442
Viola.	462 454 450
Violeta.	450

	Páginas.
Vitis.	177
Viudas.	156
Ulmus.	140
Urtica.	156
Uvas de América.	191
—de gato.	170
—del Demonio.	161
—del Diablo.	165
Xanthium.	185 166
Xeranthemum.	167
Yerba algodонера.	175
—belluda.	156
—berruguera.	179
—buena.	182
—de comer.	188
—jabonera.	182
—callera.	150
—cana.	155
—cañamera.	180
—carmin.	191
—cinta.	175
—culebra.	180
—de punta.	146
—de Guinea.	188
—de San Antonio.	182
—de San Felipe.	142
—de San Jorge.	162
—de San Juan.	160 169
—de San Pablo.	151
—de San Pedro.	187
—de Santa Maria.	180
—de Santa Quiteria.	145
—de Santa Rosa.	152
—del alacrán.	148
—del amor.	148
—del fuego.	199
—del podador.	152
—del sacre.	172
—del Sol.	189
—del toro.	194

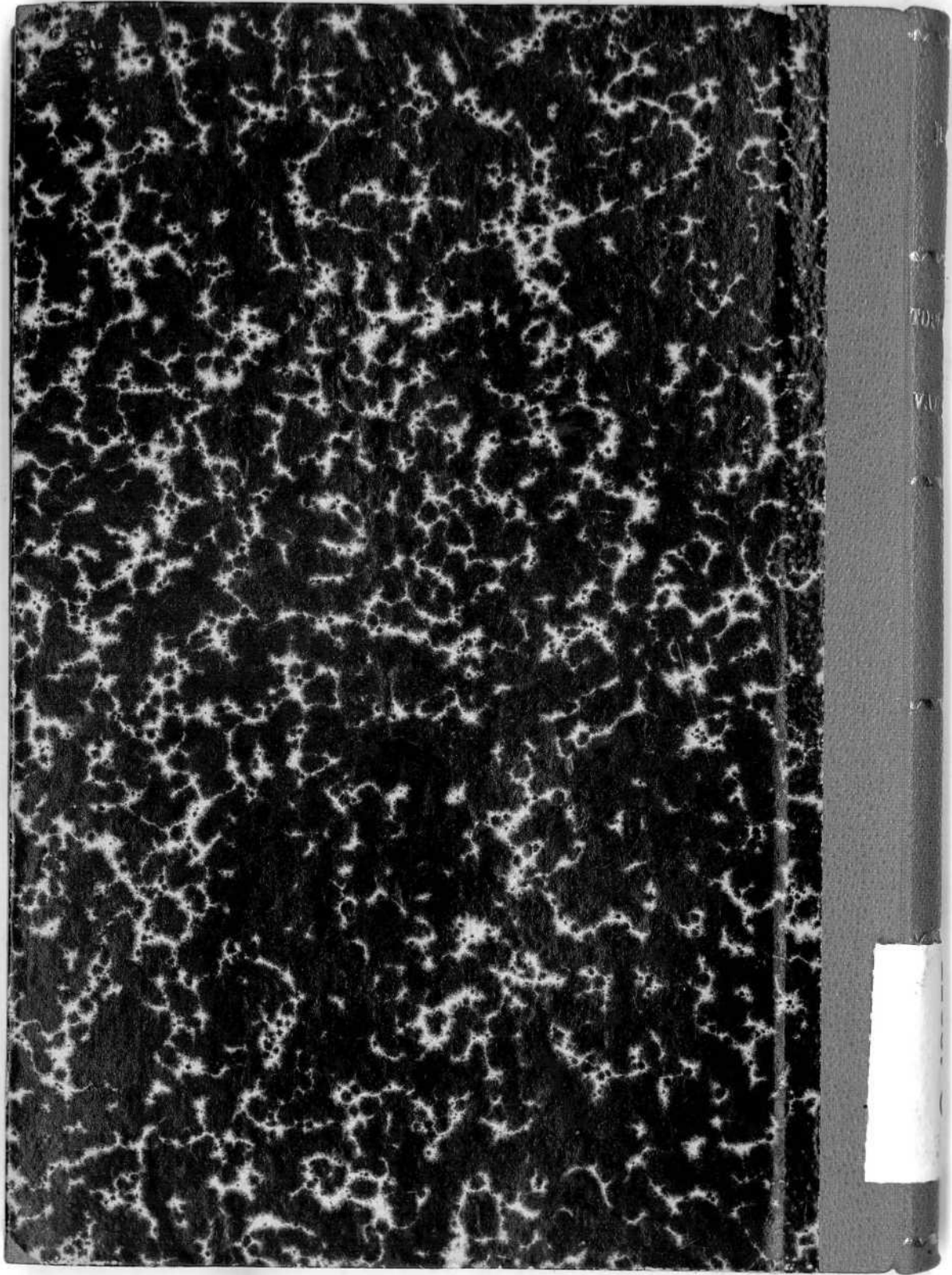
	Páginas.
—de la araña.	149
—de la Gobernadora.	172
—de la oblea	191
—de la paciencia.	159
—de la Princesa.	190
—de las siete sangrias	142
—de las torcidas.	166
—de los tiñosos.	172
—empetri.	179
—estrella.	146
—hedionda.	185
—lagunera.	156
—lombriguera.	195
—id macho.	195
—luisa.	190
—mora.	166
—odontites.	184
—pajarera.	159
—pastel	142
—pegiguera.	161
—puntera.	170
—racimosa.	190
—romana.	180
—santa.	187 188
—sardoa de Saluste.	154
—tora.	151
—turca.	179
Yaro.	141
Yedra.	195
—campanilla.	168
Yero.	154
Yezgo.	165
Yugo.	190
Zadorija.	155
Zamarrilla.	181
Zanahoria.	184
Zándalo.	188
Zandia.	186
Zapatilla de la Virgen.	155
Zara del Perú.	189

ERRATAS PRINCIPALES.

Página.	Línea.	Dice.	Léase.
V	32	no	nos
50	37	descentralizacion	centralizacion
78	5	sesguicarbonato	sesquicarbonato
78	15	orgánica	inorgánica
85	56	smentera	sementera),
95	32	exposicion	ex-posicion
130	51	emetina violina ó indígena	emetina ó violina indígena
131	10	nariático	muriático
134	6	alambre	alumbre
168	27	Don Diegos de dia	Don Diegos de noche

ERRATAS PRINCIPALES

Page	Line	Page	Line
108	27	Don Diego de la	no
154	6	alambre	alambre
151	10	narajita	narajita
150	51	cañita vieja ó	cañita vieja ó
95	32	expansion	expansion
85	36	sementes	sementes
78	15	organiza	organiza
78	5	esqueletos	esqueletos
50	57	descartacion	descartacion
7	32	no	no



G 42957



DOSTOEVSKY

NOVOGRAD

DE

VALLADOLID