

Uno y otro granito arenáceo contiene en su masa cantos de granito duro, las mas de las veces de formas redondeadas, aunque no dejan de presentarse algunos angulosos, segun denota esta figura

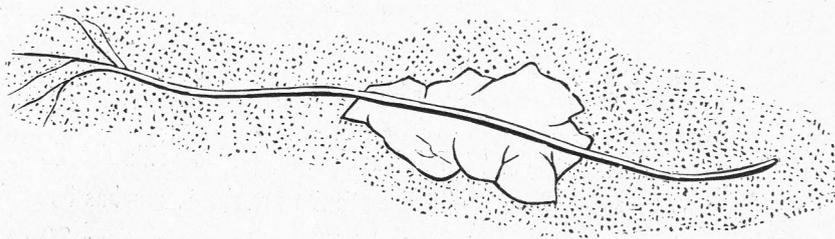


Figura 30.

que he tomado entre Chapinería y Zarzalejo, en la cual se ve además el granito sólido y el arenáceo atravesados por un filoncillo de leptinita.

M. Le Play, hablando de los cantos redondeados que observó en el granito de Extremadura, cree que proceden de la descomposicion del mismo, que en su origen se hallaba todo en estado de dureza, y que la descomposicion continúa todavía, habiendo comenzado por los ángulos de los poliedros en que suele estar dividido. Sobre este hecho, que se observa tambien en la provincia de Madrid y en todas las regiones graníticas, expondré algunas observaciones. En primer lugar dichos cantos, á lo menos casi todos ellos, no están sujetos en la actualidad á una descomposicion que se pueda apreciar, porque son de otro granito algo diferente. Algunos se ven, como manifiesta la figura 31, rotos al medio,

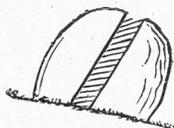


Figura 31.

y las aristas de la fractura apenas fueron gastadas en los muchos siglos que probablemente hace se hallan al aire. Los famosos toros de Guisando, que cuentan 20, 30 ó mas siglos de antigüedad, salieron de estos cantos, que abundan en el contorno, y la erosion que sufrieron en tanto tiempo es casi nula. Diré de paso que estos toros se hallan entre San Martin de Valdeiglesias y el monasterio que fué de Guisando, ya en la provincia de Avila, aunque tocando á la raya de la de Madrid. Son cuatro, hechos de una pieza cada uno, á corta distancia uno de otro, en línea y mirando á poniente. Uno de ellos fué hecho pedazos, segun se dice, para ver si tenia dentro algun tesoro. Tienen de alto metro y medio con la base y dos y medio de largo. Las bases sobre que descansan están enterradas en un terreno de aluvion, lo que hasta cierto punto viene en apoyo de su antigüedad.

Los Toros de Guisando.

Yo no puedo menos de creer que dichos cantos tuvieron siempre todos ó casi todos la forma que hoy ofrecen desde su origen. En la figura 32 se ve á mi juicio una prueba de ello.

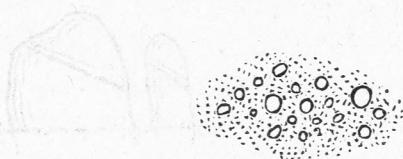


Figura 32.

Está tomada yendo del Puerto del Pico á Navalperal, por la orilla del Tormes, en la provincia de Avila. En ella se ven, en medio del granito arenáceo, muchas bolas ó riñones mas ó menos regulares de granito duro, la mayor de las cuales apenas tiene 30 centímetros de diámetro. La explicacion dada por M. Le Play, supone que no pudieron formarse estos riñones sino á favor de las fisuras que dividen la masa del granito, fisuras que yo no he observado, ni en el presente caso, ni en otros, y que si existiesen en su origen no podian desaparecer del todo.

Debo decir sin embargo, que yendo de San Martin de Valdeiglesias á Pelayos, he visto un caso, y en la provincia de Avila entre Ramacastaña y Mombeltran otro de cantos redondeados de granito duro en medio del arenáceo, en que se presenta este en el contacto con estrechas zonas paralelas que pudieran marcar los progresos de la descomposicion. Si realmente la hubo, fué solo en la distancia de algunos centímetros, y en la época actual se halla interrumpida presentándose el canto sin tendencia á ella y notablemente duro. Yo me inclino á creer que ambos casos son análogos al del granito globular de Cercedilla, de que hice ya mencion.

Cantos de granito duro en la masa de otro tambien duro.

Manifestaré tambien que he visto cantos redondos de granito duro en la masa de otro tambien duro, uno en la Sierra del Miron; bajando á Berrocal en la provincia de Avila, cuyo diámetro es de 80 centímetros; otro á dos leguas de Avila, de granito muy cuarzoso y de grano grueso, dentro de otro no descompuesto, de grano mas fino y no tan cuarzoso, y otro en una de las aceras de la calle del Arenal en Madrid, de solo 8 centímetros de diámetro, en forma de lenteja muy regular y un poco saliente, lo que indica que es mas duro que el granito en que se halla.

Movimientos que se efectuaron en el granito arenáceo.

Diré ahora que, segun he observado, muchos de los cantos que se ven en el granito arenáceo, ofrecen accidentes y aún cambios de lugar cuya explicacion no es fácil. En la figura 33 se nota que el canto que representa fué dividido en dos, de lo cual se ven muchos ejemplos, y luego dislocado, lo que tambien tiene lugar con frecuencia. El de la figura 34 se halla descansando por un lado sobre un chinarro, y es hemisférico. El de la figura 35 fué separado en dos por una fisura saltada, y desviados uno de otro paralelamente unos 20 centímetros. El de la figura 36 tampoco se ve en el sitio de su origen, pues en otro caso el filoncillo que atraviesa el granito arenáceo sobre que descansa, no hubiera dejado de cruzarle igualmente. Los cantos representados en la figura 37 no pudieron menos de corresponder á una misma masa en otro tiempo, como lo manifiestan los filoncillos que los cruzan á ambos, y que en su origen debe creerse formaban uno solo.



Figura 33.



Figura 34.



Figura 35.

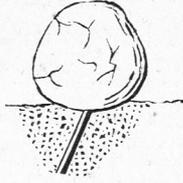


Figura 36.



Figura 37.

Estos hechos manifiestan, á no dudarlo, que la masa del granito arenáceo sufrió algun movimiento en una época difícil de fijar.

La figura siguiente,

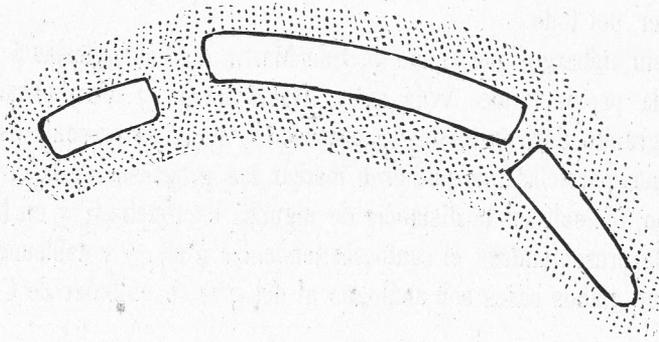


Figura 38.

que he tomado cerca de la Cabrera, y que representa un filon de granito duro, corto, pero bastante ancho y dislocado en medio del arenáceo, manifiesta otra prueba mas notable de estos movimientos. Y lo mismo se puede decir del accidente que denota esta otra figura

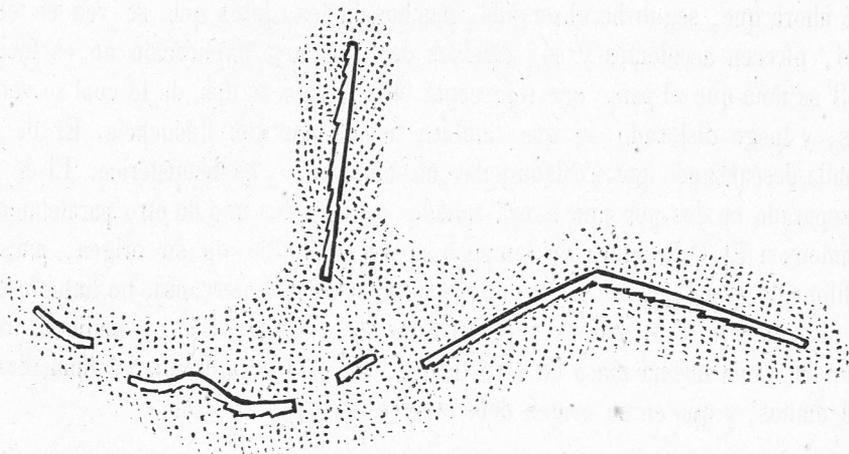


Figura 39.

que he tomado á media legua de la Granja del Santo, donde se ve un filon de cuarzo, dislocado tambien, de 10 á 12 milímetros de grueso, con alguna mica, dentellado por un

lado, igualmente en medio del granito arenáceo, sin que en uno y otro punto se vea la ley que siguieron tales dislocaciones, que no dejaron ninguna fisura al través.

Estos hechos ponen, á mi modo de ver, fuera de toda duda hay un granito arenáceo que se halla en este estado, si no desde su origen, desde una época muy remota.

Cuarto caso.—
Descomposicion del
granito que pasa
á kaolin.

Otro granito hay que se altera en un grado mayor que el que se presenta arenáceo, y es el que pasa al estado de kaolin, siendo de notar que se distingue desde lejos por el color blanco que ofrece, mientras que el del anterior casi siempre es gris ó mas bien parduzco. M. Fournet admite que esta transformacion se efectúa en dos períodos. En el primero los elementos del granito pierden su trabazon cuando se hallan en cierto estado de compresion y de equilibrio inestable: en el segundo se ejerce una accion química por medio del agua cargada de ácido carbónico, sobre lo cual no puedo menos de hacer algunas observaciones por lo que puedan contribuir á ilustrar un punto tan oscuro.

Lo primero que llama la atencion es que el granito arenáceo sea tan abundante mientras escasea mucho el que pasa á kaolin, como se ve particularmente en esta provincia y en las inmediatas de Toledo, Avila y Segovia. Yo creo que no siempre se pueden admitir dos períodos en la produccion del kaolin, pues hay casos en que el feldespato del granito mas compacto pasa directamente á él, mientras que ni en una larga série de siglos puede sufrir la misma transformacion el del granito arenáceo, á pesar de ser tan permeable, segun se puede colegir de las figuras 38 y 39 de la página 67, en las que se ven dos filones dislocados en la masa del granito arenáceo, dislocaciones que de seguro no se efectuaron hace poco tiempo, ni antes de que el granito en que se hallan hubiese entrado en descomposicion, aunque en esto pudieron influir tambien diferencias en la naturaleza íntima de esta roca desconocidas hasta el presente. Lo cierto es que nadie hasta ahora dijo que el feldespato del gneis y el del granito no fuesen idénticos, y sin embargo el del primero pocas veces entra en descomposicion.

Quinto caso.—
Descomposicion del
granito causado por
las aguas diluvia-
nas.

Otro hecho que no ha podido menos de llamar mi atencion es que muchísimos de los cantos rodados de granito, gneis y micacita que se hallan en la masa del diluvium, se presentan hasta tal punto descompuestos que se deshacen con los dedos, siendo evidente que no pudieron sufrir esta transformacion antes de haber llegado á los sitios que ahora ocupan, sino posteriormente; y tengo por cierto que parte de ellos al menos, si no hubiesen sido separados de su asiento primitivo, nada hubieran perdido de su dureza, lo cual puede decirse sobre todo de los de gneis. Esto quiere decir que hay granitos y tambien gneises, etc., que pudieron entrar ó no en descomposicion segun las circunstancias en que se hallaron. Pero debo advertir que en ninguno de estos cantos descompuestos he visto nunca kaolin. Esta descomposicion tuvo lugar al principio de la época del diluvium y en un tiempo relativamente corto. El terreno diluviano de estas provincias se halla en muchos puntos cruzado de gran número de grietas rellenas de tierra caliza, procedente de la denudacion del terreno cretáceo. Entre el Bellon y la aldea del Espartal una de estas vénulas cruza, segun se ve en esta figura,

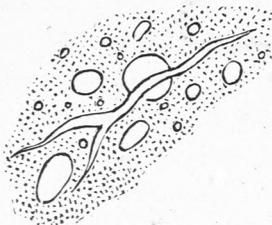


Figura 40.

no solo las arenas de dicho terreno, sino tambien un canto de granito de un pié de diámetro de los que allí se encuentran, y que lo son ahora solo en la apariencia, hallándose como podridos. Cuando la grieta se formó y se rellenó, pues tiene 3 ó 4 centímetros de ancho, ya el canto atravesado se hallaba tan desmoronadizo como las arenas que le rodean. En la época actual no puede concebirse la formacion de tales grietas, y en la del diluvium, solo durante la acumulacion de las materias detríticas que le forman y muy poco tiempo despues. No puede, pues, menos de admitirse que la descomposicion del granito de estos cantos se efectuó en poco tiempo; y á ello contribuyó sin duda la accion de las aguas diluvianas, cuya naturaleza no es conocida, accion á que acaso se deben tambien en la misma época esas profundas erosiones, que hasta en los terrenos mas duros de la sierra, tuvieron lugar en las líneas de talveg que ofrecian los mismos, donde las aguas en su arrebatada corriente debian de obrar por otra parte con mas fuerza durante aquel cataclismo.

He dicho que la naturaleza de las aguas diluvianas no es conocida, porque efectos iguales no los observé en los cantos que se hallan en la masa del granito arenáceo, que es tan permeable al agua casi como el diluvium. Llama tambien mucho la atencion el que los cantos de caliza cretácea que se hallan con los de granito y gneis en la figura anterior, no entraron en descomposicion en este punto como sucedió en otros, segun manifestaré al tratar del diluvium.

En el lastron de granito que sirve de asiento al Canto Berrueco, he observado varios reguerillos que salen del pié del mismo sumamente irregulares y ásperos, cuya formacion no puede comprenderse sino admitiendo que la roca ha sido corroida como pudiera hacer, por ejemplo, el ácido nítrico si fuese de carbonato de cal. La figura que se ve á continuacion

Sexto caso.—Disolucion del granito.

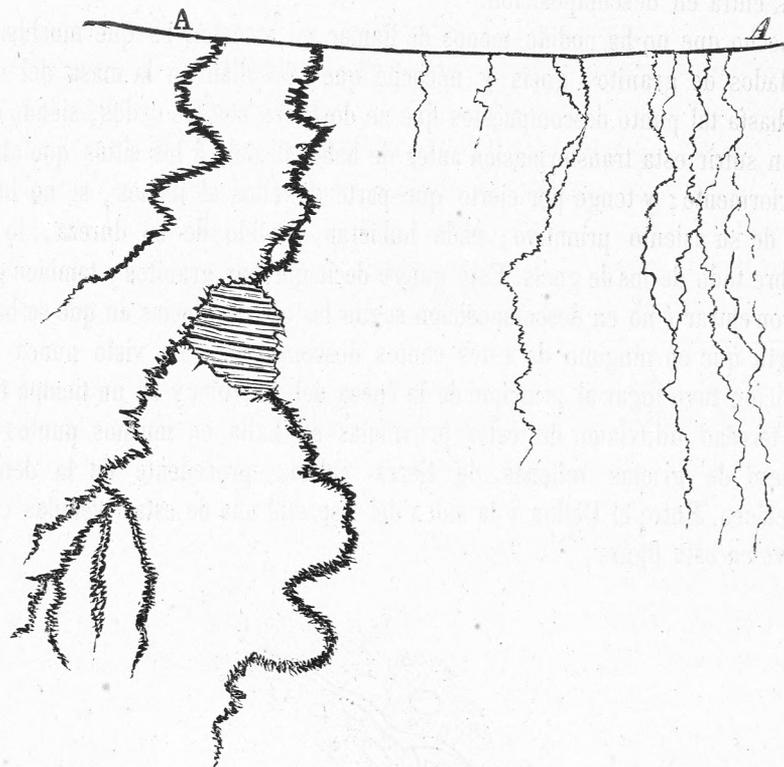


Figura 41.

pone de manifiesto la disposicion de estos reguerillos en planta. A A es el pié del Canto Berrueco, por debajo del cual comienzan. Los de la izquierda, mas marcados que los de la derecha, apenas tienen un centímetro de hondo, y su ancho varía entre un centímetro y centímetro y medio. Se hallan cubiertos de una costra delgada, formada por una sustancia algo terrosa de aspecto cloritoso, lo que manifiesta que la corrosion no tiene ahora lugar por haber desaparecido acaso la sustancia que la produjo. En el buen tiempo está todo seco, pero cuando llueve ó ha llovido poco antes llevan agua. En la fuerza del verano todo está seco. Una de las veces que he ido á aquel punto hacia quince dias que no habia llovido, y de dichos reguerillos solo uno tenia agua, pero tan poca que no llegaba á diez centímetros del canto. La que contenia una charquita un poco mas abajo era algo blanquecina. El granito es de grano grueso y bastante duro, la mica verdosa con alguna blanca, el feldespato blanco ó un poco amarillento, sobre todo en el contacto de la mica, y el cuarzo vidrioso de color gris. Los reguerillos desaparecen antes de llegar al extremo del lastron de la base que á los seis metros del Canto ofrece una pendiente muy fuerte, y solo queda una faja de color mas claro, donde por lo que parece, el líquido ya solo tiene fuerza para impedir la vegetacion de los líquenes. El referido líquido sin duda se formaba en la masa del Canto Berrueco, cuyo granito parece en todo lo demas igual al del lastron, por alguna sustancia accidental en él contenida. Fuera de aquel punto, ni en aquellos alrededores, ni en ninguna parte de la sierra, ni en ninguna otra region granítica, he visto, ni sé que ningun otro observador viese una cosa igual. He consultado sobre esto á algunos de los geólogos que mas se han dedicado al estudio de las rocas graníticas, como MM. Daubrée y Delesse, y he quedado en la misma oscuridad que antes. En las calizas, situadas á mas de 2,000 metros de altitud en la Cordillera Cantábrica, he observado en muchos puntos reguerillos formados por corrosion, segun manifestaré en otro trabajo que publicaré luego, pero que ya no son tan difíciles de explicar.

Pilas y canales.

La presencia en el granito de aquella parte de la sierra de principios capaces de producir su disolucion, se revela tambien á mi entender en otros accidentes que he observado. En la descripcion de los rios de la provincia he dado á conocer los potholes que aun al presente se forman en algunas partes de su cauce, tanto en el granito como en otras rocas, y cuyo origen se explica sin la menor dificultad. No sucede lo mismo con otros hoyos que aparecen formados en el granito, y no en los puntos mas bajos como los anteriores, sino por lo general en los que se hallan algo elevados y aun en lo alto de las montañas, los cuales daré á conocer segun el orden en que los he observado, y al mismo tiempo otros accidentes que pueden tener un origen análogo.

Junto al Canto Berrueco.

Sobre la misma lancha que sirve de asiento al Canto Berrueco se ven varios de estos hoyos, uno de 28 centímetros de diámetro y 7 de hondo, que es cilindrico y casi vertical, con la arista del borde bien conservada. Próximo á este hay otro de casi igual diámetro que el anterior y otro tanto de hondo, atravesado por un filoncillo de pegmatita con agujas de turmalina. Otro se halla en un peñon suelto al lado del mismo Canto, de 6 centímetros de diámetro y 21 de hondo, y es vertical, como generalmente sucede, no siendo los que se encuentran en masas sueltas que hayan variado de posicion. En las inmediaciones se ven otros de hasta un metro de diámetro y 20, 30 y 40 centímetros de hondo.

No siendo en la fuerza del verano, que apenas llueve en esta region, se hallan llenos de agua, y en el fondo contienen algunas arenas de granito. Si la formacion de los potholes es indudablemente un efecto de detricion, la de estos otros hoyos no puede explicarse de otra manera que por una disolucion. No siendo la superficie de la roca en que se hallan perfectamente igual y horizontal la parte por donde sale el agua de los mismos cuando

rebosa ofrece un color mas claro y sin líquen alguno, y aun una depresion acanalada como si el agua que por allí pasa cuando llueve, si no siempre, contuviese á veces alguna sustancia disolvente. Al rededor del Canto Berrueco la superficie de la roca ofrece indicios de disolucion por muchas partes, sobre todo á uno y otro lado de las fisuras, cuya parte superior se halla así en el fondo de una canal triangular de 5 á 10 centímetros de hondo.

Un poco al N. de Manzanares y en la orilla derecha del rio del mismo nombre, sobre la Peña Sagra, masa viva de granito que se levanta 60 ó 70 metros sobre el rio, se ven al lado de una ermita que allí se halla, aunque abandonada desde la guerra de la independencia, varios hoyos, ó por mejor decir pilas, que es el nombre que suele dárselos, á lo menos en varias partes de la sierra, y aún el de pilones cuando son grandes. En esta localidad tienen uno, dos y tres metros de diámetro, y 50, 60 y 80 centímetros de profundidad.

En la Peña Sagra.

Dos kilómetros, ó poco mas á poniente, de Manzanares se halla un canto llamado de los Cedazos, por dos hoyos que tiene en el frente que mira al S., de unos tres piés de diámetro cada uno en la disposicion que denota esta figura,

Canto de los Cedazos.

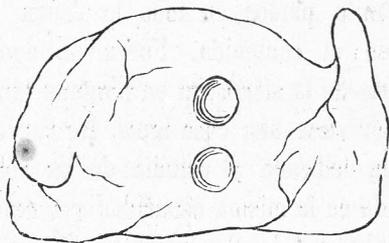


Figura 42.

El Canto de los Cedazos.

parecida á los dos cedazos unidos que en el país se emplean sobre un bastidor de madera para cerner la harina. Los dos hoyos tienen los bordes redondeados, y su forma, mas que á la de un cilindro, se acerca á la del interior de una campana. El canto en el frente opuesto tiene tambien hoyos de 20 á 25 centímetros de diámetro, y 10 á 12 de hondo. En la parte superior los tiene tambien, pero irregulares. Yo creo que los primeros que se formaron fueron los del frente del sur, que pudo ser el superior, y que el canto mudó de posicion posteriormente varias veces.

Donde he observado mayor número de estos hoyos ó pilas es en lo alto de la Peña del Diezmo, uno de los puntos de la provincia mas dignos de ser visitados por los geólogos. En dos horas se puede subir desde Manzanares, siguiendo una trocha, aunque poco hollada y que en algunos puntos apenas se distingue. No hay otro paso difícil que un estrecho canal ó rendijo, que así llaman en el país, por el cual un hombre grueso no cabria. Esta figura manifiesta dicha montaña, que es bastante elevada, vista desde Manzanares.

En la Peña del Diezmo.



Figura 43.

La Peña del Diezmo.

Su figura es casi siempre redonda, alguna he visto ovalada y las hay tambien irregulares. No deja de haberlas mas anchas por bajo de la boca á manera de una olla. Otras se hallan incompletas por cuadrar en un borde de la peña, otras que forman un 8, otras que tienen una canal por donde se desaguan. Todas son verticales, y si algunas hay inclinadas, esto solo se ve en las que se hallan en peñones sueltos que sin duda mudaron de posicion. Una pila he visto tambien de un metro y medio de diámetro que en el fondo tiene otras diez chiquitas, segun representa esta figura.

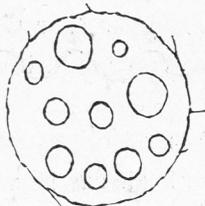


Figura 44.

Allí se notan igualmente otros efectos de disolucion que produjeron surcos ó canales unas veces en las fisuras largas de las roca, otras fuera de ellas, y otras, parte en ellas y parte fuera. Una he visto formada en una fisura de unos 15 metros de largo y 45 ó 50° de inclinacion como la superficie de la roca donde se halla. Su ancho es de 15 á 16 centímetros, pero lo mas particular es que de trecho en trecho tiene unos hoyos ovalados, algo mas hondos y de 19 á 20 centímetros de ancho y 22 á 44 de largo, segun denota la figura 45.



Figura 45.

Muy cerca de este punto y donde el granito forma una pendiente igual de unos 30 á 35°, se ven varias canales paralelas que bajan en el mismo sentido de 60 á 80 centímetros de ancho y 20 á 30 de hondo, distantes entre sí de 3 á 5 metros de centro á centro, que tambien fueron producidas sin duda alguna por el agua.

Desde el Canto del Tolmo se ve en lo alto de la montaña que cae encima y que es de granito igualmente, que este se halla todo acanalado de alto abajo, tambien por efecto del agua. De un canto suelto de este granito que he hallado al pié he tomado la figura 46, que es un corte, en la cual de *a* á *c* hay $7\frac{1}{2}$ centímetros: en otros surcos hay mas, y en

En la montaña
de sobre el Canto
del Tolmo.

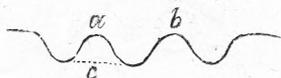


Figura 46.

otros menos. De *a* á *b* hay 32 centímetros, aunque no todos estos surcos ó estriás tienen la misma entrada.

En el granito de otros puntos de la provincia, y sobre todo en los mas altos, no dejan de notarse accidentes como los que acabo de señalar, pero en ninguna parte llaman tanto la atención como en la Peña del Diezmo y en el rádio de algunos kilómetros de la misma.

Pasando de la provincia de Madrid á la de Toledo por la parte de Cenicientos, entre el Berrocal de Nombela, que es una montaña bastante elevada de granito cubierta de pedrejones de la misma roca, y Almorox, que se halla á levante unos 18 á 20 kilómetros, hay tambien muchas pilas, unas en la roca firme y otras en cantos sueltos, algunos encaramados sobre otros formando tolmeras. Las hay chicas y grandes, unas redondas y otras mas ó menos irregulares. En el que allí se conoce con el nombre de Lanchar de las Pilas, en la distancia de 100 metros ó mas que coje, es notable que todas son irregulares y parte de ellas casi triangulares y de muy poca profundidad. Hay tambien en aquella comarca muchos grandes cantos; y los mas notables son conocidos bajo nombres particulares, como el de los Picos, el del Diablo, el Rodado, el Bragado, el de la Cabra, el de los Pollos, el de la Corneta, el de los Penitenciados, &c., pero ninguno vale, ni con mucho, lo que el Canto del Tolmo, el Canto Berrueco y otros de la provincia de Madrid.

Entre Almorox y Paredes, y á $2\frac{1}{2}$ ó 3 kilómetros de ambos pueblos, hay un espacio de terreno en que se ven hoyos de tres clases. Unos son potholes, que se hallan en el cauce de un arroyo que por allí pasa, llamado de Cantarranas; otros son pilas y otros son sepulturas. El agua del referido arroyo no se ve, porque el barranco por donde pasa se halla todo lleno de cantos de gran tamaño amontonados unos sobre otros, por entre los cuales se puede caminar aunque con trabajo, y entonces se ven los potholes de uno, dos y hasta tres metros de profundidad, y alguno de ellos con surcos en espiral. Sobre su formación nada tengo que añadir á lo que dije en la primera parte. Solo manifestaré que á los huecos que orman estos cantos sobre el fondo del arroyo con sus potholes, se les da en el país el nombre de las *Curusinas*, que cogen cerca de medio kilómetro de largo. Nada ofrecen tampoco de particular las pilas respecto de las de la provincia de Madrid. Al lado de las Curusinas he tomado la figura 47, en la cual se representan tres grandes cantos, vistos de

Potholes, pilas
y sepulturas.
Las Curusinas.

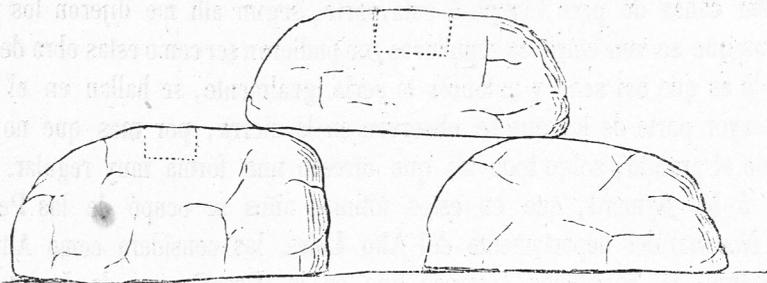


Figura 47.

costado, con pilas en la parte superior de dos de ellos, que se indican con puntos.

En otras peñas graníticas hay allí mismo verdaderas sepulturas, según en estas figuras se ve. Todas debían de tener sus losas, por más que hayan desaparecido para emplear sin



Figura 48.



Figura 49.



Figura 50.

duda en los edificios de los pueblos inmediatos. Su hondo es de medio metro, y el largo es el correspondiente á la estatura de un hombre. Solo había una que pudo haber servido para un muchacho de doce á catorce años. En dos de ellas he visto que tenían una entrada para la cabeza, como se ve en la figura 49. En algunas se ve también un encaje donde entraba la losa que las cubría, según denota la figura 50, que es un corte al través. Dos he visto en la disposición que denota la figura 51, la cual es un corte también al través, y se hallaban

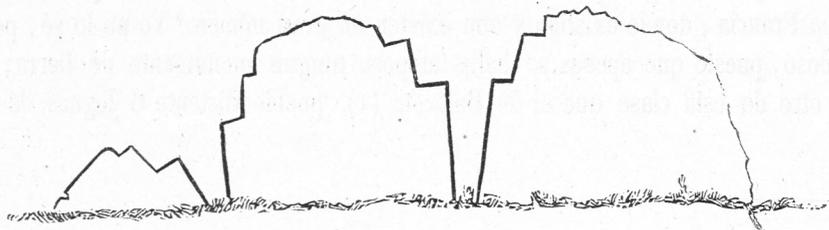


Figura 51.

paralelas, lo que quiere decir que la roca en que se ven ha sido abierta posteriormente por medio de cada una de las dos sepulturas que se hallaban contiguas, no sabré decir por qué

causa, acaso por el rayo, pues en la Pedriza de Manzanares, he visto cantos despedazados por la misma causa de poco tiempo á esta parte, segun allí me dijeron los pastores.

Las pilas que se ven entre las sepulturas ¿no pudieran ser como estas obra de los hombres? Muy probable es que así sea; y entonces lo sería igualmente, se hallan en el mismo caso todas ó la mayor parte de las que se observan en la sierra, por mas que no se vean en otra roca que el granito, sobre todo las que ofrecen una forma muy regular. M. Fournet, refiriéndose á M. Aymard, que en estos últimos años se ocupó de las Peñas de pilas (*Rochers á bassins*) del departamento del Alto Loire, las considera como Altares antiguos ó acaso Piedras de Sacrificios. Parece que en la Bretaña, en la Inglaterra y otras regiones se ven pilas idénticas. M. Aymard habla particularmente de tres pilas en granito que forman un grupo dispuesto triangularmente sobre la cresta de los montes de Saint-Quentin y Malavas. Todas son redondas ú ovaladas, y suelen hallarse abiertas de un lado por una canalita (y esto no deja de verse tambien en la Peña del Diezmo) que llega al fondo. Su profundidad es de 30 centímetros. La mayor tiene un diámetro de 1^m, 30 y la menor de 20 centímetros. En ésta region no guardan ningun orden, lo cual no es razon bastante para desechar la idea de que sean obra del arte, si bien respecto de las irregulares, así como de otros accidentes de que he hablado, no puede menos de admitirse son efecto de una verdadera disolucion natural.

Las pilas mas regulares pueden ser obra de los hombres.

Que en el centro de España hubo pobladores desde tiempos muy antiguos lo manifiestan las hachas que he recogido en la provincia misma de Madrid, correspondientes á la primera y á la segunda edad de piedra, segun se verá al tratar del terreno cuaternario, como tambien las sepulturas de que acabo de hablar, los Toros de Guisando, situados á 18 kilómetros solamente de las mismas, y otros animales (toros, javalies, &c.), hechos tambien de granito, que se conservan en las ciudades de Avila y Segovia. Lo manifiestan igualmente los lucos ó altares triangulares cortados en la roca que se ven cerca de Fuencaliente en el sitio llamado Piedra escrita, por los letreros en caractéres rojos que allí se hallan estampados y que nadie hasta ahora ha podido descifrar. En los Pedroches se ven tambien sepulturas entre Torrecampo y Conquista, con la particularidad de que conservan aun las losas que los cubrian; y segun me manifestó el ayudante de caminos D. Juan de la Cortina, tambien se encuentran en el granito cerca del Herradon, pueblo de la provincia de Avila.

Pero al mismo tiempo no puede menos de extrañarse que apenas se vea en la Península monumento alguno de piedra ó de tierra análogo á los que, de antigüedad desconocida, son tan frecuentes en otras regiones. Nadie hasta ahora ha hablado aquí de la existencia de uno verdadero menhir, de un lichavens, de un cormlechs, &c. ¿Han sido destruidas por ventura estas piedras para aplicarlas á las construcciones, como se hizo y se está haciendo todavia en Francia, donde existian y aun existen en gran número? Yo no lo sé, pero parece algo dudoso, puesto que apenas se halla tampoco ningun monumento de tierra, y yo no conozco otro de esta clase que el de Balazote (1), pueblo distante 6 leguas de Albacete.

(1) Es una colina cónica de tierra que tendrá unos 30 ó 40 metros de diámetro en la base, coronada con un macizo de una estructura particular y de unos 6 metros en cuadro. La parte central de este se halla formada de tierra comun, revestida por los cuatro lados de una faja de tierra negruzca. Despues hay otra de tierra amarillenta, y todo el macizo con sus cuatro frentes casi verticales se halla revestido lateral y superiormente por una suerte de argamasa. Allí en el pueblo dicen que fueron emparedados vivos los famosos Condes de Carrion. En el siglo pasado abrieron una galeria en la base de la colina llevados de la curiosidad, pero no pudieron penetrar hasta la parte central, porque se les apagaban las luces y abandonaron el proyecto. Las *mamoas* de Galicia son mucho mas chicas.

En algunos puntos de Francia á los monumentos antiguos de piedra, ó á sus restos, y acaso tambien á los sitios que ocupaban antes de ser destruidos, suelen llamarles *Peyre levade*, *Pierre frite* (ó *fite*). Muchos pueblos hay en España, y tambien puertos secos y otros puntos, que se llaman de Piedrafito ó Piedrahita, desde los Pirineos de Aragon hasta Galicia. En su origen alguna significacion física podian tener estos nombres, pero acaso no se referian por la mayor parte sino á los hitos, hitas ó mojones puestos en los confines de los territorios ó tambien á cuetos, cerrajones ó montes notables por su forma, como el que dió nombre á Hita, pueblo de la provincia de Guadalajara, situado al pié del pequeño Pico que lleva su nombre.

Al fin por mas que sean escasas yo creo no se puede menos de reconocer que haya habido y existan todavía en nuestro país algunas piedras análogas á las llamadas drúidicas. M. Boucher de Perthes en su obra sobre las Antigüedades Celticas y Antidiluvianas, dice que en la Regencia de Túnez y aún en la Argelia, se ven algunas piedras de estas. Sería pues algo extraordinario no las haya habido tambien en España, habiéndolas al norte y al sur. Algunas de las que quedan representadas, por ejemplo, en las figuras 23, 25 y 47, pudieran haber sido levantadas por mano de los hombres. Las dos segundas se parecen mucho á un dolmen, y la primera pudo haber sido un hito, para lo cual subirian sobre el canto de la base el que ahora le corona. Igualmente, las Salas de Toledillo pudieran representar un cormlechs, que segun M. Emile Souvestre es «un círculo drúidico formado de piedras plantadas verticalmente en tierra»; y aquí no puedo menos de advertir, que las denominaciones de drúidicos, célticos, &c., aplicados á muchos objetos son impropios, puesto que se refieren las mas de las veces á tiempos que nos son enteramente desconocidos, por lo antiguos y de que no hay ninguna tradicion histórica, segun observa M. d' Archiac en su curso de Paleontología.