

cion. Cree Mr. Prestwich, que las irregularidades del suelo pueden haber sido la causa de la espresada perforacion por la direccion que han dado á las aguas; y trata de probar, que los pozos se hallan en los sitios en que la creta ó otras rocas calizas están cubiertas con una capa permeable de agua.

Es probable que el origen de esas cavidades se remonte al periodo en que la creta y los terrenos terciarios que la cubren formaban una tierra seca, estensa y horizontal, anterior á la época en que el suelo tomó su configuracion actual. Las aguas atmosféricas, mas ó menos cargadas de ácido carbónico, atravesaban libremente las capas de arena sobreuestas á la creta, y poco á poco se abrieron paso por medio de la roca, disolviéndola. Despues de esta época, cuando la creta y los terrenos terciarios que la cubren sufrieron trastornos locales, la formacion de nuevos valles ofreció por sus lados salida á las aguas, y la mayor parte de los pozos quedaron secos. En nuestros dias todavía se ve que continua esa misma accion, y abrirse pozos en la creta por debajo del guijo.

MINERALOGIA.

Formacion celular observada en un diamante: por Mr. GOPPERT.

(L'Institut, 22 noviembre 1854.)

Muchas veces se han notado en los diamantes unas manchas negras ó grises, de las que han hablado Lavoisier, Guyton-Morveau, Macquer, etc.: Gilbert cree que son carbono no cristalizado. Parrot las ha visto en un gran número de diamantes del Oural, asegurando que la calcinacion las hace desaparecer; y Mr. Petzholdt ha observado igualmente algunas manchas de dicha clase, habiéndolas visto tambien amarillas, pardas, y finalmente algunas especies de dendritas ó de dibujos de musgos, cuyo color variaba desde el amarillo al negro, pero sin exceder nunca sus dimensiones de 0,17 de linea. Los contornos de los últimos se hallaban marcados con limpieza, y en nada se parecian á los de un sólido geométrico ó á los de una sustancia de testura cristalina, teniendo mas bien semejanza con las escamas ó las hojas, de modo que Mr. Petzholdt se inclina á considerar esas man-

chas como unos cuerpos extraños encerrados en la sustancia del diamante; lo cual le hace creer que esta materia es de origen vegetal, de acuerdo con Newton y con Mr. Brewster, que es tambien partidario de dicha opinion. Examinando Mr. Petzholdt las cenizas procedentes de la combustion de un diamante, separó de ellas un fragmento de cuarzo, en el que observó una especie de tejido negro muy fino, de mallas hexagonales, habiendo visto luego una formacion analoga en un pequeno diamante pardo del museo de Dresden. Mr. Goppert, que ha examinado el mismo diamante, no ha notado en él sino una ligera sombra, asegurando este mineralogista que ha advertido con frecuencia en los diamantes unas formaciones parecidas á los tejidos parenquimatosos; asi como Mr. Brewster ha advertido muchas veces que el color negro de las manchas procede, no de una materia colorante, sino de un numero infinito de pequenas cavidades. En un pequeno diamante, de talla de brillante, ha notado dos manchas oscuras, unidas entre sí por unas grietas y semejantes en un todo á las celdillas parenquimatosas de los vegetales. La mancha mayor tenia un tercio de linea de ancho y un sexto de profundidad: pareciase al parenquima descompuesto, y presentaba unas mallas hexagonales de dimensiones muy diversas con puntos en medio, mientras que la pequena se distinguia por sus mallas muy regulares y semejantes; algunas de estas se hallaban llenas de una masa parda, opaca, notándose al lado de dicha mancha una fila de agujas imitando prismas cuadrangulares.

Mr. Goppert manifiesta algunas dudas acerca del origen organico del diamante, y recuerda que se han hallado ciertos trozos del expresado cuerpo en rocas completamente desprovistas de sustancias organicas, de fosiles ó petrificaciones. No ha podido descubrir nunca las paredes posteriores de dichas celdillas, y sin embargo se notan en las celdillas descompuestas. Obsérvanse formaciones analogas en las grietas de la goma copal, del succino, de la ágata ferruginosa, lo mismo que en el producto de la evaporacion de disoluciones de sustancias organicas, tales como los extractos vegetales, la clara de huevo, la goma y la jaletina; siendo éstos dibujos de una regularidad y limpieza notables.
