

SINONIMIA.—Arenisca elástica del Brasil.

DEFINICION.—La itacolumita es una arenisca formada de granos de cuarzo hialino, micáceo, cementado por la propia sílice.

CARACTERES.—Esta roca se presenta generalmente de colores claros, blanco ó gris sucio, de estructura en pequeño compacta, en grande tabular; es porosa, pero de poros muy sutiles, á cuya circunstancia y al modo particular de entrelazarse sus elementos, debe uno de sus caracteres mas curiosos, á saber: la elasticidad, que justifica uno de los nombres que lleva.

YACIMIENTO.—Esta roca pertenece, segun Humboldt, al terreno silúrico del Brasil, y se encuentra en la llamada Sierra del Grammagoa y de Itacolumi, con la particularidad de constituir uno de los mas antiguos criaderos de diamante.

LOCALIDADES.—Además de la indicada, el Sr. Schulz dice haberla visto en varios puntos de Galicia, particularmente en la Rúa de Foz, al norte de Mondoñedo, en Louzada, etc.; lo que no dice es si encontró en ella tambien diamantes.

APÉNDICE.—MAGNESITA

SINONIMIA.—Espuma de mar, piedra loca.

Como apéndice á las rocas de sedimento normal, vamos á describir la magnesita, roca de origen dudoso, y de posicion geognóstica no muy clara, pero que atendida su importancia merece darla á conocer.

DEFINICION.—Como su mismo nombre indica, esta roca es un silicato hidratado de magnesia, mezclado con otras sustancias, y particularmente, con el carbonato de la misma base.

CARACTERES.—El color de esta roca es blanco, muy limpio cuando pura, otras veces es gris sucio; la estructura, algo porosa, el tacto áspero en la fractura natural, muy suave despues de labrada; cuando sale de la cantera es muy pesada por efecto de la mucha agua que lleva, haciéndose despues tan ligera, que ha merecido el nombre de piedra loca.

YACIMIENTO.—La magnesia se presenta en capas intercaladas en las del terciario, como sucede en Vallecas; otras veces en masa y tambien en nódulos, vetas ó filones, intercaladas ó empotradas en rocas serpentínicas, como se ve en muchos puntos del Piamonte.

LOCALIDADES.—La primera que se descubrió y que se empleó en Europa, fué la de Natolia, donde en un principio creiasela producto de las aguas, y por eso se la llamó espuma de mar: despues se ha encontrado en otros puntos, y en particular en España, en Vallecas, donde se halla asociada al sílex molar del terreno terciario en condiciones muy curiosas de yacimiento, y en otros puntos.

APLICACIONES.—La magnesita ordinaria se destina á la fabricacion de hornillos y vasijas bastante refractarias; la variedad mas bella por la finura de su grano y el color blanco agradable que ofrece, se destina á la fabricacion de pipas, boquillas para fumar y objetos de adorno de muy buen efecto.

SEGUNDO ORDEN

Neptúnicas metamórficas

DEFINICION.—Llámase rocas metamórficas, en la verdadera acepcion de la palabra, á todas las de sedimento que han sufrido posteriormente á su formacion modificaciones mas ó menos profundas. Para algunos autores esta definicion es demasiado concreta, debiendo extenderse, segun ellos, no solo á las rocas descompuestas, sino tambien á las ígneas en

general que han sufrido algo en su aspecto exterior ó en su composicion. Otros geólogos, dejándose llevar de ciertas teorías, niegan la existencia del metamorfismo, y por consiguiente no admiten las rocas de este grupo. No adoptando ninguno de estos extremos, creemos colocarnos en el terreno de la verdad práctica, asignando á las metamórficas los siguientes

CARACTERES.—Siendo de sedimento en su origen, se presentan estas rocas en bancos ó capas, y ofrecen tambien fósiles en su seno; pero por efecto de las alteraciones sufridas, ni aquellas afectan la regularidad que las normales, ni el número y conservacion de los fósiles es igual al de estas.

Por otra parte, lo que mas las distingue son sus relaciones con materias eruptivas ó con fenómenos termales, y la continuidad con las rocas de sedimento normal, de las que aquellas representan la trasformacion.

DIVISION.—Las rocas metamórficas se dividen en tres grupos, á saber: 1.º las cristalofílicas; 2.º las de sedimento químico, y 3.º las de sedimento mecánico.

PRIMER GÉNERO.—CRISTALOFÍLICAS

ETIMOLOGIA.—El nombre que lleva este grupo deriva de dos raíces griegas, á saber: *cristallos*, cristal, y *phylon*, hoja; lo cual recuerda uno de sus rasgos mas característicos, segun se verá en la descripcion.

CARACTERES.—Además de los señalados á las rocas metamórficas en general, estas se distinguen principalmente por su estructura, que participa á la vez de las cristalinas por el estado particular de sus elementos constitutivos, y tambien de la hojosa y tabular propia de muchos productos de sedimento. Si á esta consideracion se agrega el número considerable de sustancias extrañas, particularmente metálicas, susceptibles algunas de explotacion, se tendrá una idea clara de la importancia de este grupo, el cual consta de dos especies principales, ó mas bien de una especie y de un grupo de otras.

Gneis

ETIMOLOGIA.—Esta palabra ha pasado del lenguaje usual de los mineros sajones al dominio de la ciencia. Es, de consiguiente, voz de origen germano.

SINONIMIA.—Granito pizarroso de muchos autores, granito veteado, etc.

DEFINICION.—La palabra gneis se aplica á una roca fanerógena de procedencia plutónica ó de sedimento, compuesta esencialmente de feldespato ortosa laminar y mica, presentando á veces como elementos accesorios el cuarzo, el granate, talco, anfíbol, y hasta materias orgánicas fósiles, lo cual justifica su naturaleza neptúnica, en parte.

CARACTERES.—La estructura de esta roca es, mirada en pequeño, hojosa, laminar ó pizarrosa; y en grande, tabular ó en lascas. A veces los elementos se presentan muy atenuados, y entonces el aspecto imita mucho al del granito, mientras que otras se halla salpicada su masa de cristales de feldespato, y adquiere la estructura aporfidada.

El color de esta roca es variable, dependiente sobre todo del feldespato, y aun de la mica tambien, á la que debe en particular el brillo ó lustre casi metálico que suele ofrecer.

La dureza depende tambien del elemento que predomina, pues si es la mica no es considerable, y aun cuando adquiere mas importancia el feldespato, la estructura misma hace que resista poco á los agentes exteriores.

VARIEDADES.—Entre la multitud de variedades que puede ofrecer esta roca por coloracion, estructura, etc., hay

dos que son las mas importantes, y son las que se fundan en el distinto

YACIMIENTO.—El gneis se encuentra, con efecto, en dos órdenes de condiciones; esto es, asociado á las rocas graníticas ó cristalinas, á las cuales pasa por tránsitos insensibles por la adición del cuarzo, en cuyo caso, antes de llegar á constituir un verdadero granito, puede considerarse como el abortado; y otras como verdadera roca de sedimento con restos orgánicos característicos, en la base del terreno llamado silúrico, segun resulta de los descubrimientos del Sr. Murchison en Inglaterra, de Sismonda en Italia, y de muchos otros.

Confirma este último yacimiento el hecho curioso de encontrarse como subordinadas al gneis, masas de caliza sacaroidea, de cipolinos, areniscas, conglomerados, y otras de origen de sedimento, y la presencia en su seno del grafito y antracita, verdaderas sustancias de procedencia vegetal.

LOCALIDADES.—Esta roca es muy comun en el norte y centro de Europa, y tampoco escasea en la Península: Schulz la indica con efecto, en muchos puntos de Galicia; en la Sierra de Guadarrama abunda sobremanera, bastando citar las minas de Hiende-la-encina, enclavadas en esta roca, para dar una idea de su importancia; en la provincia de Almería, en Sierra Almagrera y Monroy, en la Sierra de Aguas en cuyo arroyo de Luis Gomez (Málaga), dice La Cortina, encontrarse la variedad grafitica, y en muchos otros puntos el gneis es abundante.

APLICACIONES.—El gneis, si bien en razon á su estructura es mala piedra de construccion, por esta misma circunstancia es fácil de descomponer, suministrando algun kaolin, y tierras crasas, útiles para el arbolado y cereales. Sin embargo, la importancia del conocimiento de esta roca estriba en el número considerable de sustancias metálicas que en ella se encuentran, y en las muchas aguas minerales y termales que por entre sus grietas y fallas aparecen; por cuya razon puede considerarse como la roca industrial y balnearia por excelencia.

GRUPO DE LAS PIZARRAS

La palabra pizarra, de uso hasta vulgar entre nosotros, es á mi modo de ver preferible á la de esquisto que algunos usan, y representa, mas que una especie de composicion definida, un grupo de rocas de naturaleza distinta, aunque pasando unas á otras por tránsitos insensibles, cuyo carácter principal consiste en la estructura que por excelencia se ha llamado pizarrosa, representada por hojas ó láminas delgadas, uniformes unas, desiguales otras, y que con frecuencia se cuartejan en sentido opuesto á la estratificación, constituyendo lo que se llama en la ciencia planos de juntura y de cruce, que se darán á conocer en el estudio de la Estratigrafía.

Muchas de ellas se presentan de aspecto pétreo ó terroso; pero en otras la estructura es cristalina, imitando perfectamente la del gneis y de algunos granitos.

La asociacion de muchas sustancias metálicas y de piedras finas, tales como turmalinas, granates, etc., completa con la dislocacion de sus estratos y la existencia de fallas ó saltos que ofrece su yacimiento, los caracteres que distinguen á estas rocas. Muchas son sus especies, pero nosotros nos limitaremos á las mas principales, empezando por las que mayor analogía guardan con el gneis.

Pizarra micácea

SINONIMIA.—Micacita, micaslata, gneis micáceo, leptinita pizarrosa, maclina, hyalomicta pizarrosa, glimmer-schiefer en aleman, etc.

TOMO IX

DEFINICION.—Roca esencialmente compuesta de cuarzo y mica, á cuyos elementos suele asociarse accidentalmente el feldespato ortosa, la turmalina, el granate, la macla, y á veces masas subordinadas de calizas sacaroidéas, dolomias y otras especies.

VARIEDADES.—Comun, en la que el cuarzo y la mica aparecen distribuidos con uniformidad; cuarzosa y feldespática, cuando las dos especies alternan con la mica, estableciendo el tránsito á la hyalomicta y á la leptinita pizarrosa ó al gneis: granatífera, turmalínífera, grafitica, oxidulífera, por otro nombre itabirita y sidorecrista, etc.

YACIMIENTO.—Estas pizarras representan el primer término de las rocas pizarrosas despues del gneis, como lo acreditan los frecuentes tránsitos que entre ellas se establecen. En general estas pizarras se hallan relacionadas con el terreno granítico por una parte, mientras por otra, la presencia del grafito, de la antracita y de algunos restos orgánicos en su masa, así como el tránsito á las demás pizarras hasta la arcillosa inclusive, acreditan ser verdaderas rocas de sedimento profundamente alteradas.

A pesar de esto, la micacita no se encuentra solo en los terrenos paleozóicos, pues sobre todo en los Alpes llega á formar parte hasta del jurásico, y segun Mitcherlitz, en los volcanes del Eifel algunos pedazos de pizarra arcillosa, influidos por la lava, han pasado á micacita, hecho que he podido yo confirmar igualmente en los antiguos volcanes del Lacio y en la Somma.

Otra de las condiciones que distinguen el criadero de esta roca, cualquiera que sea el terreno de que forme parte, es la multitud de repliegues y ondulaciones de sus elementos constitutivos; así como los muchos y notables accidentes, tales como saltos, fallas y resbalamientos, que ofrecen las comarcas en que abunda.

LOCALIDADES.—La micacita es muy frecuente en los Alpes, en los Vosgos, en el Harz, y en muchas otras comarcas de Europa. En la Península no lo es menos, citándose por Schulz en muchas localidades de Asturias y Galicia, y por Maestre en varios puntos de Cataluña; segun Prado abunda en Somosierra; La Cortina la cita en Guadalajara, Extremadura, etc.

APLICACIONES.—La pizarra micácea suele emplearse en tablas ó lascas como piedra de tejar y tambien como morrillo ó ripio en construccion rurales, pero la verdadera importancia de esta roca consiste en las piedras finas, tales como granates, esmeraldas, corundos, etc., y en los metales susceptibles de explotacion que en ella se encuentran.

Pizarra talcosa

SINONIMIA.—Talcita, pizarra esteatítica, talcschiefer en aleman.

DEFINICION.—Esta roca consta esencialmente de talco y cuarzo, con algo de feldespato, granates, maclas, mica y otras sustancias como accesorias; distinguiéndose principalmente por los colores claros y verdosos y por el tacto untuoso y suave que ofrece.

VARIEDADES.—Comun, en la que el talco y el cuarzo aparecen distribuidos con uniformidad: cuarzosa, que afecta la estructura en fajas por hallarse muy aparentes y como separados el talco y el cuarzo: feldespática, estableciendo el tránsito á la protogina pizarrosa, por presentar el ortosa granoso ó laminar en capas alternadas: granatífera, maclífera, micácea, cálcica, etc., por llevar accidentalmente cristales de granate, macla y mica, y alguna parte de carbonato de cal, y arcillosa en la que la pizarra satinada se mezcla con los elementos de la otra.

YACIMIENTO.—La pizarra talcosa con todas sus variedades, ofrece las mismas condiciones de criadero que la micácea, clorítica, etc. En los Alpes de la Tarantasia se la ve encima del jurásico, formando parte del terreno carbonífero, y en Cabo-Corvo (Golfo de Spezzia), las arcillas del triás aparecen convertidas en pizarras talcosas.

APLICACIONES.—Esta roca suministra excelente ripio, y hasta buena piedra de construcción, como se observa en Toscana; en algunos puntos se la destina como piedra refractaria para el interior de los altos hornos.

Pizarra clorítica

SINONIMIA.—Clorita pizarrosa, cloritos lata, y en alemán chloritschiefer.

DEFINICION.—Esta roca consta de clorita y cuarzo, como elementos esenciales, y además granates, hierro y otras sustancias accidentalmente en su masa: la presencia de la clorita da á esta roca un color verdoso análogo al de la talcosa, pero mas intenso.

VARIEDADES.—Comun, cuando el cuarzo y la clorita se hallan distribuidos por igual; oxidulífera, granatífera, etc., por las sustancias extrañas que lleva.

YACIMIENTO.—Enlazada íntimamente con las especies anteriores, esta pizarra es frecuente en los terrenos silúrico y devónico; llegando en algunos puntos hasta los terrenos secundarios.

LOCALIDADES.—El Sr. Schulz indica esta pizarra en varios puntos de Asturias y Galicia; también parece encontrarse en algunas localidades de la provincia de Cáceres y en otras regiones.

APLICACIONES.—Iguales á las ya indicadas en las otras especies.

Pizarra anfíbolica

SINONIMIA.—Anfibolita pizarrosa, Hornblendenschiefer en alemán, etc.

DEFINICION.—Roca compuesta esencialmente de anfíbol negro y cuarzo, con algo de feldespato á veces, en cuyo caso establece el tránsito á la sienita: la coloración oscura debida al anfíbol, junto con el peso notable que alcanza, distinguen esta especie de todas las del grupo.

VARIEDADES.—Comun, cuando los elementos que la componen se hallan distribuidos con uniformidad: cuarzo, si predomina el cuarzo; feldespática, micácea, granatífera, etc., cuando lleva alguna de estas sustancias.

YACIMIENTO.—Enlazada con las anteriores, y especialmente con la micacita, es excusado dar mas detalles acerca del yacimiento de esta pizarra, ni tampoco respecto á sus aplicaciones.

Pizarra arcillosa

SINONIMIA.—Pizarra por excelencia, ampelita, pizarra aluminosa, gráfica, coticular, carbonosa, de tejar, novaculita, sefta, filada, killas, maclina, thonschiefer y alaunschiefer (en alemán), etc.

DEFINICION.—Esta roca, que en rigor debiera considerarse en parte como normal y en parte metamórfica, es por su aspecto la menos cristalina de todas; consta de silicatos aluminosos, difíciles de referir á tipo determinado, asociados á otros de bases diversas y á multitud de sustancias accidentales, que determinan otras tantas variedades.

CARACTERES.—Además de la estructura, por excelencia pizarreña, esta roca se distingue de las arcillas pizarrosas,

porque ya no se deslie en el agua, y por su mayor dureza. Preséntanse en ellas con mas frecuencia que las anteriores, y de un modo mas perfecto, la estructura en lajas ó tabular, y además los planos de juntura; que dividen los estratos en pedazos rectangulares paralelepípedos, y también los de crucero. Los colores de estas rocas son variables, dominando las tintas oscuras, azuladas y hasta negras; las hay también rojizas, verdosas, grises y hasta blancas.

VARIEDADES.—Comun, como la de tejar, coticula ó piedra de afilar, de colores generalmente claros y á veces gris por una cara y oscuro en la otra. La estructura, aunque pizarrosa, tiende á hacerse compacta por la finura de su grano; lo cual, unido á su gran dureza, hace se la destine para afilar navajas y toda clase de instrumentos cortantes; pizarra gráfica, por otro nombre ampelita y carburada por la mezcla que lleva de carbon, por cuyo motivo se la destina, cortada en barritas, para el dibujo; gráfica, la que contiene grafito; bituminosa por contener betun, sefta ó arenosa, formando una roca de tránsito á las areniscas y conglomerados, por los granos de arena y cantitos que á veces lleva en su masa; arcilloso-caliza, que hace efervescencia con los ácidos; piritosa y maclífera, por contener piritas ó maclas; fosilífera la que lleva fósiles; filada y killas en inglés, y también satinada, porque las hojuelas de mica son muy diminutas y comunican á la roca cierto brillo análogo al satinado; porfiroidéa, cuando lleva cristales de feldespato en su masa; cuarcífera, por hallarse atravesada de venas de cuarzo, etc.

YACIMIENTO.—Esta roca, generalmente hablando, predomina en los terrenos silúrico, devónico y carbonífero, sin que por esto deje de presentarse en terrenos secundarios y hasta terciarios; en cuyo caso, con frecuencia se la ve pasar insensiblemente á las arcillas pizarrosas, y á otras rocas normales, particularmente á las areniscas y conglomerados.

LOCALIDADES.—Son tan numerosas las localidades extranjeras, y aun de España, en que se encuentra esta roca, que me limitaré á las mas principales de las nuestras. Los terrenos silúrico, devónico y carbonífero de Sierra-Morena y todas sus múltiples ramificaciones que se extienden por Ciudad-Real, Jaén, Córdoba, Huelva y Badajoz; los de Asturias, Leon y otras muchas provincias, se hallan principalmente representados por la pizarra de que estamos tratando; siendo notables los criaderos de carbon, cinabrio, fosforita y de otras muchas sustancias útiles que en ella arman. La mayor parte del lápiz, que para el dibujo se consume en Madrid, procede del terreno silúrico de Molina de Aragon, así como la novaculita, ó piedra de afilar, viene de Soria, etcétera.

APLICACIONES.—Como cada variedad de esta roca lleva un nombre relacionado con los principales usos á que se la destina, es por demás entrar en pormenores acerca de esta materia.

SEGUNDO GÉNERO.—ROCAS DE SEDIMENTO QUIMICO

Caliza

SINONIMIA.—Caliza primitiva, mármol sacaroidéa y estatuaria, calcífido, cipolino, oficalcia, hemitrema, calcita, ó pizarra caliza, etc.

DEFINICION.—Como su mismo nombre lo indica, esta roca consta de carbonato de cal, casi siempre asociado al de magnesia, y á muchas otras sustancias que llegan á imprimirle carácter, determinando otras tantas variedades.

CARACTERES.—Lo que en apariencia distingue mas á esta roca de la normal, es la estructura cristalina ó sacaroidéa análoga al azúcar de pilon; el color generalmente es blanco muy puro; aunque suele también presentar tintas

grises, azuladas, amarillentas, etc. Cuando se talla en láminas delgadas, esta roca es traslúcida; tratada por los ácidos, si bien da efervescencia, como quiera que el desprendimiento de ácido carbónico se halla algun tanto entorpecido por la presencia del carbonato de magnesia, es por lo comun mas lenta que en las calizas normales.

VARIEDADES.—Sacaroidéa, estatuaria, laminar y céreo, por la modificación de su estructura y aplicaciones; cipolino, así llamado por los italianos al que contiene hojuelas de mica ó talco, y á veces de ambas sustancias á la vez; anfíbolífero, por otro nombre hemitrema, por contener cristales de anfíbol negro; oficalcia ó serpentínico, y también mármol verde antiguo, cuando lleva la serpentina en fragmentos sueltos, ó bien mezclada íntimamente con la caliza; granatífero, couceranatífero, dipirífero y grafitico, cuando lleva granates ó couceranita, dipiro, grafito, etc.

YACIMIENTO.—La caliza sacaroidéa, aunque llamada por los antiguos primitiva por efecto de las teorías que á la sazón reinaban en la ciencia, forma parte, no solo de los terrenos primeros de sedimento, como se observa en las masas subordinadas al gneis y pizarras cristalinas, sino que sube en la serie formando parte integrante de ciertos horizontes hasta de los terrenos secundarios terciarios inclusive, como se observa en Carrara y Paros, que corresponden al jurásico. Como accidente, hasta existen en los centros volcánicos actuales, según he podido ver en el Vesubio y el Etna. Esto quiere decir, que las causas que han contribuido á la singular transformación de la caliza comun en cristalina han obrado en todos tiempos. Cuando tratemos del metamorfismo, entraremos en mas pormenores acerca de materia tan curiosa como importante.

LOCALIDADES.—Los mármoles estatuarios mas estimados son el Pentélico y el de Paros (Grecia), de los que se sirvieron los Fidiás y Praxiteles para las estatuas que todavía admiramos en los primeros museos de Europa: el de Carrara, Serraveza, Campiglia, isla de Elba, Fililah (Argelia) y otros: los cipolinos se encuentran en Grecia, isla de Elba, Noruega, Pirineos, Alpes, etc. La oficalcia en Gosseyr (Egipto), Elba, Toscana y otros puntos; la variedad grafitica en Saint-Beat (Pirineos).

En cuanto á la Península, se encuentra este mármol, si bien por desgracia de calidad inferior al griego é italiano, en Macael (Almería), en Urda y Consuegra, en Coin y Cartama (Málaga); según Schulz, se ve en algunos puntos de Galicia; La Cortina dice que en Casas-buenas (Toledo), y en Robledo de Chavela (Madrid), ha visto el cipolino, y la oficalcia en Reoli, cerca de Alcaraz, en varios puntos de Granada y en otras localidades.

APLICACIONES.—La principal aplicación de este mármol es á la estatuaria, para lo cual el de Carrara ofrece ventajas incuestionables sobre el griego que usaban los antiguos; también se destina á pilas, chimeneas, mesas y otros objetos de adorno. El que desee mas pormenores acerca de esta materia, puede consultar mi *Manual*, donde se dan noticias muy curiosas.

Dolomia

ETIMOLOGIA.—El nombre que lleva esta roca recuerda al célebre mineralogista francés Sr. Dolomieu.

SINONIMIA.—Caliza manganesífera, miemita, hasche, espato pesado y espato pardo (1).

(1) Por una singular aberración de lenguaje, se tradujo por alguno de nuestros mineralogistas, el nombre *Spat brun* de los franceses, por Bruno espato, expresión que, aunque adoptada por mi distinguido maestro D. Donato García, creo debe desterrarse del lenguaje científico español.

DEFINICION.—Esta roca, que á la manera de la pizarra arcillosa puede considerarse unas veces como de sedimento químico normal, y otras como verdaderamente metamórfica, se compone de un doble carbonato de cal y de magnesia á los que se asocian accidentalmente diferentes especies minerales.

CARACTERES.—La estructura de esta roca, aunque algunas veces cristalina, como sucede en la de San Gotardo, por lo comun es granosa, entre celular y compacta, no muy consistente; de colores varios, entre el gris amarillento y blanco sucio: su peso específico es mayor que el de la caliza, y de ahí el llamarla algunos espato pesado: por último, la efervescencia lenta que da, tratada por los ácidos, efecto de la interposición del carbonato de magnesia, completa el cuadro característico de esta roca.

VARIEDADES.—Cristalizada, á la que propiamente se puede llamar espato pesado, cuyo caso es del dominio del mineralogista: á veces en las mismas variedades granujentas ó compactas aparecen en las oquedades pequenísimos cristales de esta sustancia, lo cual puede dar idea de las diferentes condiciones en que se ha encontrado la roca. Hay también Dolomias sacaroidéas, térreas, compactas, cavernosas y en brecha, á cuya variedad llaman en Suiza carniola, por su estructura; por fin, las hay esteatíticas, anfíbolíferas llevando otras piritas de hierro y cobre, rejalgar, Dufrenoyita, etc., constituyendo otras tantas variedades.

YACIMIENTO.—Esta especie se encuentra unas veces en masas subordinadas á pizarras cristalinas, enlazada con rocas ígneas, y hasta en los terrenos volcánicos; y otras se ofrece á nuestra consideración en grandes bancos formando parte de algunos terrenos de sedimento, como en el horizonte llamado zechstein, en el pérmico, en el muschelkak del triás, en las margas irisadas de este terreno, asociada á la sal gema, al yeso y á la anhídrita; en el terreno jurásico, y hasta en el cretáceo superior, según puede verse en los ejemplares traídos por mí de los alrededores de Paris.

LOCALIDADES.—Siquiera no tan abundante como la caliza, es sin embargo la Dolomia, roca comun en los horizontes citados y en otros muchos. Entre todas las localidades de Europa merece el primer lugar la de San Gotardo, no solo por su bello color blanco y estructura cristalina, cuanto por la presencia en las oquedades de cristales de la misma y de rejalgar, piritas de hierro y cobre y la Dufrenoyita, especie rara y que solo aparece en los Alpes en esta roca: á veces suele presentar el anfíbol blanco ó verde claro, llamado gramatita, la distena ó bellos cristales de cuarzo; de cuyas sustancias todas tuve el gusto de traer preciosos ejemplares, que figuran en mis colecciones.

En los famosos distritos de Traversella y Tolfa se halla, y la he traído cristalizada. En el terreno pérmico de la Alemania é Inglaterra es abundante la variedad terrosa, así como en la isla de Elba y otras localidades de Toscana se halla en diferentes estados. En la Península se la ve en casi todas las localidades del terreno triásico, casi siempre relacionada con rocas serpentínicas y con dioritas, á cuya erupción tal vez pueda atribuirse la transformación de esta roca, si verdaderamente es metamórfica; debiendo citar como localidades Carlet, Manuel, Villena, Arcos, Jarafuel, Manzanera y muchos otros puntos. En Pancorbo forma parte del terreno terciario, en relación con el yeso y la sal gema, etcétera, etc.

APLICACIONES.—La variedad sacaroidéa de esta roca se emplea como mármol estatuaria; la de San Gotardo es apreciada por la variedad de sustancias que contiene, la compacta puede destinarse á piedra de construcción; las terrosas sirven por la arcilla que contienen para cementos