BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.

N

Nacrita.—Muscovita.—Kaolinita.

NADORITES.—*Nadorite* (fr. Flajolet, C. R. 1870 II). Pb O, $Sb_2 O_3$+ Pb Cl.

S. ortorómbico: *m m*=132°51′. Crucero fácil macrodiagonal. En cristales tabulares. Dur. 3. Dens. 7.02.

Trasluciente. Lustre entre resinoso y diamantino. Color de pardo ahumado á amarillo pardusco; raspadura amarilla.

Calentada en tubo cerrado, decrepita y da un sublimado blanco de cloruro de plomo. Al soplete, sobre carbón, da aureola blanca de óxido de antimonio y un botón de plomo. Tratada con sal fosfórica y óxido cúprico, tiñe la llama de azul. La disuelve el ácido clorhídrico.

Fué descubierta en Argel.

NÆSUMITES.—Mineral que resulta probablemente de la alteración de la dicroita: se halla en Näsum, Suecia, íntimamente mezclado con atacolita, formando la mezcla masas de color blanco. Es un silicato hidratado de alúmina y cal, con trazas de $Fe_2 O_3$ y Mn O, y rel. de O en $R_2 O_3$, RO, Si O_2 y H_2 O=3 : 1 : 7 : 1.

Nafta.—Véase petróleo.

Naftadilo—V. zitrisiquites y ozokerita.

NAFTALINA.—$C_{10} H_8$. Este importante carburo de hidrógeno se encuentra en la Naturaleza, como parte constituyente del alquitrán mineral nativo de Rangoon, en Birmán.

Naftalina resinosa prismática.—Scheererita.

Nafteina.—Hatchetita.

NAGYAGITA.—*Blättertellur, Nagyagit.* (Pb, Au), Te_2. Los resultados de algunos de los análisis que se han hecho de esta especie, no corresponden á esa fórmula. Generalmente contiene este mineral pequeñas cantidades de azufre, cobre y plata, y suele tener antimonio. Tiene de 7 á 13 por ciento de oro.

S. ortorómbico: rel. de ejes=0,281 : 1 : 0,276 (Schrauf). Crucero perfecto g_1. En cristales aplanados paralelamente á g_1, y en masas hojosas. Dur. 1 á 1.5. Dens. 6.85 á 7.20.

Lustre metálico muy vivo. Color gris de plomo negruzco. Flexible cuando está en laminillas. Puede tajarse.

En tubo abierto da sublimado blanco de ácido teluroso. Al soplete, sobre carbón, da dos aureolas; una exterior, volátil y blanca, compuesta principalmente de telurito de plomo, y otra interior, amarilla, de óxido del mismo metal: si la reverberación oxidante se prolonga suficientemente, se obtiene al fin un globulito de oro. Soluble en el agua regia.

Este mineral se ha encontrado principalmente en Transilvania.

NAMACUALITES.—*Namaqualite* (ing. Church, 1870). 4 Cu O, Al_2 O_3 +11 H_2 O. Contiene trazas de magnesia, cal y sílice.

En fibras finas y en incrustaciones delgadas. Dur. 2.5. Dens. 2.49.

Trasparente á traslúcida. Lustre de seda. Color azul claro.

En tubo cerrado da agua y se torna negra.

Descubierta en Namaqualand, Africa austral, donde se halla asociada con crisocolita.

NANTOQUITA.—Cu_2 Cl_2.

S. isométrico. En granos y en masas cristalinas con cruceros conducentes al cubo. Dur. 2 á 2.5. Dens. 3.930.

Trasluciente. Lustre adamantino. Incolora ó blanca.

Fácilmente fusible. Tiñe la llama de azul intenso. Se oxida rápidamente por exposición al aire húmedo, convirtiéndose en oxicloruro. Se disuelve fácilmente en ácido clorhídrico y también en amoniaco: la segunda solución, expuesta al aire, azulea inmediatamente.

Ha sido encontrada en algunas minas de la República de Chile:

Nasturana.—Uraninita.

Natroborocalcita.—Boronatrocalcita.

Natrocalcita.—Se ha dado impropiamente este nombre, algunas veces, á la calcita y la aragonita, seudomórficas de celestita.

NATROCALCITA.—*Gay-Lussite* (fr. Boussingault, 1826). Na_2 O, CO_2 +Ca O, CO_2+5 H_2 O.

S. monoclínico: *m m*=68°42′; rel. de ejes=1,492 : 1 : 1,447. Crucero fácil *m*, menos claro *p*. En cristales prismáticos, con sus caras generalmente rugosas. Dur. 2 á 3. Dens. 1.92 á 1.99.

Trasluciente á trasparente. Lustre vítreo. Blanca, amarillenta ó incolora; polvo blanco ó agrisado. Fractura concoidea. Muy frágil.

Calentada en matracito decrepita y se hace opaca. Al solplete funde fácilmente, tiñendo la llama de amarillo. Se disuelve parcialmente en el agua, y ejerce reacción alcalina. Se disuelve en los ácidos con viva efervescencia.

Fué descubierta en Venezuela.

* NATROLITA.—*Natrolith* (Werner). Na_2 O, Al_2 O_3, 3 Si O_2+2 H_2 O. Este mineral pertenece al grupo de las zeolitas: suele contener pequeñísimas cantidades de cal, óxido férrico y potasa.

S. ortorómbico: *m m*=91°; rel. de ejes=0,983 : 1 : 0,352. Crucero perfecto *m*. En cristales prismáticos alargados, frecuentemente aciculares y entrelazados ó agrupados formando estrellas. Se halla también en nódulos y masas, de textura fibrosa, granuda ó compacta. Dur. 5 á 5.5. Dens. 2.17 á 2.25.

De trasparente á traslúcida. Lustre vítreo, á veces algo nacarino. Incolora ó blanca, suele estar teñida de gris, amarillo ó rojo; polvo blanco. Fractura concoidea ó rugosa.

Calentada en tubo cerrado da agua, tornándose opaca y blanca: pierde toda su agua hácia 240°. Al soplete funde con hinchazón, muy fácilmente, dando vidrio incoloro ó un poco verdoso: fus. 2. Soluble en los ácidos con separación de sílice gelatinosa.

Como variedad digna de mencionarse, se puede citar la *N. ferruginosa*, en la cual una cuarta parte de la alúmina se halla sustituida por óxido férrico. Se halla en cristales ó en masas, es opaca y verde, tiene una dureza de 5 y una densidad de 2.35.

En México se halla en los basaltos de la barranca de Regla, Hidalgo, y en San Gaspar, Jalisco.

Natrolita de Hesselkulla.—Ekebergita.

* NATRÓN.—Na O. CO_2+10 H_2 O.

Se halla en disolución en casi todas las aguas termales alcalinas, y mezclado con otros carbonatos sódicos en algunas eflorescencias salinas.

S. monoclínico: $m\ m$=79°41; rel. de ejes=1,419 : 1 : 1,483. Crucero h_1. Dur. 1.5. Dens. 1,458. (Cristales artificiales).

Eflorescente. Fusible. Sabor alcalino. Hace viva efervescencia con los ácidos.

Entre otras aguas termales que contienen esta sal pueden citarse en México las de la barranca de la Soledad, y las de la hacienda de la Labor, en el valle de Ameca, Estado de Jalisco.

Natrón.—Suele hacerse extensiva esta denominación, derivada de *nitrón* que es el nombre que le daban los antiguos, á todas las eflorescencias nativas de carbonato de sosa.

Natrón-anfíbola.—Arfvedsonita.

Natrón-borocalcita.—Boronatrocalcita.

Natrón-cabasita.—Gmelinita.

Natrón-espodumena.—Oligoclasita.

Natronitro.—*Nitratín.* $Na_2\ O,\ Az_2\ O_5$.

S. romboédrico: $p\ p$=106°33′. Crucero p, perfecto. En cristales, p, en granos, eflorescencias y masas. Dur. 1.5. Dens. 2.09 á 2.29.

Trasparente ó traslúcido. Lustre vítreo. Incoloro ó blanco; cuando contiene materias extrañas es amarillo, gris ó pardo rojizo. Fractura concoidea imperfecta. Cristales notoriamente birefringentes.

Muy soluble en el agua. Sabor fresco. Algo delicuescente. Puesto sobre una brasa, ocasiona una viva ignición. Tiñe la llama de amarillo. Fusible.

Se halla en grandes cantidades en Perú y Bolivia: contiene pequeñas cantidades de ioduros, cloruro y sulfato sódicos, nitrato de magnesia y sulfato y nitrato potásicos.

Natrónmesotipa.—Natrolita.

* Naumanita.—*Selensilber, Naumannit.* $Ag_2\ Se$.

S. isométrico. En masas cristalinas pequeñas, en granos y laminillas diseminados. Crucero cúbico perfecto. Dur. 2.5. Dens. 8.0.

Lustre metálico vivo. Color negro de hierro. Maleable.

Calentada en tubo cerrado, funde y da un ligero sublimado de selenio y ácido selenioso. Sobre carbón, con sosa y bórax, da un botón de plata. Soluble en el ácido nítrico concentrado.

En México ha sido encontrada por Navia y V. Fernández en Guanajuato, en las minas llamadas "Flores de María" y "El Capulín."

Necronina.—Var. de ortoclasita, en masas exfoliables, que por percusión despide olor fétido.

Nefalita.—Hatchetita.

Nefatilo.—Naftadilo.

Nefedifites.—*Nefedieffit.* $Mg\ O,\ Al_2\ O_3,\ 5\ Si\ O_2+3\ H_2\ O$.

Amorfa, semejante á la litomarga. Dur. 1 á 1.5. Dens. 2.33.

Opaca, ó trasluciente en los bordes. Mate ó reluciente. Color blanco ó rosado.

Fractura concoidea. Untuosa al tacto.

Los ácidos la atacan con dificultad.

Nefelita.—*Néphéline* (fr. Haüy, 1801). $(Na_2, K_2)\ O,\ Al_2\ O_3,\ 2\ Si\ O_2$. Tiene 15 á 22 por ciento de sosa y 1 á 7 por ciento de potasa y á veces cal.

S. hexagonal: $p\ b_1$=136°1′: $p\ a_1$=120°53′. Cruceros imperfectos, m y p. En prismas de seis ó de doce caras, con los planos básicos ó con muchísimas facetas terminales: también se halla en masas, compactas ó columnarias. Dur. 5.5 á 6. Dens. 2.58 á 2.65.

De trasparente á opaca. Lustre vítreo. Incolora, blanca ó amarillenta; en masas es verde, pardusca ó rojiza. Fractura semiconcoidea.

Difícilmente fusible, en vidrio avejigado. Soluble en ácido clorhídrico, con separación de sílice gelatinosa.

Además de las variedades llamadas *cavolinina, davyna* y *eleolina,* ya mencionadas, puede citarse la variedad *vítrea:* ésta se halla en el Vesubio, en cristales y granos pequeños de aspecto parecido al del vidrio; su densidad es 2.56.

* Nefrina.—*Nephrit.* Var. de tremolita, compacta, tenaz, de textura de grano fino. Fractura astillosa y reluciente. Color verdoso á azulado. Dur. 6 á 6.5. Dens. 2.96 á 3.10.

Hay diversas antigüedades mexicanas de esta piedra; pero no se han encontrado aún yacimientos de ella en la República.

Nefrita.—Nefrina.—Zoisita.—Jadeita.

Neftgil.—Naftadilo.

Neis.—Gneiss.

Nemalina.—Var. de brucita, de estructura fibrosa.

Neocrisolina.—Var. de crisolita, que contiene una proporción notable de manganeso. En placas pequeñas, negras, encontradas en el Vesubio.

Neocianites.—*Neociano* (it. Scacchi, 1881). Silicato anhidro de cobre, según estudio y descripción incompletos de Scacchi.

S. monoclínico. En cristales tabulares pequeñísimos. Color azul.

Fusible al soplete en vidrio negro. Soluble en los ácidos, con separación de sílice pulverulenta.

Neoctesa.—Escorodita.

Neolites.—*Neolith* (Scheerer, 1847). Silicato hidratado de alúmina y magnesia, con trazas de cal y óxidos ferroso y manganoso, y rel. de O en $R_2 O_3$, RO, $Si O_2$ y $H_2 O = 1 : 3 : 6 : 1\frac{1}{2}$, próximamente. Podría ser una mezcla de gibbsita con un silicato magnesiano, ó una variedad de talco.

En fibras sedosas agrupadas formando estrellas y en masas. Dúr. 1 á 2. Dens. 2.77. Color verde.

Neoplasa.—Botrita.

Neotipa.—Caliza barítica.

Neotokites.—*Neotokit* (N. Nordenskiöld, 1852). Silicato hidratado de sesquióxidos de hierro y manganeso, que contiene á veces óxidos manganoso y ferroso, y trazas de cal, alúmina y magnesia: su fórmula es incierta. Este mineral resulta de la alteración de la rodonita.

Amorfa. Dur. 3 á 4. Dens. 2.6 á 2.8. Mate ó poco lustrosa con lustre metaloide. Opaca. Color negro ó pardo oscuro.

Da agua. Casi infusible. Con bórax, da reacciones de manganeso y hierro.

Nepaulita.—Bismutita.

Nertschinskita.—Halloysita.

Neudorfita.—Muckites.

Neukirchita, newkirkita.—Acerdesita.

Neurolina.—*Neurolite* (ing. Thomson, 1836). Subvariedad cuarcífera de agalmatolina, según Sterry Hunt. En grandes masas, de textura entre hojosa imperfecta y fibrosa ó granular. Trasluciente. Dur 4 á 4.5. Dens. 2.48. Color amarillo verdoso. Untuosa al tacto. Al soplete emblanquece y no funde. Contiene 50 por ciento ó más de sílice.

Newberites.—*Newberyit* (G. vom Rath, 1879). $H_2 O$, 2 Mg O, $Ph_2 O_5 + 6 H_2 O$. Contiene trazas de óxido manganoso.

S. ortorómbico: $p\ b\frac{1}{2} = 126°26'$; $p\ a_2 = 153°46'$; $b\frac{1}{2}\ b\frac{1}{2} = 108°22'$. En cristales tabulares, hasta de unos cuatro centímetros cuadrados. Cruceros: g_1, perfecto; p, imperfecto.

Pierde su agua hácia 110°. Fácilmente soluble en los ácidos.

Encontrada en unos depósitos de guano en Victoria, Australia.

Newjanskita.—Osmiridita.

Nicocromites.—*Nicochromite* (ing. Shepard, 1877). Mineral de color amarillo que se halla en Texas, Pennsylvania, Estados Unidos, en pegaduras sobre zaratita y á veces sobre cromita: Shepard lo describió como cromato de níquel; pero no lo estudió suficientemente.

Nicolita, niccolita.—Niquelita.

Nicopirita.—*Eisennickelkies. Nicopyrite* (ing. Shepard, 1857). 2 Fe S + Ni S.

S. isométrico. En masas generalmente granulares: los granos tienen cruceros conducentes al octaedro regular. Dur. 3.5 á 4. Dens. 4.6.

Color pardo de tumbaga claro; raspadura oscura. Agria. No es magnética.

En tubo abierto da gas sulfuroso. Después de reverberada, da con bórax las reacciones del hierro y el níquel.

Nifolita.—*Nipholith, Chodnewit.* 4 Na Fl, $Al_2 Fl_6$.

S. tetragonal. En cristales y con más frecuencia en masas granudas. Dur. 4. Dens. 2.62 á 3.00

Trasluciente. Lustre vítreo algo resinoso. Color blanco níveo.

Este mineral es muy semejante á la criolita y aún más semejante á la jiolita. (V. Suplemento).

Nigrescites.—*Nigrescit* (Hornstein, 1867). Mineral amorfo é hidratado, encontrado rellenando cavidades en algunos basaltos del valle del Main, Alemania: contiene 52 por ciento de sílice, 16 de óxido ferroso, 18 de magnesia, 6 de agua y pequeñas dosis de cal y alúmina, y parece que resulta de la alteración de la augita. Tiene dureza de 2 y densidad de 2.84, fractura desigual y astillosa y color verde manzana: por exposición al aire se torna terroso y gris ó negro, de aspecto semejante al del wad.

Nigrina.—Var. ferrífera de rutilo: tiene de 2 á 3 por ciento de óxido férrico. Dens. 4.25. Color negro de hierro.

Niobita.—Colombita.

Níquel antimonial.—Breithauptita.

„ *arsenical.*—Niquelita.—Gersdorfites.

„ *blanco.*—Cloantita.

„ *lustroso.*—Gersdorfita.

„ *sulfúreo.*—Millerita.

Níquel-gimnita.—Genthita.

Niquelita.—*Rothnickelkies, Niekelin.* Ni As.

S. hexagonal: rel. de ejes = 1 : 0,819; isomorfa con la breithauptita.

Se halla casi siempre en masas compactas, muy raras veces en cristales; algunas veces en concreciones de textura columnaria, y en formas reticuladas ó arbóreas. Dur. 5 á 5.5. Dens. 7.33 á 7.67.

Lustre metálico. Color rojo de cobre claro, á menudo abigarrado de gris ó negruzco; polvo negro pardusco claro. Fractura rugosa. Quebradiza.

Calentada en tubo abierto da sublimado blanco, microcristalino, de ácido arsenioso, y el polvo reverberado toma color verde amarillento y da reacción de níquel con sal fosfórica. Al soplete, sobre carbón, funde y da olor aliáceo. Se disuelve en ácido nítrico, con separación de ácido arsenioso, ó totalmente y con más facilidad en agua regia: la solución es verde en uno y otro caso.

Niquelo.—Níquel.

Nitramita.—Nitrato amónico.

Nitratina.—Natronitro.

* Nitrato amónico.—Este compuesto se halla en la Naturaleza, en pequeñas cantidades, en las aguas pluviales.

* Nitro.=*Salpeter.* $K_2 O, Az_2 O_5$.

S. ortorómbico: $m\ m=118°49$, $g_1\ e_1=125°6'$, $b\frac{1}{2}\ m=135°28'$; rel. de ejes=0,591 : 1 : 0,701. Cruceros: e_1, perfecto; g_1, menos perfecto. En costras delgadas, penachos sedosos y grupos de cristalitos aciculares. Dur. 2. Dens. 2,092 (cristales de sal pura).

Trasparente ó traslúcido. Lustre vítreo. Incoloro ó blanco.

Soluble en el agua: 100 partes de agua disuelven á 0°, 13 partes de nitrato potásico; á 20°, 31, y á 100°, 247 partes. Sabor fresco, salino y picante. No es delicuescente. Puesto sobre carbón encendido, produce una viva deflagración. Tiñe la llama de violeta.

Entre otras localidades se halla en México el nitro en los Distritos mineros de Hostotipaquillo y Analco, en Buenavista del valle de Ameca y en el valle de Autlán, Jalisco, y en algunos puntos del Estado de Colima.

Nitrobarita.—*Barytsalpeter.* $Ba O, Az_2 O_5$.

S. isométrico tetraédrico. En cristales con apariencia de octaedros, formados por la combinación de los dos tetraedros (Groth), y en gemelos semejantes á los de espinelita. Dichos cristales, que proceden de la República de Chile, son incoloros y están cubiertos en parte de una pegadura delgada pardusca, de aspecto de wad. Soluble en el agua. Dens. 3,230 (sal pura).

* Nitrocalcita.—*Kalksalpeter.* $Ca O, Az_2 O_5+H_2 O$.

En costras y en eflorescencias fibrosas. Color blanco ó gris. Soluble en el agua y delicuescente. Sabor acre y amargo.

Se encuentra en mayor ó menor proporción en las nitreras que se hallan en terrenos calizos, y en las eflorescencias de los muros ensalitrados.

Nitroglauberita.—$4\ Na_2 O, SO_3+6\ Na_2 O, Az_2 O_5+5\ H_2 O$.

En masas fibrosas, traslucientes, compuestas de cristales imperfectos. Si se disuelve en un ligero exceso de agua á 40 ó 50°, por enfriamiento cristaliza de nuevo la sal doble; pero si se trata por una pequeña cantidad de agua fría, se desagrega dicha sal, disolviéndose el nitrato sódico y quedando el sulfato como resíduo. Este compuesto se ha encontrado en Atacama.

* Nitromagnesita.—$Mg O, Az_2 O_5+H_2 O$.

En eflorescencias. Color blanco. Soluble y delicuescente. Sabor amargo.

Se halla á menudo, con la nitrocalcita, en los materiales nitrificados.

Nobilita.—Nagyagita.

Nocerites.—*Nocerina* (it. Scacchi, 1881). Descrita como un fluoruro doble de calcio y magnesio. Se encuentra, en bombas volcánicas, en la toba de Nocera, Italia, en cristales aciculares, que se cree pueden referirse al sistema romboédrico, asociadas con fluorita y anfibolita.

Nohlita.—*Nohlit* (s. Nordenskiöld, 1872). $2\ (3\ RO, Cb_2 O_5)+3\ H_2 O$: R=(U, Fe, Y, Ca). Contiene además trazas de zircona, magnesia y óxidos de cerio, cobre y manganeso.

En masas. Dur. 4.5 á 5. Dens. 5.04.

Opaca. Lustre vítreo. Color pardo oscuro, casi negro; raspadura parda. Fractura rugosa. Frágil.

Fusible en los bordes. Decrepita levemente al calentarla, perdiendo su agua. El ácido sulfúrico la ataca, en caliente, con facilidad.

Fué descubierta en una cantera de roca feldespática, en Nohl, Suecia.

Nolascita.—Galena.

Nontronina.—Var. de cloropalita (q. v.).

Nontronita.—Cloropalita.

Noralita.—Una de las sub-especies aluminosas de la anfibolita (q. v.).

Nordenskiöldita.—Tremolita.

Nordenskiöldites.—Ca O, Sn O_2, Bo_2 O_3. Mineral encontrado por Brögger, en 1887, en la Noruega austral.

S. romboédrico. En cristales tabulares. Dur. 5.5 á 6. Dens. 4.20. Color amarillo de azufre.

Nordmarkina.—Var. de estaurolita, que contiene cerca de 12 por ciento de sesquióxido de manganeso. Dur. 6.5. Dens. 3.54. Color pardo de chocolate. Se halla en Nordmark, Suecia, incrustada en dolomita, en cristales gemelos de la forma usual en esa especie.

Noseán, noseita, nosián, nosín.—Nosina.

Nosina.—Var. de haüynita, en la cual la sosa sustituye casi por completo á la cal. Se halla en pequeños dodecaedros rombales y en granos azulejos, grises ó negruzcos, incrustados en rocas volcánicas. Poco trasluciente, casi opaca. Dur. 5.5. Dens. 2.18 á 2.39.

Nosita.—Nombre dado por Dana á la nosina, que varios mineralogistas admiten como especie separada.

Notita.—Palagonita.

Noumeita, numeita.—Mineral mal definido, que contiene níquel, análogo al que ha sido llamado *garnierita,* que tampoco es admisible como especie.

Nussierita.—Piromorfita.

Nuttalina.—Var. de wernerita, de color pardo ahumado, de Bolton, Massachusetts, E. U.

O

* Obsidiana.—Var. compacta, amorfa, vítrea de ortoclasita, que contiene á veces, en mezcla íntima, labradorita, augita y crisolita. Se halla en la Naturaleza en masas y en suficiente abundancia para que pueda considerarse como una roca: es un manantial eruptivo que sufrió enfriamiento rápido. Dur. 6 á 7. Dens. 2.2 á 2.5.

Trasparente en esquirlas delgadas. Lustre de vidrio. Color generalmente negro ó gris; pero con bastante frecuencia es verde de botella, roja, parda ó amarilla de muy variadas tintas, y también se observa jaspeada de colores diversos (Maravatío y Cerro de las Navajas de Jalisco). Las obsidianas negras suelen presentar un viso argentino ó áureo bastante notable (Cerro de las Navajas de Hidalgo y Huaxtla); algunas veces se encuentran en masas escoriosas muy livianas (Tequila); es también digna de mencionarse la interesante asociación que puede observarse de este mineral con la pómez (Cerro del Col y Amatitlán) y con la esferolina (Tequila). La fractura de la obsidiana compacta es concoidea grande aplanada perfecta: los minerales intermedios en la insensible transición de la obsidiana á la pómez tienen textura más ó menos fibrosa y fractura más ó menos astillosa ó desigual.

Las obsidianas son muy abundantes en México: entre otras muchas localidades puedo citar el extinguido volcán de Tequila y sus contornos, como Huaxtla y Amatitán, y los cerros de las Navajas y el Col, en Jalisco; los alrededores de Maravatío, en Michoacán, y el renombrado Cerro de las Navajas y sus inmediaciones, en el Estado de Hidalgo.

Ocrán.—Bol.