

3. Depositi idrotermali ad alta, media e bassa temperatura.
4. Metasomatismo idrotermale di rocce e di minerali.
5. Fenomeni di ossidazione nelle miniere a solfuri.
6. Depositi per precipitazione chimica.
7. Depositi organogeni.
8. Depositi che conseguono da alterazione superficiale.
9. Epoche e province metallogenetiche.
10. Descrizione dei minerali utili e dei materiali utili con cenno delle loro peculiarità tecniche.

*Descrizione dei giacimenti, con particolare riguardo ai giacimenti italiani:*

*A) Giacimenti metalliferi.* — Miniere di ferro - Minerali e tenori industriali - Produzione italiana e mondiale - Esempi italiani: della zona alpina (Cogne, Brosso e Traversella, Alpi Lombarde, Alpi Carniche); della zona Appenninica (Elba, Alpi Apuane, Massetano, Calabria); Sardi (Nurra, Ogliastra, Sulcis) - Esempi esteri.

Miniere di manganese - Minerali e tenori industriali - Produzione italiana e mondiale - Esempi italiani: Alpini (Val d'Aosta, Val Fella) - Appenninici (Liguria, Calabria, Toscana); Sardi - Esempi esteri.

Miniere di cromo, tungsteno, molibdeno, nichelio, cobalto - Minerali e tenori industriali - Produzione italiana e mondiale - Esempi italiani: minerali di tungsteno di Predazzo e della Sardegna - Esempi esteri.

Miniere di rame e pirite - Minerali e tenori industriali - Produzione italiana e mondiale - Esempi italiani: della zona Alpina (Ollomont, Calceranica, Agordo); Appenninici (Gavorrano, Niccioleta, Capanne Vecchie, Accesa); Sardi (Calabona, Fontana Raminosa) - Esempi esteri.

Miniere di piombo e zinco - Minerali e tenori industriali - Esempi italiani: della zona Alpina (Vallauria, La Thuile, Gignese, Camisolo, Bergamasco, Raibl, Monte Nevoso); della Toscana (Accesa, Bottino, Campiglia Marittima); Sardi (Montevechio, Gennamari-Ingurtosu, Monteponi, Malfidano, S. Giovanni, Buggerru, Campo Pisano, Nurra) - Esempi esteri.

Miniere di argento - Minerali e tenori industriali - Produzione mondiale e italiana - Esempi italiani (Sarrabus) - Esempi esteri.

Miniere d'oro - Minerali e tenori industriali - Esempi italiani: giacimenti alluvionali (Orco, Malone, Sesia, Ticino); giacimenti in posto (Valli: Evançon, Sesia, Lys, Anzasca, Antrona) - Esempi esteri.

Miniere di mercurio - Minerali e tenori industriali - Produzione italiana e mondiale - Esempi italiani: dell'Amiata (Abbadia S. Salvatore, Siele, Cornacchino, Bagni S. Filippo); della regione alpina (Vallalta, Idria) - Esempi esteri.

Miniere di antimonio, bismuto, arsenico - Minerali e tenori industriali - Esempi italiani: miniere di antimonio della Toscana e della Sardegna - L'arsenico come sottoprodotto delle nostre miniere aurifere - Esempi esteri.

Miniere di platino, stagno, terre rare, uranio e radio - Minerali e tenori industriali - Esempi italiani: miniere di stagno di Campiglia Marittima - Ricerche di minerali radiferi di Lurisia - Esempi esteri.

Miniere di bauxite - Minerali e tenori industriali - Produzione italiana e mondiale - Esempi italiani: Valli del Fucino e del Pescara, Istria e Dalmazia; S. Giovanni Rotondo.

*B) Giacimenti litoidi.* — Miniere di zolfo - Minerali e tenori industriali - Esempi italiani: giacimenti della Romagna, Marche, Crotone, Sicilia - Esempi esteri.

Miniere di gesso e anidrite - Esempi italiani: Alpini, Appenninici.

Miniere di salgemma e glauberite - Esempi italiani (Emilia, Toscana, Calabria, Sicilia) - Esempi esteri.

Miniere di sali potassici - Esempi esteri.

Miniere di fosfati - Minerali industriali - Esempi italiani ed esteri.

Miniere e cave di calcari cementizi e marmi - Esempi italiani.

Miniere di caolino, allumite, leucite, amianto, magnesite, talco e steatite, silice - Esempi italiani ed esteri.